

**L'EMERGENCE ECONOMIQUE DES NATIONS :  
DEFINITION ET MESURE**

**Moubarack LO, Directeur général du Cabinet  
Emergence Consulting**

**Professeur associé à l'Université Gaston Berger de  
Saint Louis, Sénégal**

**Email: [lo.emergence@orange.sn](mailto:lo.emergence@orange.sn)**

## **RESUME :**

Les économistes séparent traditionnellement les nations du monde en deux groupes : celui des pays développés et celui des pays en développement (ou du tiers monde). Parfois, un sous-groupe des pays moins avancés est identifié au sein du second groupe, visant les pays les plus pauvres parmi le pauvre et caractérisés par un revenu par tête faible. Récemment, les termes de pays émergent et de marché émergent ont également fait leur apparition dans la littérature, désignant les pays les plus dynamiques parmi les pays en voie de développement et les mieux intégrés dans l'économie désormais mondialisée, sans qu'une définition exacte soit élaborée à cet effet, encore moins des éléments de mesure discriminants. Bien cerné, le concept d'émergence viendrait apporter une grande contribution à la théorie du développement. Car, jusqu'ici le seul but fixé aux nations pauvres est de chercher à converger avec les pays riches. Or, la convergence est un chantier de longue portée (des dizaines voire des centaines d'années), comme en atteste l'histoire économique contemporaine. Et, ne retenir comme cible que cet horizon lointain conduirait à inclure, pour longtemps, dans le même ensemble de pays en développement des nations aux trajectoires et aux perspectives fort divergentes. Aujourd'hui, Singapour continue ainsi d'être classé, par la CNUCED<sup>1</sup>, avec la Sierra Léone (qui est particulièrement pauvre), dans la catégorie des pays en développement, alors même qu'il n'a presque plus rien à envier aux pays les plus avancés d'Europe et d'Amérique. Une classification nette des nations en développement, identifiant des strates plus fines de pays, s'avère donc indispensable afin de tenir réellement compte de la réalité. C'est dans ce cadre que se situe la présente étude.

Après avoir analysé la littérature sur la croissance économique et sur la convergence, nous avons esquissé une définition du concept d'émergence, en se fondant sur la nouvelle dynamique créée par la mondialisation. Nous avons ensuite élaboré un indice synthétique de l'émergence économique (ISEME), combinant des variables relatives au PIB, à l'investissement et à l'exportation, que nous avons testé sur un échantillon de 46 pays d'Afrique, d'Asie, Amérique et d'Europe. Le classement des pays obtenu est commenté, puis nous avons testé la robustesse de l'ISEME et indiqué son utilité potentielle ainsi que les axes futurs de recherche.

## **BIO :**

Moubarack LO est ingénieur statistique économiste, diplômé de l'Ensaе-Cesd (Insee), de l'Institut d'Etudes Politiques de Paris et de l'Ecole Nationale d'Administration. Il a été pendant sept ans conseiller technique du Premier ministre du Sénégal en charge de la Macroéconomie. Il dirige actuellement un cabinet d'Etudes et de Conseil à Dakar au Sénégal.

---

<sup>1</sup> CNUCED, Manuel des Statistiques 2006-2007

## INTRODUCTION

Le but de toute nation est d'accéder au stade du développement intégral et de *permettre à chacun de ces citoyens de vivre la vie qui a de la valeur à ses yeux*, pour reprendre les mots du prix Nobel Amartya Sen.

Le développement implique quelque chose de plus que la croissance économique définie généralement comme l'évolution du Produit Intérieur Brut (PIB) d'une année sur l'autre. Il pourrait se traduire comme *la croissance plus la transformation* (Gérald M. Meier, 1995) et se manifeste notamment par l'amélioration des performances des facteurs de production, par la densification et la modernisation du réseau d'infrastructures, par le développement des institutions et par le changement des attitudes et des valeurs, et par « *un mouvement haussier de l'ensemble du système social* » (Gunnar Myrdal : le drame asiatique (1968)).

Partant de ce postulat, les économistes séparent traditionnellement les nations du monde en deux groupes : celui des pays développés et celui des pays en développement (ou du tiers monde). Parfois, un sous-groupe des pays moins avancés est identifié au sein du second groupe, visant les pays les plus pauvres parmi les pauvres et caractérisés par un revenu par tête faible.

Récemment, les termes de pays émergent et de marché émergent ont également fait leur apparition dans la littérature, désignant les pays les plus dynamiques parmi les pays en voie de développement et les mieux intégrés dans l'économie désormais mondialisée, sans qu'une définition exacte soit élaborée à cet effet, encore moins des éléments de mesure discriminants.

Selon le dictionnaire *Le Robert*, « émerger » se dit d'un *phénomène « qui s'impose à l'attention par sa valeur »*. Subséquemment, on peut considérer qu'un pays, anciennement pauvre, émerge lorsqu'il suscite l'intérêt et se démarque de la masse des nations sous-développées et situées en marge des échanges mondiaux de biens, de services et d'idées. Mais, à partir de quel moment, dans son cheminement vers le progrès économique, peut-on considérer qu'un pays est réellement devenu émergent ?

Cette question est d'autant plus pertinente qu'aujourd'hui plusieurs pays, sur tous les continents, prétendent avoir atteint le stade de l'émergence. Et, il est d'autant plus difficile de les départager qu'il n'existe à ce jour aucune définition consensuelle de la notion d'émergence. La même problématique se posait avec le concept de « décollage » de Walt W. Rostow.

Walt W. Rostow (1960) considère cinq étapes par lesquelles passent tous les pays: la société traditionnelle, l'émergence des pré-conditions du décollage, le décollage, la marche vers la

maturité et l'ère de la consommation de masse. La *phase du décollage* étant la plus importante pour les pays en développement. Il s'agit d'une période où « *l'échelle d'activité économique productive atteint un niveau critique et produit des changements qualitatifs qui mènent à une transformation structurelle massive et progressive dans l'économie et la société* ».

Le décollage requiert trois conditions :

- une hausse du taux d'investissement productif, passant par exemple de 15% à 30% du PIB ;
- le développement d'un ou plusieurs secteurs manufacturiers, avec un fort rythme de croissance ;
- l'existence ou l'émergence rapide d'un système politique, social et institutionnel qui, en exploitant finement l'expansion initiale dans le secteur moderne et les potentiels effets externes économiques du décollage, arrive à donner à la croissance un caractère continu.

La notion d'émergence est une variation, adaptée à la mondialisation en cours, sur le même thème de « décollage ». Elle marque un réel point tournant, faisant passer un pays pauvre d'un équilibre de faible croissance à un meilleur équilibre de croissance forte et durable. .

Bien cerné, le concept d'émergence viendrait ainsi apporter une grande contribution à la théorie du développement. Car, jusqu'ici le seul but fixé aux nations pauvres est de chercher à converger avec les pays riches. Or, la convergence est un chantier de longue portée (des dizaines voire des centaines d'années), comme en atteste l'histoire économique contemporaine.

Et, ne retenir comme cible que cet horizon lointain conduirait à inclure, pour longtemps, dans le même ensemble de pays en développement des nations aux trajectoires et aux perspectives fort divergentes. Aujourd'hui, Singapour continue ainsi d'être classé, par la CNUCED<sup>2</sup>, avec la Sierra Léone (qui est particulièrement pauvre), dans la catégorie des pays en développement, alors même qu'il n'a presque plus rien à envier aux pays les plus avancés d'Europe et d'Amérique. Une classification nette des nations en développement, identifiant des strates plus fines de pays, s'avère donc indispensable afin de tenir réellement compte de la réalité.

Un tel exercice répond à des exigences d'équité et de rigueur statistique. Il possède une autre vertu : celle de sanctionner positivement les progrès accomplis par les pays les plus performants

---

<sup>2</sup> CNUCED, Manuel des Statistiques 2006-2007

et de leur permettre de célébrer des victoires intermédiaires (« quick wins ») stimulantes pour continuer à mobiliser les énergies, poursuivre dans la voie tracée, engager d'autres réformes structurantes et institutionnaliser les bonnes pratiques. Une telle étape est hautement importante dans le processus de transformation que constitue le chantier du développement.

C'est dans ce cadre que se situe la présente étude. Elle vise à proposer une possible définition de ce qu'est un pays émergent et à déterminer, à travers un indice synthétique, le stade à partir duquel un pays accède à l'émergence économique.

L'étude comprend trois parties. D'abord, une analyse des principales théories de la croissance et du développement est effectuée (partie I), de manière à identifier clairement l'apport potentiel du concept d'émergence dans la compréhension du cheminement vers le développement et la convergence (partie II). Ensuite, un indice synthétique de l'émergence économique (ISEME) est conçu puis testé sur un échantillon de 46 pays d'Afrique, d'Amérique, d'Asie et d'Europe, qui, en 1960, étaient tous pauvres ou relativement pauvres (partie III). L'utilité potentielle de l'ISEME est indiquée, ainsi que les prochaines étapes qui favoriseront une meilleure compréhension de la dynamique de l'émergence et de ses déterminants fondamentaux.

1. Les principales théories de la croissance et du développement

*a) L'analyse néo-classique de base: le modèle Harrod (1939) et Domar (1946)*

Le modèle décrit un lien strict entre la hausse du stock de capital et la hausse de la production potentielle (par le biais de l'ICOR, Incremental Capital-Output Ratio, ou coefficient d'accroissement marginal de capital et de produit). Selon le modèle, si la demande existe, le seul obstacle à la croissance réside dans le manque de capital physique. Dans ce sens, l'accumulation de capital physique devient la seule source décisive de croissance économique.

*b) Le modèle néoclassique révisé*

Le modèle Harrod-Domar a été enrichi par d'autres économistes tels que Solow (1956) qui, en prenant en compte la fonction de production agrégée, qui inclue d'autres facteurs que le capital physique, ont mis en évidence l'importance de la productivité totale des facteurs (PTF) dans l'explication de la croissance. La hausse du stock de capital et celle de la PTF contribuent ainsi simultanément à la croissance économique. Toutefois les rendements d'échelle sont décroissants et le progrès technique est considéré de façon exogène dans le modèle.

*c) La théorie de la croissance endogène (le modèle AK d'Uzawa (1965), le modèle de Lucas (1988), le modèle de Romer (1986, 1990), le modèle schumpétérien d'Aghion-Howitt (1992))*

Cette théorie, en rendant endogène le progrès technique, a découvert qu'il est possible d'avoir des fonctions de production avec des rendements croissants, grâce à la spécialisation et à l'investissement dans le savoir. Une implication politique est que l'Etat peut promouvoir la croissance en donnant des incitations aux secteurs qui produisent du savoir (recherche-développement) ou qui utilisent intensément du capital humain. Les pays moins avancés peuvent également être aidés par un transfert de technologie. Ainsi, les pays en développement doivent,

selon cette théorie, accorder une grande importance au capital humain et à l'ouverture de leur économie sur le monde pour bénéficier de la diffusion des nouvelles idées et innovations technologiques.

#### *d) La théorie des institutions*

Les « institutionnalistes » (North (1990), Williamson (2000), Rodrick (2002) Acemoglu et al. (2004)) postulent que les causes fondamentales de la croissance résident dans la qualité des institutions. Selon l'acception la plus usitée, les institutions désignent les organisations formelles et informelles (valeurs, normes, coutumes, traditions)), les procédures et le cadre réglementaire qui guident l'activité économique dans le pays considéré.

#### *e) L'analyse structurelle*

Les structuralistes insistent sur l'impact des transformations structurelles sur la croissance: changements dans la composition de la demande, du commerce extérieur, de la production et dans l'utilisation des facteurs de production, à mesure qu'augmente le revenu par tête.

En particulier:

- la réallocation du capital et du travail, de l'agriculture à des secteurs plus productifs, compte pour 20% dans la croissance moyenne ;
- la croissance des exportations exerce un effet déterminant sur la croissance des pays en développement ;
- l'afflux de capital étranger exerce un effet important sur la croissance, en plus de ses effets sur les exportations et l'investissement.

**Synthèse et conclusion partielle:** les enseignements des théories sont complémentaires, peuvent et doivent concomitamment servir de guides aux décideurs des pays pauvres. La question qui se pose est de savoir si les pays pauvres peuvent rattraper les pays riches.

## **2. Le postulat de la convergence entre pays pauvres et pays riches**

### *a) Convergence absolue et conditionnelle*

*La convergence absolue:* les pays pauvres auraient tendance à croître plus vite que les pays riches et on évoluerait donc, nonobstant les caractéristiques propres de chaque économie, vers la convergence des revenus par habitant vers un état stationnaire déterminé par le taux

d'investissement.

*La convergence conditionnelle* (Barro, 1997): Si les économies diffèrent en termes de propensions à épargner, de croît démographique, de capital humain, d'ouverture internationale, d'accès à la technologie ou de qualité des politiques publiques, la convergence ne se réalisera que sous certaines conditions. Si ces conditions sont remplies, le taux de croissance attendu est d'autant plus élevé que le niveau de départ du PIB par tête est faible par rapport à sa situation d'équilibre de long terme. A contrario, un pays pauvre peut ne pas converger (diverger) ou ne converger que très lentement avec un pays riche, si ses conditions de base sont moins favorables que celles du pays riche.

*La  $\beta$ -Convergence* (Barro-Sala-i-Martin (1992)): la convergence s'applique si le pays pauvre croît plus vite que le pays riche, de sorte que les revenus par tête convergent. La vitesse de convergence est définie par la valeur du coefficient positif  $\beta$ .

*La  $\sigma$ -Convergence* (Barro (1991)): la convergence se produit si la dispersion des revenus par tête d'un groupe de pays décroît avec le temps.

### ***b) Les clubs de convergence***

Selon Abramovitz (1986) et Baumol (1986), les pays ont des dynamiques de croissance hétérogènes, mais ils peuvent être regroupés en sous-ensembles (clubs) faisant preuve de dynamiques de croissance homogènes. Chaque « club » groupant des pays caractérisés par un même état d'équilibre, dans un modèle d'équilibres multiples (Berthélémy 2005).

En outre, Berthélémy (2005) note que des processus cumulatifs peuvent conduire à un déclin économique quand l'économie est initialement sous un certain *seuil de développement*, tandis que le progrès économique est possible quand ce seuil a été franchi. Il montre que certains pays anciennement pauvres (une douzaine de pays sur cent) arrivent à réaliser des pics de croissance multiples et à sortir du piège de sous-développement, en se basant surtout sur les politiques éducatives. Des facteurs comme la profondeur financière, la diversification de l'économie et les effets de voisinage (notamment pour l'Asie) ont également joué, mais avec un impact moindre, sur le décollage initial. Toutefois, Hausmann-Pritchett-Rodrik (2004) a montré que plusieurs pays considérés aujourd'hui comme pauvres ont expérimenté dans le passé plusieurs pics de croissance, sans qu'ils aient engagé en quoi que ce soit des réformes. Ce qui suggère, au delà des pics de croissance, de rechercher d'autres facteurs expliquant le décollage des pays pauvres.

En outre, il importe de bien distinguer *l'initiation de la croissance* (« *growth initiating* ») et le maintien d'une croissance forte sur la durée (« *growth sustaining* »). L'hypothèse de convergence ne pourra se vérifier que si le pays qui initie la croissance réussit à satisfaire certaine dernière condition.

### *c) Un exemple de Club de convergence: les pays émergents*

En postulant l'idée de formation de «clubs» de convergence (l'observation empirique des performances réalisées par les différents pays permet de toute façon de constituer des sous-groupes), il est possible d'isoler, parmi les pays dits en développement, un «club» de pays particulièrement dynamiques (qu'on peut appeler le *club des pays émergents*) et possédant des caractéristiques leur donnant des atouts pour converger demain avec les pays riches.

L'émergence constituerait ainsi une **transition** et une **étape intermédiaire** entre la **divergence** (le maintien dans la trappe de la pauvreté) et la **convergence** avec les pays riches.

### **3. La nouvelle mondialisation modifie et clarifie les paradigmes de la convergence et du développement des nations**

#### *a) Des trajectoires divergentes des pays pauvres depuis 1960*

Les faits empiriques ont contredit la prédiction de convergence absolue des pays. L'analyse de la base de Maddison (2003) montre ainsi qu'entre 1960 et 2003, les performances des pays partis avec des niveaux faibles de revenus par tête ont été fort diverses (voir tableau 1, en page 13, concernant les 46 pays de l'échantillon) et que seuls quelques uns d'entre les pays anciennement pauvres (*les pays gagnants*) ont réussi à s'inscrire dans une dynamique de convergence avec les pays riches.

Ainsi, la Corée du Sud et le Botswana (pays gagnants) ont multiplié par plus de 12 fois leur revenu par habitant entre 1960 et 2003, amorçant ainsi une convergence avec les Etats-Unis (voir graphique 1, page 14), tandis que l'Egypte ne converge pas assez vite et que le Gabon (pays perdant), après avoir engagé une phase de convergence jusqu'en 1977 (en multipliant son PIB par tête en 3 en 17 ans), ne cesse de diverger depuis lors, perdant 11% de son revenu par habitant sur toute la période 1960-2003.

Plusieurs travaux empiriques ont testé la validité de l'hypothèse de convergence.

Barro (1997) met en évidence le rôle positif du maintien de la règle de droit et de la faiblesse de la consommation du secteur public, du niveau initial élevé d'espérance de vie et de la scolarisation masculine, du faible taux de fécondité et de l'amélioration des termes de l'échange. Pour un niveau donné de ces variables, la croissance est plus forte si le pays part avec un niveau faible de

PIB par tête (phénomène de convergence conditionnelle).

Selon Barro (1997), l'impact de la démocratie (droits politiques) sur la croissance est peu clair: lorsque le degré de démocratie est faible, un accroissement favorise la croissance, mais lorsque le degré de démocratie devient plus élevé, un nouvel accroissement a un impact négatif sur la croissance, du fait du poids devenu important des groupes de pression sur les dépenses publiques.

Sachs et Warner (1995) retiennent le rôle clé de la protection des droits de propriété et de l'ouverture commerciale, en montrant qu'au cours de la période 1970-1995, les économies « ouvertes » ont, en moyenne, crû à un rythme 4,5 pour cent l'an, tandis que les économies « fermées » ne l'ont été qu'à un rythme de 0,7% l'an. Ils soulignent toutefois le « puzzle chinois » qui contredit quelque peu ces résultats. Cohen (2001) montre que la variable de Sachs-Warner est surtout significative lorsqu'elle est croisée avec la variable éducation d'un pays. Une économie « ouverte » au sens de Sachs-Warner accroît considérablement le rendement du capital humain.

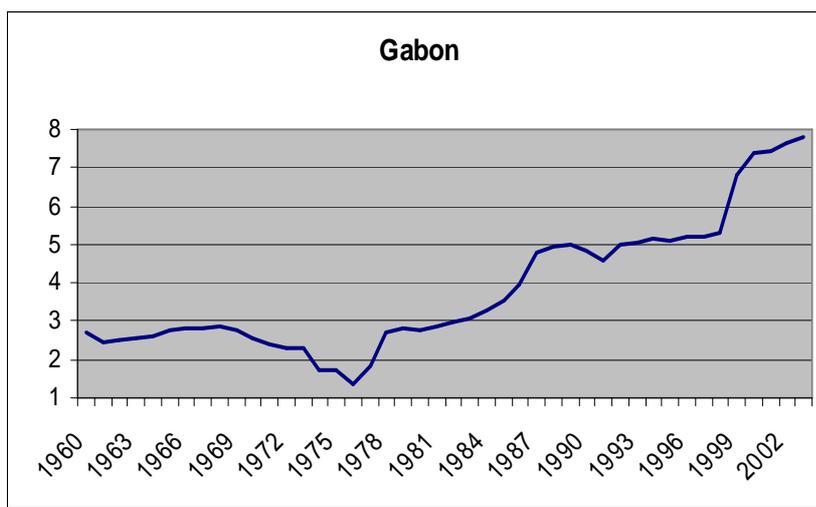
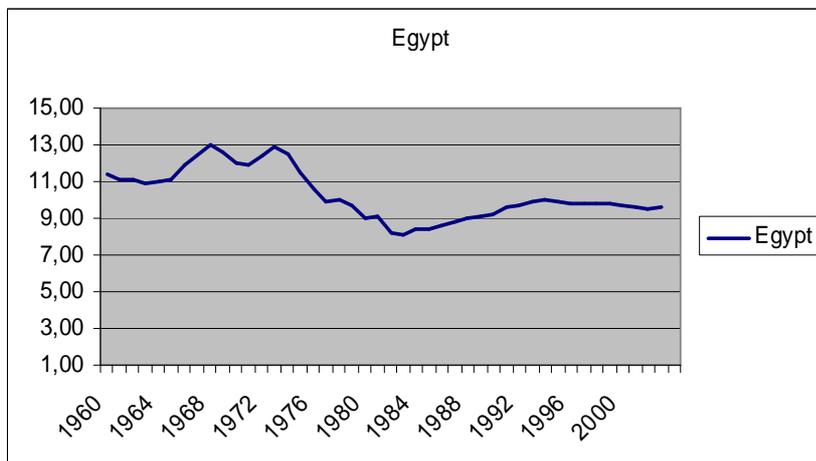
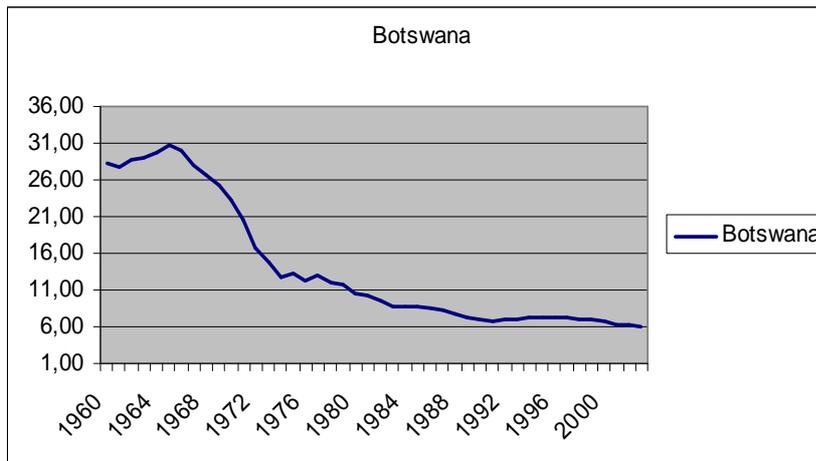
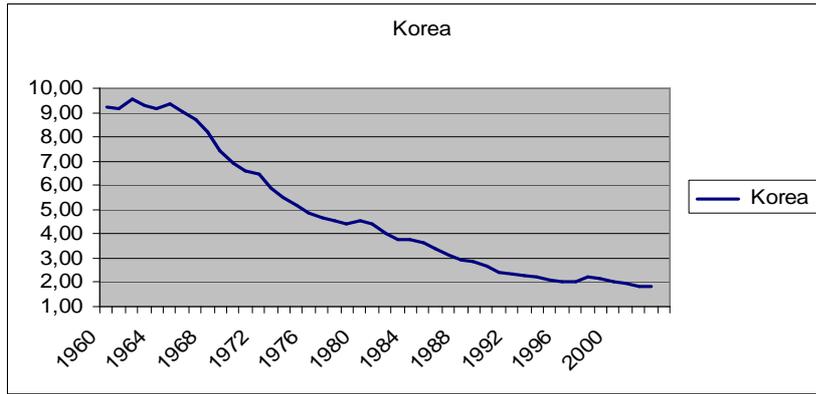
Cohen et Soto (2002) vont plus loin, en établissant que la pauvreté des Nations doit s'interpréter comme la multiplication d'une *série de handicaps*, en matière de ressources et en matière de productivité totale, qui se combinent pour expliquer le maintien dans la pauvreté. En sortir requiert d'affronter et de corriger chacun de ces handicaps de base.

Comparant la productivité industrielle d'un échantillon de pays situés à des degrés divers de développement, Cohen et Causa (2005) arrivent à la même conclusion, en pointant cinq facteurs constitutifs de handicaps pour les pays les moins productifs (y compris parmi les pays européens) : le capital physique, les infrastructures, le capital humain, le degré d'intégration au commerce international et le productivité résiduelle nette de chaque économie.

Tableau 1: Evolution Gap de PIB/tête par rapport aux Etats-Unis entre 1960 et 2003

Pays	Evolution Gap (%)	Vitesse de convergence
Korea Rep of	-80	Convergence très forte
Botswana	-79	
Singapore	-73	
Oman	-65	
China	-63	
Thailand	-62	
Malaysia	-54	Convergence forte
Portugal	-45	
Mauritius	-40	
Cap verde	-36	
Tunisia	-31	Convergence lente
Egypt	-16	
Turkey	-14	
Sri Lanka	-13	
Pakistan	-12	
India	-11	
Dominican Republic	-10	
Yemen	-6	
Vietnam	-5	
Costa Rica	7	
Brazil	8	
Morocco	17	
Jordan	42	Divergence forte
Bangladesh	49	
Philippines	49	
Nepal	54	
Burkina Faso	57	
Nigeria	62	
El Salvador	66	
Guinea	67	
Algeria	71	
Namibia	78	
South Africa	81	
Benin	83	
Jamaica	85	
Kenya	86	
Tanzania	93	
Mozambique	103	Divergence très forte
Uganda	115	
Ghana	160	
Senegal	161	
Côte d'Ivoire	162	
Gabon	187	
Togo	188	
Niger	276	
Sierra Leone	279	

Graphique 1 : Évolution du gap de revenu par tête vis-à-vis des Etats-Unis, entre 1960 et 2003





### *b) Les pays qui ont réussi ont appliqué des recettes diverses*

Les *pays gagnants* de la période 1960-2003, comme la Corée du Sud, le Botswana, la Malaisie, la Chine ou Maurice, ont mis en œuvre des stratégies hétérodoxes pour réaliser des performances, mêlant attraction des investissements étrangers, promotion active des exportations (y compris par la manipulation du taux de change et le maintien de plusieurs marchés de change au niveau interne, protection (par le biais de tarifs et d'éléments non tarifaires) et subvention des industries locales, encouragement des PME ou des grandes entreprises, etc.

Et, il est difficile de trouver, parmi la palette d'instruments, une recette simple permettant de trouver des clés de succès universelles.

### *c) Le nouveau contexte mondial tend à contraindre les choix stratégiques des pays*

Le nouveau mouvement de mondialisation<sup>3</sup> de l'économie en cours, marqué par la libéralisation sans précédent des échanges, la révolution de l'informatique et des télécommunications, le développement rapide de la sous-traitance mondiale<sup>4</sup>, et l'ouverture des marchés (sous l'égide notamment de l'Organisation Mondiale du Commerce) et la liberté plus grande de circulation des capitaux, réduit très fortement la marge de manœuvre des pays dans la conduite de leur politique économique.

Pour les pauvres, désireux de recevoir une aide internationale, une contrainte supplémentaire s'ajoute : celle de satisfaire les conditionnalités du Fonds Monétaire International et de la Banque Mondiale qui mettent en avant les distorsions potentiellement créées par les politiques de protection et de subvention et encouragent les pays à réduire les réglementations et à orienter leur économie sur l'extérieur « « outward looking policy » ».

---

<sup>3</sup> Certains auteurs parlent de troisième vague de mondialisation dans l'histoire

<sup>4</sup> Ce que l'expert en stratégie Kenichi Ohmae désigne comme un « *monde sans frontières* » (« *Borderless world* »)



## LE CONCEPT D'EMERGENCE ECONOMIQUE

### **1. L'émergence comme résultante de la mondialisation en cours**

Pour pouvoir amorcer une dynamique de convergence future avec les pays riches, tout pays pauvre doit tenir compte, dans la définition et dans la mise en œuvre de sa stratégie de développement, de la donnée que constitue la nouvelle mondialisation qui offre autant d'opportunités que de contraintes. Il doit chercher à exister sur la carte des réseaux mondiaux de production et d'échanges d'idées et de savoirs, de capitaux, de biens et de services, sous peine de perdre en productivité, en compétitivité globale et en dynamisme économique. Le choix gagnant en matière stratégique peut ainsi se résumer au diptyque suivant: attraction des investissements (nationaux et étrangers) – développement des exportations<sup>5</sup>.

La promotion des investissements doit, dans le nouvel environnement mondial, viser tout à la fois à retenir les investissements nationaux dans le pays (pour éviter que les entrepreneurs locaux délocalisent leur épargne à l'extérieur ou rechignent à créer chez eux des usines) et à capter une part des investissements directs internationaux qui augmentent, depuis deux décennies, à un rythme sans précédent. Selon les statistiques de la CNUCED, les flux d'investissements directs étrangers dans le monde ont été multipliés par plus de 16 en vingt cinq ans, passant d'un peu plus de 55 milliards de dollars US en 1980 à un peu plus de 916 milliards de dollars US en 2005.

Pour un pays pauvre, recevoir de l'investissement direct étranger (IDE) présente plusieurs avantages, en plus de la couverture du gap interne épargne-investissement :

- accès à de nouvelles technologies et à de nouvelles techniques de production et de gestion;
- renforcement des capacités des travailleurs et des entrepreneurs du pays, par le biais de la formation sur le tas et de la sous traitance ;
- ouverture de nouveaux marchés à l'extérieur.

Ces bénéfices peuvent, si le pays sait bien les gérer, surclasser les inconvénients habituellement attachés à l'IDE :

- concurrence aux entreprises domestiques qui peinent à supporter la concurrence ;

---

<sup>5</sup> Maddison (2003) explique les performances obtenues par les pays riches au cours du millénaire passé par trois facteurs : (i) la conquête et la mise en valeur de terres fertiles ; (ii) le commerce international et les mouvements de capitaux ; (iii) les avancées technologiques et les innovations institutionnelles.

- protection du savoir-faire des investisseurs étrangers, de manière à ce que les locaux ne puissent pas y accéder,
- etc.

Le développement des exportations est également devenu incontournable pour les pays en développement, ceci parce que les faits empiriques prouvent que les pays ouverts et orientés vers l'exportation ont, de manière générale, des niveaux de productivité et de croissance économique plus élevés (Sachs and Warner, 1995).

En mettant en œuvre avec succès le diptyque investissement -exportation, le pays anciennement pauvre augmente ainsi ses chances de cesser d'être un perdant de la mondialisation, s'intègre mieux dans l'économie globale et peut légitimement aspirer au statut de pays émergent.

Le concept d'émergence économique n'est apparu qu'au début des années 1990 dans le contexte de la dérégulation des marchés financiers conduite aux Etats Unis et en Europe, concomitamment avec les innovations technologiques et institutionnelles. Ces mutations ont favorisé la création de nouveaux instruments financiers et, surtout, l'accélération de l'internationalisation des placements de capitaux. La découverte majeure était que les pays à marché émergent offraient à ces capitaux de nouvelles possibilités de placement à haut rendement [en théorie et en pratique, le retour sur investissement est plus élevé dans les pays moins développés ] et à risque raisonnable.

Aussi, de nombreux pays, sur tous les continents, parce qu'ils ont créé des marchés boursiers et ont procédé à des réformes structurelles majeures, au cours des dernières années, se donnent-ils aujourd'hui le titre d'économie à marché émergent. Ils sont confortés dans cette position par la SFI (Société Financière Internationale) qui désigne comme marché émergent ***tout pays qui a un marché financier en transition, augmentant continuellement en taille, en activité et en degré de sophistication.***

Considérant le dynamisme de leurs marchés financiers au cours des dernières années, l'indice des valeurs de S&P/SFI (publié annuellement) retient ainsi les 55 pays suivants parmi les économies à marché émergent :

- en Asie (18) : Arabie Saoudite, Bahreïn, Bangladesh, Chine, Corée du Sud, Inde, Indonésie, Israël, Jordanie, Liban, Malaisie, Oman, Pakistan, Philippines, Sri Lanka, Thaïlande;
- en Amérique Latine et Centrale (10) : Argentine, Brésil, Chili, Équateur, Jamaïque, Mexique, Colombie, Pérou, Trinidad et Tobago, Venezuela;

- en Europe (16): Bulgarie, Croatie, Estonie, Grèce, Lettonie, Lituanie, Hongrie, Pologne, Portugal, République Tchèque, Roumanie, Russie, Slovaquie, Slovénie, Turquie, Ukraine;
- en Afrique (11): Afrique du Sud, Botswana, Côte d'Ivoire, Égypte, Ghana, Kenya, Maroc, Namibie, Nigeria, Tunisie, Zimbabwe.

En vérité, tous les pays à faibles revenus ou à revenus intermédiaires, dont la capitalisation boursière demeure relativement modeste comparée aux marchés financiers des pays développés, peuvent s'attribuer le titre de marché émergent.

Toutefois, certains de ces pays (en Asie particulièrement, mais aussi en Amérique latine, en Europe centrale et même en Afrique), par suite d'énormes efforts, ont réussi à « émerger » *du lot* et à attirer l'attention des investisseurs (nationaux et étrangers). Les économistes furent également émerveillés par les résultats atteints par ces pays en termes de croissance économique et de performances à l'exportation. Le vocable de *miracle asiatique* a ainsi été utilisé, au début des années 90, pour à la fois reconnaître les pas géants réalisés par les « dragons » (Singapour, Hong Kong, Taïwan, Corée du Sud) et les « tigres » asiatiques (Malaisie, Thaïlande, Indonésie, Philippines).

En prenant comme base les performances de ces nouveaux pays industrialisés, il est devenu possible de classer assez finement les pays du tiers monde, en distinguant clairement le groupe des pays en développement dynamiques qu'on pourra qualifier de pays « émergents », celui des pays moins avancés où se retrouvent les pays les plus pauvres qui se recrutent surtout en Afrique subsaharienne, et enfin les pays en développement classiques qui ne sont dans aucun des deux groupes extrêmes ci-dessus mentionnés.

Ainsi, pourraient être considérés comme pays émergents, non pas tous ceux qui restent dans les limites des seuils définis par la SFI, mais « *les pays en développement qui constituent des pôles d'attraction des investissements (nationaux et étrangers), qui diversifient et accélèrent, durablement et harmonieusement, leur croissance économique et qui s'intègrent avec succès dans l'économie mondiale grâce à leurs capacités d'exportation* ». Dans la littérature économique, c'est cette définition, que nous proposons et qui est fondée sur les faits, qui est implicitement utilisée, et seuls les pays qui répondent à cette définition font l'objet d'étude lorsque l'on parle des économies à marchés émergents.

## **2. L'émergence constitue un préalable et une étape décisive vers la convergence et le développement intégral**

### ***a) La convergence est un long processus***

Le pays le plus performant de la classe de pays pauvres de 1960 (la Corée du Sud) ne parvient toujours pas à rattraper les États Unis en terme de revenu par habitant. Même s'il a fortement réduit le gap initial, son PIB par tête ne représente encore que 54% de celui des États-Unis en 2003 (contre seulement près de 11% en 1960). Si la tendance à la convergence se maintient (sans doute à un rythme moins rapide, au fur et à mesure que la Corée se rapproche des États-Unis), la Corée du Sud ne pourra au mieux égaler le revenu par habitant des États-Unis qu'après 2020, soit 60 ans après avoir commencé à accélérer sa croissance.

Pour les pays moins performants et inscrits dans une dynamique de convergence, la durée de la convergence sera encore plus longue et représentera cent à deux cents ans voire davantage.

### ***b) L'émergence donne des ressorts pour accélérer la marche vers la convergence et le développement intégral***

La convergence étant un processus de longue haleine, l'émergence représente une étape qui lorsqu'il est franchi rend plus soutenable le chantier de rattrapage des pays riches. Pour émerger, le pays pauvre doit en effet se mettre aux normes internationales de compétitivité et s'aligner sur les meilleures pratiques.

De ce fait, c'est comme s'il mettait les pendules à l'heure et se donnait, avec un certain décalage dans le temps, les mêmes conditions initiales que les pays riches. En franchissant le seuil de l'émergence, le pays anciennement pauvre obtient alors les mêmes niveaux d'éducation primaire et secondaire que les pays riches (mais pas le supérieur qui deviendra déterminant au fur et à mesure le pays s'approche de la frontière technologique<sup>6</sup>), des taux d'épargne et d'investissement

---

<sup>6</sup> Selon le paradigme schumpétérien, les firmes des pays pauvres et émergents ont plus intérêt à privilégier la captation de la technologie disponible dans les pays plus avancés qu'à s'efforcer d'inventer de nouveaux procédés. Ce que Alexander Gerschenkron désigne comme « l'avantage du retard de développement » (« *advantage of backwardness* »): plus le pays qui applique l'innovation disponible est loin de la frontière technologique, plus sa croissance est forte. Philippe Aghion et Peter Howitt (2005), en comparant la croissance de la productivité en Europe et aux États Unis, entre 1990 et 2000, ont trouvé que le déficit relatif de productivité de l'Europe s'explique par le retard dans l'investissement dans l'enseignement supérieur. Le choix de

équivalents, ou encore des institutions et des données démographiques relativement comparables. La *convergence conditionnelle à la Barro* peut alors s'enclencher de manière inexorable.

### **3. L'atteinte du stade de l'émergence dépend de la capacité des pays peu développés à gérer efficacement des facteurs de nature différente**

Atteindre le stade de l'émergence économique ne provient pas du hasard ou de la chance. Un pays peut certes initier et enregistrer des pics de croissance, durant une certaine période, mais comme l'a montré Hausmann-Pritchett-Rodrik (2004), la croissance économique ne peut être soutenable et mener vers le développement que si le pays en question poursuit les bonnes politiques économiques et possède des institutions de qualité.

Pour émerger et donner à la croissance un caractère soutenable, un pays pauvre doit donc mettre en place des politiques volontaristes pour convaincre les investisseurs de venir et de demeurer chez lui, et chercher à s'insérer avec succès dans l'économie mondiale. Les réformes attachées à cette exigence constituent les pré-requis de l'émergence.

Dans l'idéal, le pays doit chercher à atteindre un niveau de compétitivité et d'attractivité le plus élevé possible, en mettant en place un **environnement de classe internationale**.

Aujourd'hui, certains éléments sont généralement cités comme contribuant à renforcer la compétitivité internationale d'un pays:

#### **Bloc 1: Stabilité politique et macroéconomique**

- ✓ la stabilité politique et sociale et un bon cadre de vie (sécurité, propreté, infrastructures sanitaires adaptées, etc.) ;
- ✓ une gestion saine et dynamique des finances publiques (y compris la priorité accordée, dans les dépenses, aux investissements dans le développement des ressources humaines et des infrastructures) ;
- ✓ une inflation modérée et un taux de change réaliste ;

#### **Bloc 2: Dynamisme économique et ouverture:**

---

développer l'enseignement secondaire, retenu pendant longtemps, par l'Europe, comme option de politique éducative, n'était plus appropriée dès lors que l'Europe s'approchait de la frontière technologique.

- ✓ une croissance du PIB en hausse tendancielle ;
- ✓ la libéralisation des activités économiques et des prix, couplée avec la mise en place d'un cadre réglementaire efficace de manière à supprimer les positions de rente et à consacrer la compétition;
- ✓ l'ouverture de l'économie sur l'extérieur (outward-looking policy), par la libéralisation des échanges et la construction de grands marchés intégrés avec les pays voisins, et l'encouragement des investissements étrangers par la levée des barrières entravant leur venue;
- ✓ la limitation de l'intervention de l'Etat dans l'économie au strict nécessaire;
- ✓ l'existence d'un secteur privé local dynamique, compétitif, créatif, intègre et visionnaire ;
- ✓ la capacité à générer une forte épargne locale et la disponibilité d'un bon système bancaire et financier local, régulé par des instances de supervision efficaces et capable de faire une allocation optimale des ressources. Le corollaire en est la transparence et la fiabilité des informations économiques, permettant l'évaluation correcte des performances et des potentialités des entreprises;
- ✓ la mise en place d'un système d'incitations de qualité (fiscalité, terrains et bâtiments industriels, politique agricole, etc.);

### **Bloc 3: Un cadre réglementaire de qualité:**

- ✓ la rationalisation des procédures administratives liées à l'exercice des activités économiques et la lutte contre la corruption;
- ✓ la promotion d'une administration publique compétente, intègre, crédible et prévisible, accueillante et déterminée à faire gagner le secteur privé;
- ✓ la mise en place d'un système juridique et judiciaire crédible, capable de faire appliquer la loi, dans l'équité et dans la transparence, en particulier à faire respecter les droits de propriété et les contrats ;

### **Bloc 4: Des bases à long terme du développement adaptées:**

- ✓ la capacité à absorber et à adapter les nouvelles technologies, y compris les NTIC;
- ✓ la disponibilité d'une main d'œuvre locale bien formée, qualifiée, productive et alliée avec les employeurs pour faire progresser l'entreprise;
- ✓ la répartition équitable des fruits de la croissance pour renforcer la cohésion sociale;
- ✓ l'existence de bonnes infrastructures et d'un bon système de télécommunications;

### **Bloc 5: La capacité et la volonté à attirer les investisseurs**

- ✓ la mise en œuvre d'une bonne promotion du pays, à travers des agences de promotion et

- des stratégies de communication gagnantes ;
- ✓ le consensus national sur les orientations que voilà pour les rendre irréversibles.

Plusieurs de ces éléments ont été listés dans ce que l'on a convenu d'appeler «**Consensus de Washington**» (version initiale puis révisée) qui a longtemps guidé et qui continue encore de guider fortement le dialogue entre les institutions de Bretton Woods et les autorités des pays pauvres. Mais comme le note **Rodrick (2004 a, 2004 b)**, le pays pauvre qui satisfait l'ensemble des prescriptions du Consensus de Washington devient de facto un pays développé.

Ainsi, plutôt que de chercher à tout corriger à la fois, un pays doit identifier, à travers un *diagnostic stratégique*, les obstacles les plus sérieux qui freinent sa compétitivité internationale et engager les réformes prioritaires ayant le plus d'impact sur la croissance. Par exemple, pour l'Inde, en 1980, la principale contrainte résidait dans ce que l'État était perçu comme un acteur hostile au secteur privé; pour la Chine, en 1978, la contrainte était l'absence d'incitations orientées vers le marché. Une fois la dynamique de croissance enclenchée, les réformes pourront être accélérées et leurs coûts distribués sur la durée.

Les axes prioritaires de réformes ayant été identifiés, le pays doit veiller à engager des **blocs de réformes cohérents et complémentaires** (de Macedo et Martins (2006)). Lorsque plusieurs éléments de réformes sont interdépendants, changer certains sans changer les autres réduit fortement les chances de succès des réformes (principe de *super-modularité*). La cohérence peut se faire *par le haut* (lorsque l'équilibre des réformes est recherché avec des réformes ambitieuses dans chaque composante du bloc) ou *par le bas* (lorsque les réformes engagées sont partout mineures). Les chantiers de réforme doivent également être gérés en accordant une attention à la séquence des blocs de réforme, à l'horizon temporel de leur entrée en vigueur et de mise en œuvre, ainsi qu'aux indispensables mesures d'accompagnement.

#### **4. L'émergence est multidimensionnelle**

##### ***a) Émergence économique et émergence sociale***

L'homme devant être au début et à la fin du développement, pour paraphraser Léopold S. Senghor, le concept d'émergence ne peut être uniquement appréhendé sous l'angle économique. Les citoyens d'un pays qui émerge doivent sentir dans leur vie quotidienne que leur bien-être s'améliore et que des opportunités nouvelles d'éducation, de santé, d'emplois et de revenus se présentent pour eux. **L'émergence doit ainsi être également sociale.**

Inversement, l'émergence économique ne peut être durable que si certains pré-requis sont

satisfaits dans le domaine social. Il est désormais universellement admis que la qualité du capital humain (une population éduquée, bien nourrie et en bonne santé) est un des facteurs les plus déterminants de la croissance économique, surtout dans le nouvel environnement de la mondialisation où le savoir et le savoir-faire jouent un rôle central dans la hausse de la productivité des économies.

Les calculs réalisés par la Banque Mondiale et par le Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD), comparant d'une part l'évolution respective du PIB par tête et du taux de pauvreté et, d'autre part le PIB par tête et l'Indicateur de Pauvreté Humaine (IPH) de différents pays pour une année donnée, montrent que la corrélation est souvent établie entre les variables de croissance économique et celles de pauvreté. En d'autres termes, un pays améliore ses indices sociaux au fur et à mesure qu'il s'enrichit.

Mais il ne s'agit point de causalité puisque le classement des pays en termes de pauvreté humaine ne suit pas rigoureusement celui établi à partir des niveaux de revenu par tête. La qualité de la politique menée en termes de redistribution des fruits de la croissance compte aussi dans l'impact réel du dynamisme économique sur le niveau de vie des pauvres.

### *b) Émergence et qualité des institutions*

Le rôle des institutions est bien mis en évidence par Kaufmann et al. (2005) , en se fondant sur l'élaboration d'un indicateur synthétique de la bonne gouvernance (mesurant la qualité des institutions), et incluant les droits humains et démocratiques, la stabilité politique et l'absence de violence politique, l'efficacité du gouvernement, la simplicité et la rapidité des procédures administrative, le respect des règles de droit et la lutte contre la corruption. Testant cet indicateur, FMI (2005) a trouvé qu'il existe une forte corrélation entre la bonne gouvernance et le niveau du revenu national par tête. En particulier, l'Afrique subsaharienne aurait multiplié son PIB par tête de deux fois et demi si ses institutions étaient établies au niveau de la qualité moyenne des institutions dans le monde. FMI (2005) a également découvert que les institutions exercent un impact significatif sur la croissance économique future, en ce qu'elles favorisent la durabilité des bonnes pratiques en matière de politique économique. En outre, des institutions de qualité permettent de réduire la volatilité de la croissance et facilitent donc la réalisation des objectifs économiques et sociaux du pays considéré.

### III. Les indicateurs de mesure de l'émergence

#### 1. Conception d'un Indicateur Synthétique de l'Émergence Économique (ISEME)

Partant de la définition retenue, il est possible d'estimer l'émergence économique, en considérant trois indices :

- Un indice de PIB réel (permettant d'approcher la richesse des nations) ;
- Un indice de l'investissement;
- Un indice des exportations.

En combinant ces trois indices, il est possible de bâtir un Indice Synthétique de l'Émergence Économique (ISEME). La formulation suivante peut être retenue :

$$\text{ISEME} = 0,3 * (\text{Indice PIB}) + 0,34 * (\text{Indice Investissement}) + 0,36 * (\text{Indice exportations})$$

Les coefficients de l'indice synthétique et des indices primaires ont été déterminés par la méthode des Analyses en Composantes Principales (ACP).

#### Indice PIB

$$\begin{aligned} \text{Indice PIB} = & 0,29 * ((\text{Log (EVOLGAPPIBC)} - (\text{LOG10}(\text{EvolGapmin})) / \text{Log}(\text{EvolGapmax}) - \\ & \text{Log}(\text{EvolGapmin})) + 0,28 * (((\text{Log}(\text{ITPIBCP}) - \text{Log}(\text{ITPIBCmin})) / (\text{Log}(\text{ITPIBCmax}) - \\ & \text{Log}(\text{ITPIBCmin}))) + 0,07 * (((\text{Log (VPIBCmax93-03)} - \text{Log (VPIBCP93-03)}) / (\text{Log (VPIBCmax93-03)} - \text{Log} \\ & (\text{VPIBCmin93-03}))) + 0,14 * (1 - \text{gini}) + 0,22 * (4 / \text{taux d'inflation}) \end{aligned}$$

Avec :

- Log=Log10

- PIBC = Produit intérieur brut par tête

- EVOLGAPPIBC = Évolution du gap de PIB par tête entre le pays et les États-Unis, entre 1960 et 2003

- PIBCP03= PIB par tête en dollars PPA du pays considéré en 2003

- ITPIBCP= Évolution du PIB par tête du pays considéré sur la période 1993-2003

- VPIBCP63-03 = Ecart-type de la croissance du PIB par tête du pays considéré sur la période 1993-2003

- Gini= le coefficient de Gini (normalisé à 1)

- Max et min désignant les valeurs maximale et minimale
- Inflation= le taux d'inflation.

Le pays qui aspire à l'émergence doit veiller à :

- franchir un certain seuil dans la couverture du gap initial de PIB par tête. Les pays qui ont amorcé une convergence entre 1960 et 2003 gagnent ainsi des points ;
- maintenir un rythme de croissance élevée. Ceci justifie l'inclusion d'une composante de l'indice se limitant à la période 1993-2003, de manière à tenir compte des trajectoires récentes des pays (certains pouvant fléchir après avoir pris un bon départ, ou au contraire amorcer tardivement une accélération ;
- l'introduction de la variabilité du PIB (écart type) permet de favoriser les pays qui croissent de manière durable et continue ;
- l'inclusion du coefficient de Gini a pour objet de prendre en considération la répartition des revenus dans la société, avec comme objectif de favoriser dans l'indice la croissance bien répartie ;
- la variable « inflation » contribue à promouvoir la recherche de la stabilité des prix ; l'équilibre et la soutenabilité de la croissance, sur la durée, en dépendant.

### **Indice Investissement**

$$\text{Indice Investissement} = 0,5 * \left( \frac{\text{IFDIpopP}}{\text{IFDIpopW}} + \frac{\text{Log}(\text{IFDIsupP}) - \text{Log}(\text{IFDIsupmin})}{\text{Log}(\text{IFDIsupW}) - \text{Log}(\text{IFDIsupmin})} \right) + 0,5 * \left( \frac{\text{Log}(\text{Tinv03}) - \text{Log}(\text{minTinv})}{\text{Log}(\text{Tinv max}) - \text{Log}(\text{Tinvmin})} \right)$$

Avec

- IFDIpopP= Flux moyen d'IDE entrants par tête pour le pays considéré, au cours de la période 1994-2003
- IFDIpopW= Flux moyen d'IDE entrants par tête dans le monde, au cours de la période 1994-2003
- IFDIsupP= Flux moyen d'IDE entrants par km<sup>2</sup> de surface, pour le pays considéré, au cours de la période 1994-2003
- IFDIsupW= Flux moyen d'IDE entrants par km<sup>2</sup> de surface , dans le monde, au cours de la période 1994-2003
- Tinv03= Taux d'investissement du pays en % du PIB en 2003
- Max et min représentant les valeurs maximale et minimale.

Deux principales variables sont prises en compte :

- le flux entrant d'Investissements Directs Étrangers (IDE), mesuré à la fois par tête et par kilomètre carré, pour tenir compte de la taille relative des pays. Cette variable est fortement corrélée avec l'attractivité du pays révélée par la qualité de son environnement global des affaires ;
- le dynamisme de l'investissement total dans le pays, qui renseigne sur le potentiel de croissance économique à long terme du pays; les investisseurs étant mus par les gains futurs.

### **Indice Exportations**

$$\begin{aligned} \text{Indice Exportations} = & 0,18 * ((\text{Log}(\text{XCP}) - \text{Log}(\text{XCmin})) / (\text{Log}(\text{XCmax}) - \text{Log}(\text{XCmin})) \\ & + 0,08 * ((\text{Log}(\text{XMPIBP}) - \text{Log}(\text{XMPIBmin})) / (\text{Log}(\text{XPIBMmax}) - \\ & \text{Log}(\text{XPIBMmin})) + 0,22 * ((\text{Log}(\text{ManuP}) - \text{Log}(\text{Manumin})) / (\text{Log}(\text{Manumax}) - \\ & \text{Log}(\text{Manumin})) + 0,25 * (1 - \text{Indice Diversification}) + 0,27 * (1 - \text{Indice Concentration}) \end{aligned}$$

Avec :

- XCP= Exportations de biens et services par tête du pays considéré ;
- XMPIBP= exportations + importations du pays, par rapport au PIB du pays, en 2003
- MANUP représentant la part des exportations manufacturières dans le total des exportations de biens (en points de pourcentage) ;
- Max et min représentant les valeurs maximale et minimale
- L'indice de concentration (du type Herfindhal-Hirschmann) mesure le degré de concentration des marchés. Il est normalisé par la CNUCED afin d'obtenir des valeurs comprises entre 0 et 1.
- L'indice diversification, dont la valeur est comprise entre 0 et 1, indique si la structure par produits du pays diverge peu ou beaucoup de la structure par produits des exportations totales du monde. Plus l'indice est proche de 1, plus la divergence est forte. Cet indice, calculé par la CNUCED, est une variante de l'indicateur de Finger-Kreinin sur la similarité de la structure du commerce.

L'indice d'exportations favorise les pays qui exportent le plus par tête d'habitant, qui veillent à exporter des produits manufacturés (mieux rémunérés sur les marchés et moins sensibles aux chocs exogènes), à diversifier leurs produits et leurs marchés. Le degré d'ouverture (mesuré par le ratio (exportations + importations)/PIB) ne permet pas réellement de discriminer les performances des pays en termes d'exportation, ne contribuant que pour 8% dans l'indice.

### **Encadré 1 : Les étapes de conception des indices composites**

L'OCDE a publié un guide méthodologique pour l'élaboration des indices composites  
Référence : STD/Doc (2005)3).

Les auteurs du guide suggèrent 10 étapes :

Étape 1 : développer un cadre théorique

Étape 2 : sélectionner les variables

Étape 3: effectuer une analyse des données pour estimer les relations éventuelles entre les variables (à travers une ACP par exemple)

Étape 4 : résoudre le cas des données manquantes

Étape 5 : normaliser les données

Étape 6 : pondérer et agréger

Étape 7 : analyser la robustesse et la sensibilité

Étape 8 : étudier les liens avec d'autres variables, en décomposant l'indice composite

Étape 9 : revenir sur les détails

Étape 10 : présenter et diffuser l'Indice composite.

Dans la mesure du possible, nous avons essayé de suivre cette méthodologie dans l'élaboration de l'ISEME.

## **2. Test et analyse des résultats de l'ISEME sur un échantillon de 46 pays**

### *a) Source des données*

Les données sur le PIB par tête sont tirées de la base de données de Maddison sur la période 1960-2003. Les données sur le commerce extérieur et sur l'Investissement Direct étranger proviennent de la base de données de la CNUCED. Les données sur la taux d'investissement et sur l'inflation sont tirées de la base « World Development Indicators » de la Banque Mondiale. Les données sur le coefficient de Gini et sur certaines données manquantes sont extraites de la base « Human Development Data » du PNUD.

### *b) Scores et classements obtenus*

L'indice ISEME a été calculé pour plusieurs pays en développement. Le calcul, pour l'année 2003, pour un Panel de 46 pays choisis en Afrique (24), en Asie (15), en Amérique Latine (5) et en Europe (2), donne les résultats retracés dans le tableau 2 de la page 28.

Suivant la valeur de leur ISEME, les pays de l'échantillon peuvent être classés, dans différents «clubs de convergence», selon les performances réalisées (voir tableau 2)

**Quatre classes peuvent être constituées parmi les pays en développement:**

- Pays ante-émergents:  $ISEME < 0,350$
- Pays pré-émergents:  $0,250 < ISEME < 0,500$
- Pays émergents:  $0,500 < ISEME < 0,650$
- Pays post-émergents :  $0,650 < ISEME$

Les pays «mûrs» constituant une cinquième classe des «pays développés» (l'indice ISEME n'est pas tout à fait pertinent pour ces pays, du fait qu'ils sont déjà développés et ne cherchent pas par exemple à atteindre un taux d'investissement de 40% ou un taux de croissance de 10%).

Tableau 2 : Classement ISEME (pour l'année 2003)

Rang	Pays	ISEME	IPIB	IINV	IEXPORT
1	Singapore	0,904801938	0,84468313	1	0,86113428
2	Portugal	0,778677542	0,56029852	1	0,7445371
3	Malaysia	0,757509618	0,59723801	0,885808068	0,76658683
4	Korea Rep of	0,715408851	0,70219069	0,744678521	0,69746903
5	China	0,69091895	0,67927957	0,692654167	0,69916034
6	Thailand	0,653114299	0,57110354	0,623379165	0,75314437
7	Tunisia	0,605016142	0,57225407	0,587050529	0,65106353
8	Vietnam	0,600177492	0,67116668	0,587879759	0,55162735
9	Mauritius	0,583731965	0,56227517	0,597062566	0,58879291
10	Costa Rica	0,573601349	0,39809326	0,695519228	0,60211897
11	Dominican Republic	0,570653665	0,46898798	0,652379199	0,57607015
12	Botswana	0,549647122	0,61359674	0,637311599	0,40716869
13	Jamaica	0,551496246	0,28293618	0,846032495	0,48715434
14	Cape Verde	0,541080003	0,70986931	0,397822863	0,5396606
15	Morocco	0,529093142	0,47635078	0,527246799	0,57614722
16	Sri Lanka	0,510859655	0,48993428	0,440544646	0,5991107
17	Brazil	0,508036794	0,33415152	0,626046856	0,53907125
	India	0,500402736	0,539133	0,442617145	0,52499096
	Turkey	0,500867006	0,35237446	0,455215445	0,67379789
18	Oman	0,496970784	0,439703265	1	0,1230704
21	South Africa	0,476267413	0,36745666	0,461696857	0,58410433
22	Jordan	0,466992381	0,46380816	0,274769295	0,6619448
23	Algeria	0,465169578	0,35213024	0,554377721	0,47285229
24	Bangladesh	0,456206386	0,5077375	0,422127589	0,44611565
25	Philippines	0,448548157	0,39034007	0,439667545	0,50732141
26	Namibia	0,437174557	0,32304162	0,54426573	0,42791162
27	Pakistan	0,431175383	0,43927902	0,348337445	0,50706735
28	Nepal	0,429249066	0,37540842	0,375181607	0,52946565
29	El Salvador	0,408369049	0,36970583	0,295545808	0,55433219
30	Egypt	0,40007722	0,5004326	0,373962238	0,34017331
31	Mozambique	0,375331924	0,38525536	0,414617879	0,32754016
32	Senegal	0,374329766	0,39269196	0,33629838	0,39662213
33	Togo	0,327199469	0,24891394	0,302648889	0,41885193
34	Tanzania	0,27974536	0,33279016	0,342644728	0,17137902
35	Côte d'Ivoire	0,279691149	0,28032023	0,321189834	0,23765325
36	Ghana	0,27418947	0,32724283	0,386454195	0,11645044
37	Uganda	0,253626819	0,39506077	0,336803937	0,0492206
38	Guinea	0,242241828	0,39404996	0,179551938	0,17481046
39	Kenya	0,229663759	0,2968209	0,219748738	0,18201551
40	Benin	0,188360352	0,40139162	0,286458782	-0,0923363
41	Burkina Faso	0,152552577	0,43041658	0,235735158	-0,16879915
42	Nigeria	0,129109568	0,30192573	0,493100197	-0,3830092
43	Niger	0,099386034	0,27521602	0,162809076	-0,11474842
44	Gabon	0,052569861	0,21545809	0,042607171	-0,07708593
45	Yemen	-0,009619457	0,40689866	0,124816442	-0,50107089
46	Sierra Leone	-0,060814806	0,01965082	-0,035212459	-0,15538769
	Coeff ACP IPIB		0,30246768		0,3
	Coeff ACP IINVEST		0,34467304		0,35
	Coeff ACP IEXPORT		0,35285929		0,35

0,65 Post émergent

0,35 Pré émergent

Anté émergent

### *c) Commentaires des résultats*

Sur les 46 pays de l'échantillon :

- **6 sont des pays post-émergents.** Ils se situent tous (en dehors du Portugal) en Asie de l'Est et du Sud-Est. Ces pays possèdent des caractéristiques en faisant de Nouveaux Pays Industrialisés qui bénéficient de systèmes de production technologiques se rapprochant de ceux en vigueur dans les pays développés.

- **13 sont des pays émergents.** Cinq pays africains (Tunisie, Maurice, Botswana, Cap Vert et Maroc) arrivent à atteindre le stade de l'émergence ; la Tunisie et Maurice étant bien placés pour figurer dans les cinq prochaines années dans la catégorie des pays post-émergents. La Jamaïque bien qu'enregistrant, dans le passé, des contre-performances dans l'indice PIB a attiré au cours des dix dernières années d'importants flux d'IDE , traduisant la confiance que les investisseurs placent dans sa croissance future. Ses exportations sont également bien diversifiées.

- **13 sont des pays pré-émergents** et doivent encore faire des efforts dans un ou plusieurs domaines (PIB par tête, investissement ou exportation) pour franchir le seuil de l'émergence. Oman, malgré un rythme de croissance extrêmement rapide et quasi-ininterrompu depuis 40 ans, se trouve juste aux portes de l'émergence, du fait de ses performances particulièrement faibles en matière de diversification des exportations.

- **14 sont des pays anté-émergents** qui cumulent des handicaps à tous les niveaux, qui les rendent peu attractifs pour les investissements (en dehors du Nigeria qui possède toutefois l'inconvénient de n'attirer des investissements que dans le pétrole et d'avoir des exportations très concentrées et peu manufacturées) et qui les maintiennent dans un équilibre de croissance faible et peu diversifiée.

### **3.Croisement de l'ISEME avec d'autres indices de performances des nations**

#### *a) Quelques exemples d'indices de développement*

#### **➤ L'Indicateur de Développement Humain (IDH)**

L'Indicateur de Développement Humain (IDH) est calculé chaque année par le PNUD, pour l'ensemble des pays du monde (avec deux ans de décalage pour la prise en compte des données des pays. Ainsi pour 2006, l'indice a été estimé avec les données de 2004).

Il est calculé sur la base de trois sous-indices : un indice d'espérance de vie à la naissance, un indice de niveau d'instruction (alphabétisation + scolarisation), un indice de PIB par habitant en PPA. Les trois sous-indices sont inclus dans l'indice composite avec le même poids (1/3).

### ➤ **L'Indice de Compétitivité Globale (GCI)**

C'est l'Indice le plus complet actuellement disponible et permettant de rendre compte de la compétitivité globale d'un pays. Calculé chaque année, par le World Economic Forum, sur un grand échantillon de pays, il est largement basé sur les travaux de Michael Porter sur la compétitivité des nations et comprend huit piliers : (i) les institutions publiques ; (ii) les infrastructures ; (iii) le cadre macroéconomique ; (iv) la santé et l'éducation de base ; (v) l'éducation supérieure et la formation ; (vi) l'efficacité du marché ; (vii) les capacités technologiques ; (viii) la sophistication de l'industrie locale.

Les pays qui performant le mieux pour cet indice ont en pratique les meilleurs environnements des affaires et doivent en principe attirer le plus d'investissements directs sur leur sol et réaliser les meilleurs scores pour l'ISEME.

### ➤ **L'Indicateur « Doing Business »**

L'enquête «Doing Business» de la Banque Mondiale, effectuée chaque année, concernait 175 pays en 2005-2006. Le classement des pays se fonde sur plusieurs variables de réformes: les coûts et le temps nécessaires pour satisfaire les exigences des gouvernements concernant la création d'entreprise et l'obtention de licences; l'enregistrement des titres de propriété; la législation du travail; la facilité d'accès au crédit; la fiscalité; la protection des investissements; la mise en oeuvre des contrats; les procédures du commerce international. Plus un pays applique un degré élevé de réformes dans chacune de ces variables (*réformes complémentaires vers le haut*), plus il améliore son rang dans le classement.

### ➤ **L'Indice de Gouvernance**

Il s'agit d'un indice composite agrégeant six sous-indices : (i) liberté d'expression et responsabilité ; (ii) stabilité politique ; (iii) efficacité de l'Etat ; (iv) qualité du cadre réglementaire ; (v) état de droit ; (vi) contrôle de la corruption.

Cet indice est mesuré depuis une dizaine d'années dans la plupart des pays du monde.

## *b) Résultats des tests*

La régression de l'ISEME successivement sur DBUSINESS, GOUVERNANCE, GCI et IDH, a donné les résultats suivants :

- toutes les variables suivent la loi normale
- l'estimation par la méthode des moindres carrés fait apparaître que :
  - o la corrélation entre ISEME et Gouvernance n'est pas significative ;
  - o la variable la plus corrélée avec ISEME et qui l'explique le mieux est GCI (à 69%), suivie de IDH (à 68%) et de DBUSINESS (46%). Les pays qui ont les meilleurs environnements des affaires et les meilleurs indicateurs sociaux enregistrent sans surprise les meilleures performances pour l'ISEME.

### **4.L'utilité potentielle de l'ISEME**

Le calcul de l'ISEME, à intervalles réguliers (année après année), sur un grand échantillon voire sur la totalité des pays en développement aurait plusieurs avantages.

D'abord, il permettrait de mieux apprécier les performances réelles des pays dans le cheminement vers le développement intégral, beaucoup mieux que ne le permettrait la seule observation de l'évolution des taux de croissance annuels (cf. les cas opposés de Oman et de Jamaïque cités plus haut).

Ensuite, chaque pays pourrait (grâce à la décomposition de l'indice en sous-indices, eux-mêmes clairement décomposés en variables bien identifiées) effectuer son propre diagnostic de son état d'émergence et évaluer les facteurs sur lesquels il doit porter prioritairement ses efforts pour aller de l'avant.

Enfin, l'ISEME compléterait utilement les indices tels que l'Indice de Compétitivité Globale ou l'Indicateur de Doing Business qui mesurent plus un potentiel d'attractivité que des performances palpables pour le pays et pour ces résidents, en termes d'emplois et de revenus supplémentaires.

Combinés, l'ISEME et le GCI (ou l'ISEME et Doing Business) offriraient une double mesure des intrants (l'amélioration de l'environnement des affaires) et des extrants (les performances en termes de croissance accélérée, d'investissement et d'exportation) requis et générés par le nouveau contexte de la mondialisation.

## CONCLUSION GENERALE:

**L'émergence économique est complexe et multiforme.** Elle dépasse la simple accélération de la croissance (l'approche traditionnelle de la convergence) pour embrasser de profondes transformations économiques et technologiques (diversification et hausse de la valeur ajoutée de la production et des exportations). Le pays qui émerge franchit ainsi un palier décisif dans le **rapprochement des diverses frontières** où se situent les pays les plus avancés. De ce fait, le concept d'émergence économique constitue un puissant instrument de gestion pour les autorités gouvernementales des pays sous-développés, en fixant à toute la société un objectif intermédiaire à atteindre sur une période relativement courte (dix ans) dans le cheminement vers le **développement intégral**.

### Les Axes futurs de recherche:

#### **Axe 1: L'analyse de la dynamique d'émergence économique:**

Il importe d'analyser la dynamique de **transition vers l'émergence**, en étendant le champ d'étude à un plus grand nombre de pays en développement et en faisant une étude historique des résultats obtenus par les différents pays en termes d'ISEME (par exemple en comparant les classes de 2003 à celles de 1990 et de 1975), en identifiant les facteurs (PIB par tête initial, rythme de croissance économique, taux d'investissement, entrée nette de capitaux privés étrangers, exportations manufacturières) qui ont été à l'origine des passages des différents pays d'un Club de convergence à l'autre ou de leur blocage dans une trappe de pauvreté ou de faible dynamisme. Ces calculs des ISEME historiques, sur plusieurs dizaines voire sur une centaine de pays nécessiteront un grand effort de collecte de données statistiques.

#### **Axe 2: Les déterminants fondamentaux de l'émergence:**

Pourquoi certains pays réussissent et d'autres échouent? Pourquoi la Malaisie a réussi à émerger et non la Guinée pourtant riche en ressources naturelles?

Parce qu'elle impacte sur la nature même des normes et valeurs sociales en vigueur, le fonctionnement des organisations publiques, du cadre réglementaire, des procédures et des politiques publiques, **la qualité du leadership politique** pourrait constituer **la cause endogène profonde** des performances économiques et sociales des pays pauvres, plus que les facteurs exogènes tels que l'effet du voisinage ou l'histoire coloniale.

Il importe de mettre clairement en exergue ce rôle (à travers des indicateurs liant leadership

politique et émergence économique), puis de décliner, sur la base de quelques Success-stories (Singapour, Malaisie notamment), comment un leadership politique efficace peut émerger dans un pays, réussir le **changement institutionnel** et, s'appuyant sur une administration publique performante, mettre en place les bonnes politiques (amélioration du cadre des affaires, développement du capital humain, encouragement à l'adoption des valeurs positives, appropriation de la technologie, promotion du partenariat public-privé et développement de grappes industrielles tournées vers l'exportation) susceptibles de mener vers l'émergence économique. Le rôle de la **démocratie** dans la soutenabilité des réformes menant vers la convergence doit également être bien mis en évidence.

## BIBLIOGRAPHIE

- **Acemoglu D., Johnson S., Robinson J. (2005):** « *Institutions as the fundamental cause of long-run growth* », in Handbook of Economic Growth by Ph. Aghion & S. Durlauf, Elsevier 2005
- **Abramovitz M. (1986),** « *!dddddtt* »
- **Aghion, Philippe & Howitt, Peter, (1992):** "A Model of Growth through Creative Destruction" *Econometrica*, Econometric Society, vol. 60(2), pages 323-51,
- Banque Mondiale (2007): « *Doing Business 2007* »
- **Baumol W. J. (1986):** « *Productivity Growth, Convergence and Welfare, What the Long-Run data show* », *American Economic Review*, 76(5), P. 1073-85
- **Berthélémy J.C. (2005):** « *Clubs de convergence et équilibres multiples* », Conférence ABCDE de la Banque Mondiale, 2005, Dakar
- **Barro R. J. (1991):** « *Economic Growth in a Cross Section of Countries* »
- **Barro R. J. & Sala-i-Martin X. (1992):** « *Convergence* », *Journal of Political Economy*, Vol. 100, n°2, 1992
- **Black C.E. (1966):** « *la dynamique de la modernisation* », 1966, p 55-60
- **Cohen D. et Soto M. (2002):** « *Why are Some Countries so Poor?: Another Look at the Evidence and a Message of Hope* », OECD Development Centre Working Papers, No. 197, 10/2002,
- **FMI (2005):** « *Building Institutions* », *World Economic Outlook*, September 2005
- Haussmann R., Pritchett L. et Rodrik D. (2005): « *Growth accelerations* », August 2005, Harvard University
- **Kaufmann et al. (2005):** « *Governance matters, Governance Indicators for 19996-2004* », World Bank Policy Research Working Paper 3630, June 2005
- **Lucas R. (1988):** « *On the Mechanics of Economic Development* », *Journal of Monetary Economics*, 22, 1988, PP 3-42
- **de Macedo J. B. et Martins J. O. (2006):** « *Growth, Reform Indicators and Policy Complementarities* », NBER Working Paper, n° 12544, September 2006
- **Maddison A. (2003 ):** « *The World Economy: Historical statistics* », 2003, OCDE
- **Meier, Gérald M. (1995) :** « *Leading Issues in Economic Development, 6<sup>th</sup> Edition* », Page 7, Oxford University Press, New York, 1995
- **Myrdal G. (1968):** « *le drame asiatique* » (1968), New York
- **North D. (1990):** « *Institutions, Institutionnal change and economic performance* », Cambridge University Press
- **OCDE :** « *Development is Back* », 2002, édité par J. B; de Macedo, C. Foy et Ch. Oman
- **Rodrick D, Subramanian A, Trebbi F (2002):**«*The primacy of Institutions over Geography*

*and economic integration* », Harvard University Mimeographed, 2002

- **Rodrick D. (2004 a):** « *Rethinking growth policies in the developing world* », Lucas d'Agliano  
Lecture in development economics, oct. 2004, Torino
- **Rodrick D. (2004 b):** « *Growth strategies* », August 2004, Harvard University
- **Romer (1986):** « *Increasing Returns and Long-Run growth* », Journal of Political Economy, 1986, Vol. 94, n°5, PP 1002-1037
- **Romer P. (1990):** « *Endogenous Technological change* », Journal of Political Economy, 98(5), p. S71-102
- **Sachs J. et Warner A. (1995):** « *Economic convergence and Economic Policies* », NBER Working Papers Series, WP n° 5039, February 1995
- **Solow R.M. (1956):** « *A contribution to the Theory of Economic Growth* », Quarterly Journal of Economics, 70(1), pp 65-94
- **Uzawa H. (1965)** « *Optimal Technical Change in an Aggregative Model of Economic Growth* », International Economic Review 6, P. 18-61
- **Walt W. Rostow (1960):** « *les étapes du développement économique* », 1960, Seuil, Paris
- **Williamson O. (2000):** « *The new Institutionnal Economics: Taking Stock, Looking Ahead* », Journal of Economic Literature, Vol. XXXVIII, (Sept. 2000), PP 595-613.

## **ANNEXES :**

**Annexe 1 : PIB par tête des pays de l'échantillon en 1960 et en 2003**

**Annexe 2 : Flux d'Investissements Directs Étrangers entrants dans les pays de l'échantillon entre 1994 et 2003**

**Annexe 3 : Résultats détaillés des tests de croisement ISEME/autres indices de développement.**

## Annexe 1 : Évolution PIB par tête (1990 International Geary-Khamis dollars)

(Source : Maddison 2003)

Pays	PIB par tête 60	PIB par tête 2003
Algeria	2 088	3 133
Bangladesh	544	939
Benin	978	1 372
Botswana	403	4 937
Brazil	2 335	5 563
Burkina Faso	609	994
Cape Verde	508	2 028
China	662	4 609
Costa Rica	2 715	6 516
Côte d'Ivoire	1 256	1 230
Dominican Republic	1 302	3 700
Egypt	991	3 034
El Salvador	1 764	2 720
Gabon	4 184	3 736
Ghana	1 378	1 360
Guinea	392	601
India	753	2 160
Jamaica	2 654	3 680
Jordan	2 330	4 220
Kenya	726	998
Korea Rep of	1 226	15 732
Malaysia	1 530	8 468
Mauritius	2 777	11 839
Morocco	1 329	2 915
Mozambique	1 327	1 677
Namibia	2 616	3 777
Nepal	607	1 007
Niger	761	518
Nigeria	854	1 349
Oman	935	6 896
Pakistan	647	1 881
Philippines	1 476	2 536
Portugal	2 956	13 807
Senegal	1 445	1 418
Sierra Leone	856	579
Singapore	2 310	21 530
South Africa	3 041	4 311
Sri Lanka	1 300	3 839
Tanzania	459	610
Thailand	1 078	7 195
Togo	698	621
Tunisia	1 343	4 968
Turkey	2 247	6 731
Uganda	713	850
Vietnam	799	2 147
Yemen	964	2 619
USA	11 328	29 037

## **Annexe 2 : Flux IDE entrants (en millions de dollars) :**

(Source : CNUCED, Manuel de Statistiques, 2006-2007)

<b>Pays</b>	<b>1994</b>	<b>1995</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>
Algeria	0	0	270	260	607	292	438	1113	1065	634
Bangladesh	11	2	1	-1	9	579	355	328	350	
Benin	14	8	13	14	33	39	60	44	14	45
Botswana	-14	70	71	100	95	37	57	31	403	418
Brazil	2150	4405	10792	18993	28856	28578	32779	22457	16590	10144
Burkina Faso	18	10	16	10	4	8	23	6	15	29
Cape Verde	2	26	29	12	9	53	32	9	12	14
China	33767	37521	41726	45257	45463	40319	40715	46878	52743	53505
Costa Rica	298	337	427	407	612	619	409	460	659	575
Côte d'Ivoire	118	212	269	415	380	324	235	273	213	165
Dominican Re	207	414	97	421	700	1338	953	1079	917	613
Egypt	1133	595	636	887	1076	1065	1235	510	547	237
El Salvador	2	38	-5	59	1104	216	173	279	470	142
Gabon	-100	-317	-499	-318	99	-218	-43	-89	30	206
Ghana	233	107	120	82	56	244	166	89	59	137
Guinea	0	1	24	17	18	63	10	2	30	83
India	974	2151	2525	3619	2633	2168	3585	5472	4585	5474
Jamaica	130	147	184	203	369	524	469	614	481	721
Jordan	3	13	16	361	310	156	815	138	75	436
Kenya	4	33	11	53	11	14	111	5	28	82
Korea Rep of	795	1247	2012	2641	5068	9631	8651	3866	3043	3892
Malaysia	4581	5815	7297	6323	2714	3895	3788	564	3203	2473
Mauritius	20	19	37	55	12	49	266	-28	32	63
Morocco	551	332	322	1207	460	1639	471	2875	535	2429
Mozambique	35	45	73	64	235	382	139	255	347	337
Namibia	98	153	129	84	77	20	188	365	182	149
Nepal	8	14	19	23	12	4	0	21	-6	15
Niger	8	14	2	17	-1	0	8	23	5	11
Nigeria	2287	1271	2191	1642	1210	1178	1310	1277	2040	2171
Oman	60	29	60	65	101	39	83	5	109	489
Pakistan	789	492	439	711	506	532	309	383	823	534
Philippines	1591	1459	1520	1249	1752	1247	2240	195	1542	491
Portugal	1270	685	1344	2360	3005	1157	6635	6231	1799	8593
Senegal	67	35	5	177	60	153	63	32	78	52
Sierra Leone	-3	7	1	2	0	1	39	10	2	3
Singapore	8550	11535	9682	13753	7314	16578	16484	15649	7338	10378
South Africa	380	1241	818	3817	561	1502	888	6789	757	734
Sri Lanka	166	65	133	433	150	201	173	172	197	229
Tanzania	50	150	149	158	172	542	282	467	430	527
Thailand	1369	2070	2338	3882	7492	6091	3350	3886	947	1952
Togo	16	32	14	19	19	32	42	64	53	34
Tunisia	566	378	351	365	668	368	779	486	821	584
Turkey	608	885	89	80	82	263	982	3352	1137	1752
Uganda	88	125	40	142	133	140	181	151	15	202
Vietnam	1945	1780	1803	2587	1700	1484	1289	1300	1200	1450
Yemen	16	-218	-60	-139	-219	-308	6	136	102	6
<b>WORLD</b>	<b>254287</b>	<b>340336</b>	<b>392424</b>	<b>489709</b>	<b>712032</b>	<b>1099919</b>	<b>1409568</b>	<b>832248</b>	<b>617732</b>	<b>557889</b>

**ANNEXE 3: RÉSULTATS DÉTAILLÉS DES TESTS DE CROISEMENT ISEME/AUTRES INDICES DE DÉVELOPPEMENT:**

**a. Test de normalité**

	DBUSINES S	GCI	GOUVERN ANCE	IDH	ISEME
Mean	0.487154	3.942963	-0.113851	0.664852	0.477028
Median	0.483767	4.010000	-0.181054	0.724000	0.477491
Maximum	0.716583	5.130000	1.230511	0.912000	0.776123
Minimum	0.285333	2.940000	-1.368893	0.342000	0.148507
Std. Dev.	0.115447	0.497608	0.699994	0.155464	0.149845
Skewness	0.199801	-0.004013	0.319483	-0.485701	-0.309908
Kurtosis	2.248166	2.962707	2.198114	2.302560	3.095327
Jarque-Bera Probability	0.815553 0.665128	0.001637 0.999182	1.182710 0.553577	1.608802 0.447356	0.442416 0.801550
Observations	27	27	27	27	27

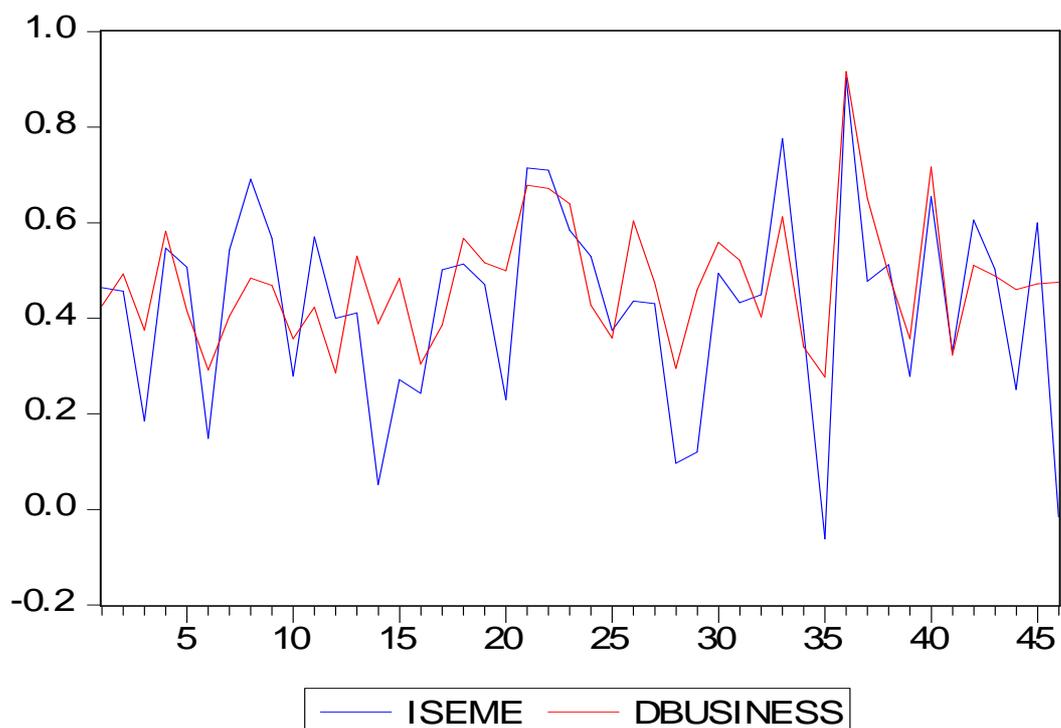
**b. Corrélation entre ISEME et les autres indices**

	ISEME	DBUSINESS	GCI	GOUVERNANCE	IDH
ISEME	1.000000	0.700332	0.828354	-0.032464	0.849148
DBUSINESS	0.700332	1.000000	0.738362	0.042708	0.577845
GCI	0.828354	0.738362	1.000000	0.178339	0.846967
GOUVERNANCE	-0.032464	0.042708	0.178339	1.000000	-0.022628
IDH	0.849148	0.577845	0.846967	-0.022628	1.000000

*b) Régression de ISEME sur les autres indices*

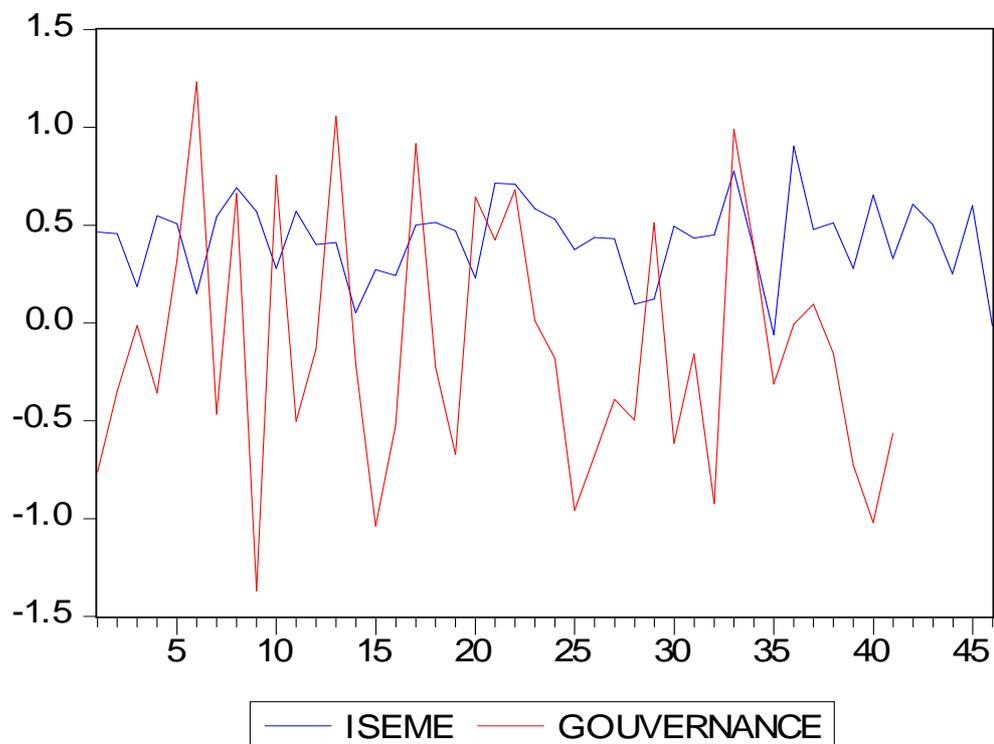
➤ **Avec DBUSINESS**

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.090815	0.086744	-1.046937	0.3008
DBUSINESS	1.088099	0.176181	6.176019	0.0000
R-squared	0.464350	Mean dependent var	0.426247	
Adjusted R-squared	0.452176	S.D. dependent var	0.208003	
S.E. of regression	0.153953	Akaike info criterion	-0.861828	
Sum squared resid	1.042874	Schwarz criterion	-0.782322	
Log likelihood	21.82204	F-statistic	38.14321	
Durbin-Watson stat	1.665226	Prob(F-statistic)	0.000000	



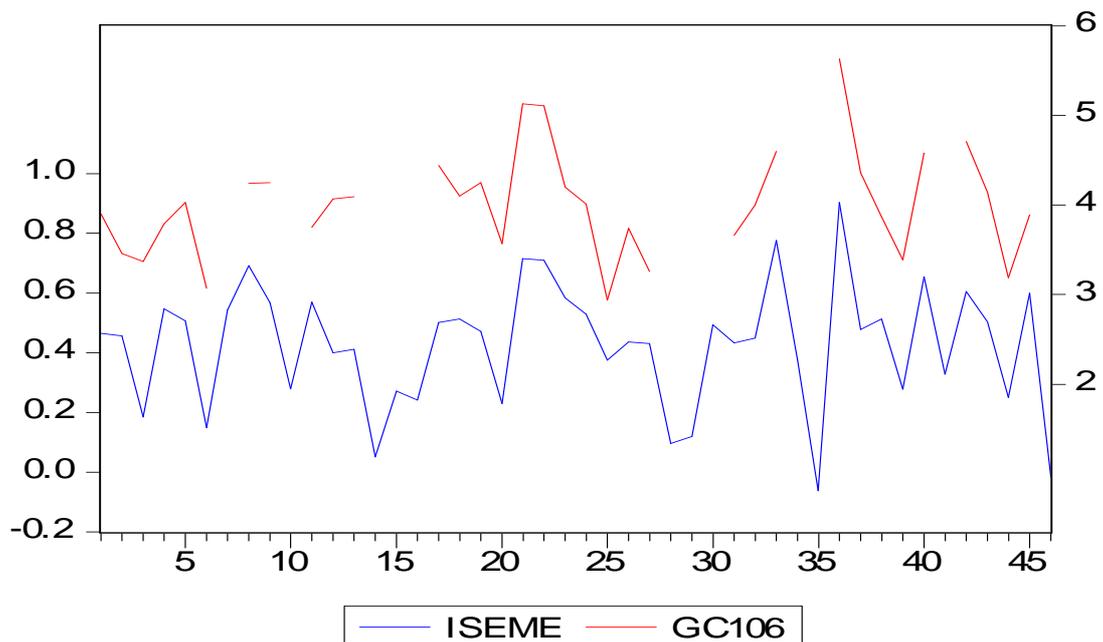
➤ Avec GOUVERNANCE

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.432836	0.032714	13.23089	0.0000
GOUVERNANCE	0.016027	0.050483	0.317477	0.7526
R-squared	0.002578	Mean dependent var	0.430829	
Adjusted R-squared	-0.022997	S.D. dependent var	0.203198	
S.E. of regression	0.205522	Akaike info criterion	-0.278980	
Sum squared resid	1.647327	Schwarz criterion	-0.195391	
Log likelihood	7.719092	F-statistic	0.100792	
Durbin-Watson stat	2.107740	Prob(F-statistic)	0.752575	



➤ Avec GCI

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.486461	0.115297	-4.219179	0.0002
GCI	0.242665	0.028472	8.522904	0.0000
R-squared	0.687618	Mean dependent var	0.485861	
Adjusted R-squared	0.678152	S.D. dependent var	0.174021	
S.E. of regression	0.098725	Akaike info criterion	-1.737508	
Sum squared resid	0.321640	Schwarz criterion	-1.648631	
Log likelihood	32.40640	F-statistic	72.63989	
Durbin-Watson stat	1.771772	Prob(F-statistic)	0.000000	



➤ Avec IDH

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.221932	0.070377	-3.153461	0.0030
IDH	1.027797	0.107713	9.542042	0.0000
R-squared	0.684331	Mean dependent var	0.427122	
Adjusted R-squared	0.676815	S.D. dependent var	0.210726	
S.E. of regression	0.119796	Akaike info criterion	-1.361657	
Sum squared resid	0.602750	Schwarz criterion	-1.280557	
Log likelihood	31.95644	F-statistic	91.05056	
Durbin-Watson stat	1.857060	Prob(F-statistic)	0.000000	

