

« Economies Emergentes et Développement »

Article rédigé par TCHANA SENGUET sylvie A.

Ingénieur Statisticien Economiste

### Résumé

Les nations du monde se distinguent en deux grandes catégories : les pays développés et les pays en voie de développement encore appelés tiers monde. On remarque par ailleurs des pays les plus dynamiques et les mieux intégrés dans l'économie appelés « *pays émergents* » et font partie de l'ensemble des pays en voie de développement. L'objectif véritable des nations en voie de développement est nourri par la volonté de converger vers celles développées, Dans la plupart des cas, on note que plusieurs pays continuent à être classés dans la catégorie des pays en développement, alors qu'ils n'ont plus rien à envier à la classe des pays les plus avancés d'Europe et d'Amérique. Il s'avère donc important d'étudier **les relations liant le concept d'émergence économique et développement**. L'émergence des pays a été caractérisé en suivant l'évolution de certains indicateurs macroéconomiques et en construisant un indice synthétique de l'émergence économique nommé l'ISEME2008, combinant les variables préalablement construites telles l'indice du PIB réel, l'indice des Exportations, l'indice des Investissements, testé sur un échantillon de 73 pays d'Afrique, d'Amérique, d'Asie et d'Europe au cours de la période 1980-2008. Un nouveau classement des pays a été obtenu en fonction des strates : post-émergents, émergents, pré-émergents Ante-émergents. L'analyse les corrélations entre l'ISEME2008 et certains indicateurs de développement nous a permis de caractériser le développement à partir de l'émergence des nations. Somme toute il ressort qu'il existe une relation

positive entre les notions : émergence économique et développement, mais la convergence absolue des nations n'est pas effective.

**Mots clés:** Croissance, développement, indicateur synthétique de l'émergence économique, corrélation.

### I. Introduction

Né à l'aube des années 1980 avec le développement des marchés boursiers dans les pays en développement, le concept de pays émergent fut utilisé pour la première fois par Antoine VAN ATGMAEL, économiste néerlandais à la Société Financière Internationale (SFI), il remplace avantageusement la notion de Tiers monde qui avait mal vieilli. De façon continue, plusieurs pays en développement forgent les procédures de convergence vers les nations développées. A cet effet la question cruciale demeure : pourquoi cette mouvance ? Est-ce pour échapper au piège de sous développement ou s'agit-il de la recherche d'une amélioration des conditions de vie des populations ? Ou est-ce tout simplement la volonté de se « **développer** » ? L'idée d'Amartya SEN prix Nobel d'économie 1998: « *Le but de toute nation est d'accéder au stade du développement intégral et de permettre à chacun de ses citoyens de vivre la vie qui a de la valeur à ses yeux* » semble apporter une solution à cette préoccupation. En ce sens, le développement implique quelque chose qui va au-delà de la croissance économique. Il pourrait se traduire comme la croissance plus la transformation (Gerald M. Meier, 1995). Mais, comment considérer qu'un pays est réellement devenu émergent ? Comment caractériser le développement des pays émergents ? Ceci constitue la véritable problématique car, la mesure effective de l'émergence d'un pays est une préoccupation, son niveau de développement ainsi que son pas de convergence vers les nations

développées. Cette hantise s'avère implicitement ardue puisqu'il n'existe aucune définition consensuelle de la notion d'émergence économique et parallèlement du développement. Par ailleurs on se poserait la question de savoir pourquoi certains pays ont apparemment sauté hors de leur piège de sous-développement, et pourquoi d'autres pays, débutant à des niveaux de développement similaires, n'en ont pas fait autant ? Cette question est particulièrement pertinente pour discuter des performances économiques relatives, au cours des cinquante dernières années, des pays africains et des autres pays les moins avancés d'une part, et des pays d'Asie du Sud-est et des autres économies émergentes d'autre part. Répondre à une telle question de manière systématique n'est pas chose aisée, compte tenu de la pénurie de données économiques comparatives pour la période au cours de laquelle ces économies ont divergé, au début des années 1960. Cet article présente une analyse statistique de certaines économies émergentes et les méthodes de classification des pays émergents, il élabore un indice synthétique de l'émergence économique (**ISEME2008**) pour mieux mesurer le passage d'un pays d'une trappe de pauvreté à l'autre, analyse les tests de croisement entre l'**ISEME2008** et d'autres indices de développement.

## II. Diagnostic de certaines économies émergentes

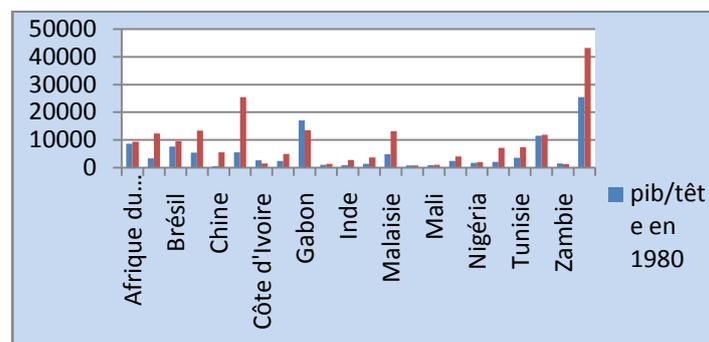
### 1. De la croissance du PIB...

La majeure partie des économies émergentes présentent des caractéristiques particulières, certains économistes parlent de croissance économique soutenue tandis que d'autres parlent de leur influence sur le marché mondial. Cette section marque l'analyse de l'évolution de certains agrégats macroéconomiques pour infirmer ou confirmer ces différentes assertions.

L'analyse de l'évolution du PIB de certaines économies émergentes durant la période 1980-2008 a été très pertinente; dans la mesure où certaines économies ont presque triplé leurs Produit Intérieur Brut: les exemples de la Corée du Sud, du Botswana, de la Chine, du Chili, de la Thaïlande sont les plus remarquables.

Ces remarques sont d'autant plus pertinentes dans la mesure où la croissance du PIB est très forte dans certains de ces pays qu'on pourrait envisager que dans les dizaines d'année, toutes choses égales par ailleurs, le PIB de la Corée serait presque similaire à celui des Etats-Unis.

### **Graphique 1 : Evolution du PIB réel entre 1980-2008**



Source : Banque mondiale et nos calculs

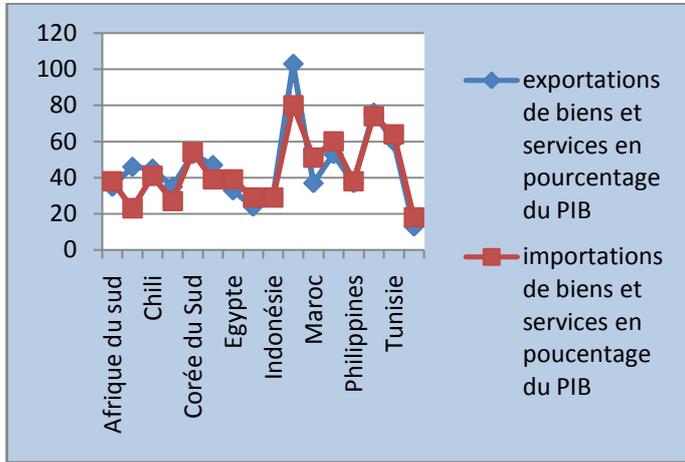
### 2. ...à la part des exportations et importations dans le PIB.

Au courant de l'année 2008, la balance commerciale de certaines économies émergentes était déficitaire (importateurs nets) pour certaines économies et excédentaires pour d'autres (exportateurs nets). Les pays comme la Malaisie, le Chili, la Chine, l'Algérie ont enregistré des résultats forts satisfaisant et leur favorisant la croissance (balance commerciale positive).

Somme toute les économies émergentes, ont été remarquables en 2008, car elles ont enregistré des résultats favorables à une croissance économique (pourcentage de l'agriculture dans le PIB élevé, Balance commerciale excédentaire, croissance du PIB élevée...). À l'instar des pays comme la Corée

du Sud, la Malaisie, la Thaïlande, le Maroc, l'Algérie, etc.

**Graphique 2 : évolution des exportations et des importations en pourcentage du PIB**



Source : Banque Mondiale et nos calculs

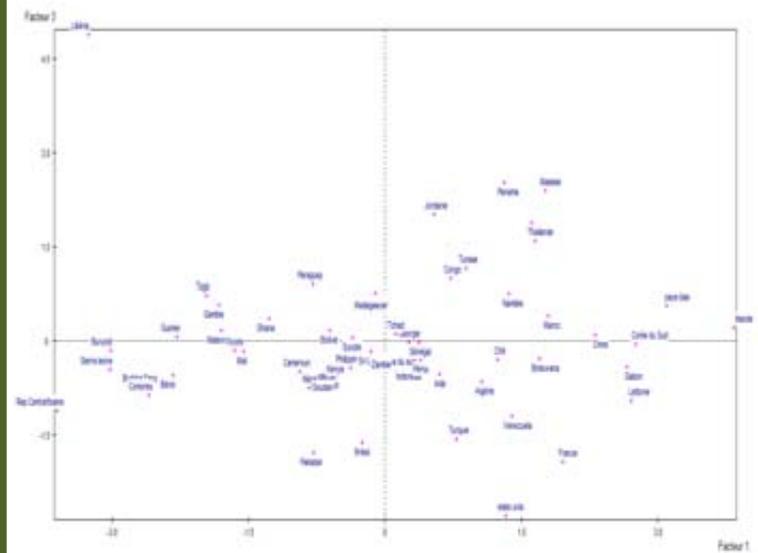
**III. Méthodes de classification des économies émergentes**

Elles sont de l'ordre de deux :

**1. Analyse statistique : ACP et Classification Hiérarchique**

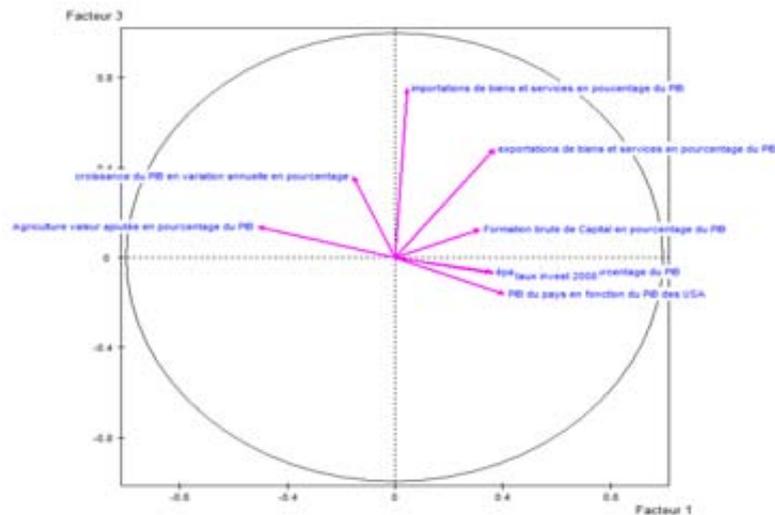
Le plan factoriel (axe 1 – axe 3) est celui qui représente le mieux l'inertie (53,50%). Le deuxième axe factoriel illustre le mieux l'écart entre différents pays que les deux autres. Les pays situés à l'extrême droite du facteur deux sont plus dynamiques, les plus avancés avec une forte croissance des parts exportations, d'importations, d'épargne brute, de taux investissement tandis que à l'extrême gauche est beaucoup plus révélateur des pays en développement avec une forte croissance des parts de l'agriculture dans le PIB. Ces caractéristiques sont mieux illustrées par le deuxième plan factoriel.

**Graphique 3: Représentation des pays significatifs pour le plan des axes 1-axe 3.**



Source : Résultats de l'ACP à partir des données retenue

**Graphique 4 : Cercle de corrélation du plan des axes 1-axe 3**



Source : Résultats de l'ACP à partir des données retenues

**2. Construction d'un indicateur synthétique d'émergence économique**

A partir de la construction de l'ISEME2003 par le professeur Moubarak LO, nous avons estimé l'émergence économique, en construisant l'ISEME2008 à partir de trois indices :

- \* Un indice de PIB réel;
- \* Un indice de l'investissement;
- \* Un indice des exportations.

En combinant ces trois indices, nous avons élaboré un Indice Synthétique de l'Emergence Economique (ISEME) pour l'année 2008.

La formulation suivante a été retenue :

$$\text{ISEME}_{2008} = a_1 * (\text{Indice PIB})_{2008} + a_2 * (\text{Indice Investissement})_{2008} + a_3 * (\text{Indice exportations})_{2008}$$

Les coefficients  $a_1$ ,  $a_2$  et  $a_3$  de l'indice synthétique de l'émergence économique 2008 et des indices primaires ont été déterminés par la méthode des Analyses en Composantes Principales (ACP) sur les différentes variables et par une régression et analyse de variance covariance.

#### ❖ Détermination des coefficients

**Variable endogène : ISEME2008**

**Variables exogènes : Indpib2008, indexp2008, indiv2008**

**Tableau 1: Statistiques sur les 4 variables continues**

**Modèle :**  
 $V1 = V2 + V3 + V4$

Libellé de la variable	Effectif	Poids	Moyenne	Ecart-type	Minimum	maximum
ISEME2008	73	73,00	0,63	0,14	-0,12	0,84
Indpib2008	73	73,00	0,72	0,22	-0,89	1,00
Indexp2008	73	73,00	0,55	0,14	0,26	1,00
Indinv2008	73	73,00	0,60	0,19	0,05	0,96

**Source : nos calculs sous SPAD**

Lorsqu'on estime les coefficients avec ajustement des moindres carrés avec terme constant : 73 individus, 4 paramètres (constante en queue) on obtient le tableau ci-dessous :

**Tableau 2: Estimation des coefficients**

libellé du paramètre	Coefficient	Calculé ou déduit	Ecart-type	Student - ND (69)	Probabilité	Valeur-Test
V2 - C3	0,3596	Calculé	0,001	365,778	0,000	22,81
V3 - C4	0,3009	Calculé	0,002	183,909	0,000	20,63
V4 - C5	0,3396	Calculé	0,001	272,363	0,000	21,90
CONSTANTE	-0,0001		0,001	0,142	0,887	-0,14

**Source : nos calculs sous logiciel SPAD**

Tous les variables sont significatives sauf la constante au seuil de 5 %, les coefficients :

$$a_1 = 0,3596, a_2 = 0,3009 \text{ et } a_3 = 0,3396$$

Le modèle devient alors :

L'indice ISEME a été calculé pour plusieurs pays en développement. Le calcul, pour l'année 2008, pour un panel de 73 pays choisis en Afrique, en Asie, en Amérique Latine et en Europe, donne les résultats retracés dans le tableau 10.

Suivant la valeur de leur ISEME2008, les pays de l'échantillon peuvent être classés, dans différents clubs de convergence, selon les performances réalisées (voir tableau 16)

#### ❑ Résultats du test de score :

Variable à discriminer (variable endogène) : ISEME2008

Variables exogènes : Indpib2008, indexp2008, indiv2008

**Tableau 3: Coefficient de la fonction discriminante et de Score**

#### Types du Pays

Libellés des modalités	Coefficients de la fonction de Score
Pays ante-émergents	55,05
Pays pré-émergents	65,23
Pays émergents	70,10
Pays post-émergents	1,00

Source : nos calculs sous logiciel SPAD

Quatre classes peuvent être constituées parmi les pays en développement:

- Pays ante-émergents:  $ISEME < 0,55$
- Pays pré-émergents:  $0,55 < ISEME < 0,65$
- Pays émergents:  $0,65 < ISEME < 0,70$
- Pays post-émergents :  $0,70 < ISEME$

**Tableau 4: Récapitulatifs et classement des pays par Club de convergence 2008**

Club1: 16 Pays	Club2: 20 Pays	Club3: 14 pays	Club4: 23 Pays
<b>Ce mode regroupe en général les pays à faible revenu appartenant à une partie de l'Afrique Subsaharienne et une partie de l'Asie du Sud (région pauvre)</b>	Ce mode regroupe en général les pays à revenu moyen inférieur appartenant à l'Amérique latine, aux Caraïbes, au Proche-Orient, à l'Asie de l'est, du sud et du pacifique, l'Afrique du centre et de l'ouest	Ce groupe regroupe en général les pays à revenu moyen supérieur, appartenant à l'Amérique latine, l'Afrique du nord, une partie de l'Afrique du sud.	Ce mode regroupe en général les pays à revenu élevé appartenant à l'Asie centrale, l'Amérique du Nord, l'Asie de l'est, l'Amérique latine, l'Europe, l'Afrique du nord.
<b>SL, BO, MW, ML, HT, RW, NP, KM, TD, GM, GN, NE, CF, BI, LR, BF</b>	SN, GT, NA, JM, SY, BD, PK, KE, MG, SV, VE, LY, CM, SD, CD, CI, TG, BJ, MR, PY	ZA, GE, DZ, EG, GH, CG, PE, LK, BW, CO, GA, NG, IR, ZM	TH, IE, CN, BG, TN, HU, PT, MY, MA, KR, MU, JO, LV, JP, PA, MX, CL, IN, ID, BR, TR, AL, PH

Source: nos calculs

#### IV. Résultats des tests

La régression de l'ISEME2008 successivement sur IDH2008, IDD2008, IBE2008, IBH2008, IQV2008, IGM2008, IPS2008 a donné les résultats suivants :

☞ toutes les variables suivent la loi normale (la probabilité associée à la Statistique de Jarque-Bera nous donne une valeur supérieure à 0,05 d'où l'hypothèse nulle est acceptée, celle de la normalité des erreurs ; (voir annexe iv)

☞ l'estimation par la méthode des moindres carrés fait apparaître que : la corrélation entre ISEME2008 avec IPS2008 n'est pas significative (car  $prob=0,19 > 0,05$ ) ; (tableau en annexe iv) ;

☞ La variable la plus corrélée avec ISEME2008 et qui l'explique le mieux est l>IDH2008 (à 67%), suivie de IDD2008 (à 63%) de l'IBE2008 (30%), de l'IQV2008 (30%), de l'IGM2008 (26%) et de l'IBH2008 (24%). Les pays qui ont les meilleurs indicateurs sociaux enregistrent sans surprise les meilleures performances pour l'ISEME2008.

A partir des résultats obtenus on peut conclure que la relation entre émergence économique et développement est positive. On pourra dire que ceux des pays émergents (selon le critère de notre ISEME2008) qui ont en 2008 enregistré un IDH, IDD, IBE, IGM, IBH élevé ont presque les mêmes caractéristiques que les pays développés.

#### V. Commentaires de résultats

L'analyse statistique de ces différents agrégats macroéconomiques nous aide à confirmer l'assertion de certains économistes selon laquelle, les économies émergentes rentrent dans la classe des économies caractérisées par un forte croissance économique et une meilleure amélioration du tableau économique que présentait ces économies il y a 10 ans voire plus.

L'ISEME apporte une contribution à l'estimation faite seulement à partir du revenu par tête que la Banque Mondiale utilise pour la classification des pays dans le monde. Il tient compte de plusieurs paramètres et est évolutif. Cet indice permet 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 (le cas de la Jamaïque et du Congo cités plus haut).

La construction de l'ISEME2003 a ignoré les paramètres comme, le bien être, la qualité de vie, le développement durable, la paix et la sécurité qui sont des facteurs essentiels dans la recherche du développement d'un pays. Nous avons intégré ces indicateurs et nous avons remarqué qu'un pays ne peut se dire émergent voire même développé si la qualité de vie, le bien être et la sécurité de sa population ne sont pas assurés. Ensuite, chaque pays doit effectuer son propre diagnostic face à son état d'émergence et évaluer les facteurs sur lesquels il doit porter prioritairement ses efforts pour aller de l'avant.

## VI. *Références Bibliographiques*

- \* **Aghion, Philippe & Howitt, Peter, (1992)**, « *A Model of Growth through Creative Destruction* », *Econometrica*, Econometric Society, vol. 60(2), pages 323-51;
- \* **Artus P. (2008)**, « *Le dilemme des pays émergents à croissance forte* », Natixis, F lash, N° 192 ;
- \* **Banque Mondiale (1999)**, « *Rapport sur le développement dans le monde 1999: Le savoir au service du développement* », Banque Mondiale et Editions ESKA, Washington et Paris ;
- \* **Barro R. J. (1991)**, « *Economic Growth in a Cross Section of Countries* », *Quarterly Journal of Economics*, 106(2), p. 221-247;
- \* **Mankiw G. N., Romer D. and Weil D. N. (1992)**, « *A Contribution to the Empirics of Economic Growth* », *Quarterly Journal of Economics*, 107, p. 407-37;
- \* **Moubarack LO (2008)**, « *L'émergence économique des nations : définition et mesure* », Université Gaston Berger de Saint Louis ;
- \* **Paul Koffi KOFFI(2010)**, « *Le défi du développement en Côte d'Ivoire* », l'Harmattan, Paris, p.145-155 ;
- \* **Romer P. (1990)**, « *Endogenous Technological change* », *Journal of Political Economy*, 98(5), p. S71-102;
- \* **Sgard J., (2008)**, « *Qu'est-ce qu'un pays émergent ?* », in Jaffrelot C. (éd.), *L'enjeu mondial, les pays émergents*, Paris, Presses de Sciences Po-L'Express, p. 41-54 ;
- \* **Solow R.M. (1956)**, « *A contribution to the Theory of Economic Growth* », *Quarterly Journal of Economics*, 70(1), pp 65-94;
- \* **Walt W. Rostow (1960)**, « *les étapes du développement économique* », Seuil, Paris ;