

CROISSANCE ECONOMIQUE INTERIEURE ET IDE EN ALGERIE

KHALED HAMIDI¹

RESUME :

Cet article traite de la relation empirique entre la croissance économique intérieure et les investissements directs étrangers en Algérie. selon une approche par les modèles de régression et les modèles VAR. Les résultats dégagés ne valent que sur les deux séries longitudinales du PIB et des IDE, entre 1970 et 2009. Que ce soit à travers le modèle linéaire simple ou les vecteurs autorégressifs, ces résultats n'indiquent aucune relation directe entre la croissance économique intérieure de l'Algérie et les investissements directs étrangers.

INTRODUCTION

Les mouvements de capitaux privés internationaux se sont remarquablement accrus depuis les années quatre-vingt-dix. Ils semblent engendrer un impact tant direct qu'indirect sur la croissance économique intérieure des pays d'accueil.

Dans ce qui suit, nous examinons la relation entre ces deux variables dans le cas de l'économie algérienne. Nous adoptons une démarche empirique, sans a priori théorique, en utilisant les modèles économétriques d'autorégression vectorielle.

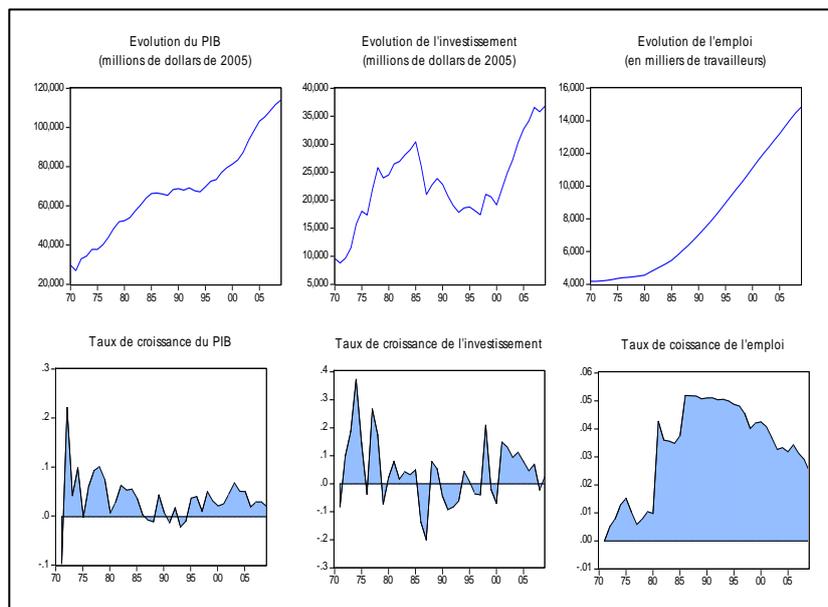
Après un bref exposé des données dans les sections 1 et 2, nous développons dans la troisième et la quatrième deux classes de modèles économétriques pour quantifier cette relation.

1. PRODUIT, ACCUMULATION ET EMPLOI

Plusieurs organismes tels la Banque Mondiale, le FMI, la CNUCED, disposent de données sur IDE en Algérie. Nous utiliserons les données compilées par la CNUCED, puisque c'est un organisme spécialisé dans la collecte, le suivi et l'analyse de l'investissement dans le monde.

¹ Maitre assistant classe A à l'ENSSEA

Les données de la CNUCED sur l'évolution du niveau de l'investissement, du volume d'emploi et du PIB (ainsi que les taux de croissance y afférents), en Algérie depuis 1970 jusqu'à 2009 et en millions de dollars américains de 2005, sont représentées dans le graphe suivant:



Evolution du PIB réel

L'évolution du PIB réel, peut être repérée sur trois période : (i) la période allant de 1970 à 1988, (ii) celle de 1989 à 2000 et (iii) celle de 2000 à 2009.

Durant la **période (1970-1988)**, la croissance du PIB est marquée par d'importantes fluctuations. On observe un taux de croissance très élevé atteignant 22% l'année 1972, 10% en 1978, et un taux négatif en 1986 et 1987. Cette période a connu : (i) la chute de prix de baril de pétrole (1986) ; (ii) la diminution des importations au profit de l'appareil productif ; (iii) l'augmentation des taux d'intérêt mondiaux ; (iv) le glissement du dinar à partir de 1987 ; (e) le ralentissement de la productivité totale des facteurs.

La période (1989-1998) est également marquée par des fluctuations, mais non aussi importantes que dans la période précédente. Cette période a connu : (i) les accords et les programmes du FMI; (ii) la libéralisation du commerce extérieur ; (iii) la dévaluation du dinar en 1991 ; (iv) les chocs extérieurs importants ; (v) les faiblesses institutionnelles et la transition hésitante à l'économie de marché qui a perpétué les distorsions des prix ; (vi) le manque d'ouverture aux échanges et à l'investissement extérieurs et l'ingérence excessive de l'administration.

La période (1999-2009) est marquée par une augmentation continue du taux de croissance annuel. Cette croissance pourrait provenir, en partie, de la politique faisant appel aux investissements étrangers ainsi que de la réforme générale du système économique.

EVOLUTIONS DE L'ACCUMULATION DU CAPITAL (INVESTISSEMENT)

En valeurs réelles, la courbe de l'investissement montre aussi trois phases d'évolution. Alors que la première et la dernière phase sont caractérisées par de fortes tendances croissantes, la phase centrale est quasiment horizontale.

L'évolution du taux de croissance de l'investissement, en millions de dollars aux prix et taux de change de l'année 2005, est marquée par beaucoup de fluctuations indiquant une instabilité dans le financement des d'investissements. L'accumulation du capital a connue des taux de croissances élevés atteignant les 20 et 30%.

A l'instar de l'évolution du PIB, nous distinguons trois périodes : la première période allant jusqu'au milieu des années 70, suivie de la période allant jusqu'à l'année 2000, et la dernière allant de 2000 à 2009.

Au début, l'Algérie est engagée dans une politique des industries industrialisantes à forte intensité capitaliste : les taux de croissance de l'investissement ont atteint des niveaux record. Ensuite, durant la seconde période, le niveau de l'investissement est resté relativement stable avec des taux de croissance tantôt positifs tantôt négatifs.

la période suivante est caractérisée par les réformes économiques que l'Algérie a engagé. L'investissement a connu un taux de croissance annuel moyen positif de (1.6%), mais moins important que la période qui précède.

La dernière période est caractérisée, par une augmentation progressive du niveau de l'investissement, ce qui s'explique par les mesures de politiques économiques engagées en période.

EVOLUTION DU STOCK DE TRAVAIL (EMPLOI)

L'analyse des créations d'emplois au cours de la période considérée (1970-2009), montre également une irrégularité dans l'évolution de cet agrégat.

La période initiale (1970-1988) est marqué au début par une forte croissance environ (20,17% en 1978), ensuite, après s'ensuit un recul très important, car à cette époque la politique adoptée par l'Etat (industrie industrialisante)², nécessitait plus de capital que de la main- d'œuvre.

La période (1989-1989) est caractérisée par les changements structurels de l'économie : elle a enregistré un taux croissance annuel moyen de l'emploi de 1.26%. Cette dégradation au niveau de l'emploi marquée par de fortes contraintes économique : la réduction des recettes en devises (la diminution du prix de baril de pétrole), a eu pour conséquence des restrictions en matière des créations d'emplois dans le secteur public.

La période (1999-2003) a connu une croissance remarquable de l'emploi. Le taux a atteint (10,04%) en 2002. L'économie algérienne a connu une certaine activité durant cette période grâce au renchérissement du prix du pétrole.

2. L'INVESTISSEMENT ETRANGER DIRECT EN ALGERIE

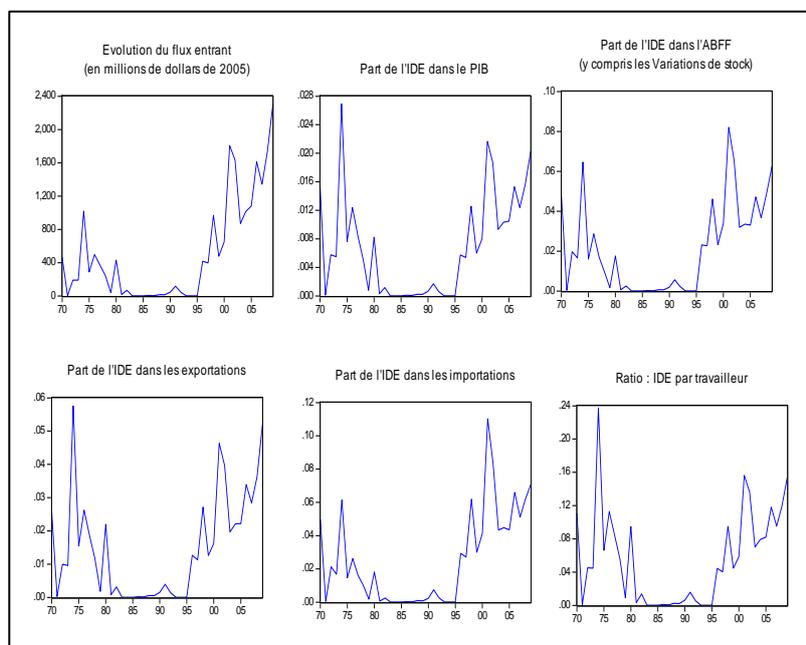
L'évolution des flux d'IDE dans un pays tel que l'Algérie est fonction de plusieurs paramètres tels la stabilité politique et économique, le dynamisme des populations et leur savoir-faire, mais surtout d'une certaine dotation en ressources naturelles.

² Mise en œuvre des deux plans quinquennaux (1980-1984) et (1985-1989)

Nous consacrons ce point à l'examen de l'IDE en Algérie en termes d'origine et de répartition sectorielle des flux entrants, de que l'attractivité de l'Algérie aux capitaux étrangers.

Les IDE entrants en Algérie : origine, évolution et répartition sectorielle

L'examen du graphe ci-dessous, fait ressortir trois grandes périodes caractérisent l'évolution des IDE en Algérie. Ce sont les périodes (1970-1981), (1982-1995) et (1996 -2009).



Le graphe est confectionné à partir de la base de données de la CNUCED. La deuxième période susmentionnée est pauvre en IDE. Les valeurs des flux entrants pour les années 1993, 1994 et 1995 sont quasiment nulles.

La première période (1970-1981) reflète l'importance des IDE dans le secteur des hydrocarbures. En fait, suite à la discision prise par l'Algérie en 1971 d'ouvrir cette industrie aux capitaux étrangers, ceux-ci ont été massivement investis dans le raffinage, l'exploitation, la production et le transport du pétrole et du gaz naturel.

L'attractivité de ce secteur s'est accrue suite au choc et contrechoc pétroliers des années 70 et 80. L'augmentation du prix du pétrole et l'interdiction faite aux grands groupes pétroliers de posséder des champs pétrolifères ont rendu d'autant plus intéressants les investissements dans les infrastructures pétrolières et gazières et ont permis par la même occasion de pallier au manque de ressources financières nécessaires pour l'entretien et la mise à niveau de celles-ci.

Toutefois, avant 1992, l'Algérie n'autorisait pas les sociétés étrangères à produire directement pour leur propre compte; elles pouvaient cependant bénéficier de contrats de partage de production ou d'autres contrats de prestation de service avec la Sonatrach.

La deuxième période (de 1982 à 1995) est caractérisée par de très faibles flux d'IDE entrants : les valeurs précises en millions de Dollars US aux prix constants (2005) et taux de change constants (2005) sont données dans la table qui suit :

1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
-68.0196	0.5205	0.9651	0.4568	5.6100	3.7996	14.4792
1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995

Cela serait dû d'abord à l'échec des politiques de développement et ensuite à l'instabilité politique qui s'en est suivie. La détérioration de l'économie induite par la baisse du prix du pétrole est apparue au grand jour à partir de la moitié des années 80. La libéralisation de l'économie algérienne entreprise depuis 1994 et la réforme de la réglementation relative à l'investissement ont produit des résultats remarquables en termes d'IDE à partir de 1995.

La troisième période (de 1996 à 2009) est marquée par la reprise des flux d'investissements. La mise en place de réformes macroéconomiques viables a favorisé le désengagement progressif de l'état dans certains secteurs clefs de l'économie nationale et a permis l'émergence d'un secteur privé dont le poids est relativement plus dans l'économie.

Les IDE ont été encouragés dans une certaine mesure par une nouvelle législation fiscale plus attractive et un cadre institutionnel d'appui plus approprié. L'évolution favorable du flux des IDE en Algérie au cours de cette période a renforcé la volonté politique des autorités.

Par ailleurs, l'Algérie a pris des dispositions pour offrir un certain nombre de garanties aux investisseurs et a ratifié de nombreuses conventions multilatérales et bilatérales en matière d'investissement. Cette volonté politique forte est l'un des déterminants qui a permis une reprise rapide des flux d'IDE dans de nombreux secteurs (télécommunication, agroalimentaire, chimie et pharmacie) et une amélioration de l'image de l'Algérie auprès du secteur privé international. C'est dans ce nouveau contexte économique en nette amélioration, caractérisé par des finances publiques saines, des équilibres macroéconomiques retrouvés, un ratio d'endettements favorable et une volonté forte de transformation du système économique, que les derniers investissements étrangers se sont réalisés en Algérie.

Néanmoins, le rapport de la CNUCED de 2003 mentionne que la politique algérienne de promotion de l'IDE présentait encore quelques limites structurelles. Les flux d'investissements se sont concentrés dans certains secteurs, notamment les hydrocarbures, la sidérurgie, la chimie et NTIC. Le défi que doit relever aujourd'hui l'Algérie consiste à augmenter les flux d'IDE et à en diversifier l'impact dans les secteurs où elle bénéficie de véritables avantages comparatifs. Les flux d'IDE sont modestes par rapport au potentiel d'investissement dont est dotée l'Algérie. Des atouts, très nombreux, à savoir les richesses naturelles et le potentiel industriel et touristique, restent encore peu explorés.

ORIGINE DE L'IDE ENTRANT EN ALGERIE

Les principales firmes étrangères qui investissent en Algérie sont généralement de grande taille. Elles peuvent appréhender les risques et incertitudes du marché, et également tirer pleinement profit de leur position de premier entrant compensant cette incertitude.

Comme le montre le tableau 1, ci-après, les Etats-Unis sont les principaux investisseurs étrangers en Algérie. Avec environ 908 millions de dollars (38.60%) investis entre (1998-2001), les opérateurs privés américains demeurent intéressés essentiellement par le secteur des hydrocarbures (petrofac ressources international Inc.). Une diversification commence à s'opérer vers les secteurs de la chimie et de la pharmacie (Pfizer), mais elle reste mineure par rapport au potentiel des Etats-Unis en matière d'investissements.

L'Algérie a signé des accords de coopération avec les trois principaux pays du sud de l'union européenne (France 14.64%, Espagne 9.41% et Italie 6.31%), qui se situent d'ailleurs juste derrière l'Egypte en matière d'IDE et sont essentiellement présents dans les hydrocarbures (Cepsa, Agip, Elf/TotalFina), l'agroalimentaire(Danone), la céramique, la chimie et la pharmacie, les industries manufacturières(Michelin) et la sidérurgie.

Tableau 1: les 10 principaux pays investisseur en Algérie (Milliers de dollars) Période (1998 – 2001)

	Pays	1998	1999	2000	2001	Total	%
1	Etats-Unis	256 891	89 882	205 664	354 369	906 80€	38.60
2	Egypte	51	3	100	362 992	363 14€	15.46
3	France	76 656	137 460	49 472	80 413	344 001	14.64
4	Espagne	16 209	16 373	35 596	152 867	221 04€	9.41
5	Italie	92 820	11 800	9 262	34 383	148 26€	6.31
6	Allemagne	20 062	7 836	66 509	37 791	132 19€	5.63
7	Pays-Bas	2 812	623	1 308	71 944	76 687	3.26
8	Royaume-Uni	36 015	2001	14206	23 254	75 476	3.21
9	Japon	16 648	2 787	21 092	8 818	49 345	2.10
10	Belgique	14 648	571	4 484	12 384	32 041	1.36

Répartition sectorielle des IDE entrants en Algérie:

Il convient de noter que les projets d'IDE en Algérie portent sur certains secteurs particuliers et spécifiques à l'économie nationale. Il en résulte que le pays dispose d'atout compétitifs et qu'il existe un potentiel important non exploité dans certains secteurs tels que le tourisme. Deux secteurs sont à distinguer, tant en raison de leur potentiel que de la place qu'ils occupent dans l'économie: les hydrocarbures et l'énergie d'une part, et les télécommunications et les NTIC, d'autre part.

Les hydrocarbures et l'énergie ont joué un rôle primordial en matière d'attractivité de d'IDE. La loi de 1991 sur les hydrocarbures a ouvert le secteur à l'investissement étranger dans la production. Par conséquent, pour la première fois depuis les nationalisations de 1971, la formule "d'association ou partage de production" a permis d'y drainer massivement les IDE.

En même temps que ces mesures ont été prises, la société publique Sonatrach a opéré une restructuration organique et industrielle visant la création de filiales majoritaires en amont et en aval au sein du groupe, de même qu'une externalisation des activités périphériques et logistiques, ce qui a permis l'émergence d'un marché de fournitures de prestation de service et de travaux ouverts aux investisseurs étrangers.

En ce qui concerne **le secteur d'électricité**, la libéralisation est à un stade beaucoup plus avancé que dans celui des hydrocarbures. La loi sur l'électricité de 1997 avait déjà introduit les premiers éléments de la libéralisation du secteur en ouvrant la production de l'électricité à l'investissement privé, national et étranger. Cette ouverture était néanmoins soumise non seulement à une obligation de livraison de la production, mais aussi la distribution pour les gros clients industriels.

Par ailleurs, l'opérateur EPIC-Sonelgaz changera de statut pour devenir une société par actions dont le capital est susceptible d'être ouvert à la souscription privée. L'Etat conservera néanmoins la majorité du capital. L'annonce de la transformation de l'opérateur historique en société par actions et la mise en place d'une autorité de régulation de l'électricité et de la distribution du gaz à suscité non seulement l'intérêt des investisseurs étrangers, mais aussi

celui des grandes institutions internationales telles que la banque mondiale, qui a apporté son soutien à cette réforme, la jugeant très favorable au développement du secteur.

Dans le secteur **des Télécommunications et les nouvelles technologies de l'information**, les entreprises transnationales recherchent des marchés larges, inexploités et peu compétitifs.

Une importante réforme est intervenue dans ce secteur en 2000 suite à la loi sur la poste et les télécommunications qui a d'abord permis la transformation du statut de l'opérateur de téléphonie en société commerciale par actions, et ensuite, après ouverture du segment de la téléphonie mobile à la concurrence, une licence a été octroyée à un opérateur privé étranger, Orascom.

3. Effets des investissements étrangers directs en Algérie

L'analyse des flux d'IDE au cours de ces dernières années d'ouverture ne permet qu'une vision partielle de l'effet des investissements étrangers sur l'emploi, le financement, les transferts de technologie ou la structure des exportations.

LE MODELE DE REGRESSION SIMPLE CROISSANCE-IDE

Nous commençons par voir si nous pouvons dégager une relation empirique entre le taux de croissance économique et le taux de croissance du stock de capital étranger. Il s'agit du modèle très simple d'élasticité constante.

La stabilité des deux séries est analysée au moyen des tests de stationnarité ADF, en niveau et sans trend, n'indique aucun problème de stationnarité. La régression linéaire ordinaire sans constante, entre le taux de croissance économique et le taux de croissance du stock est :

$$g = 0.1s$$

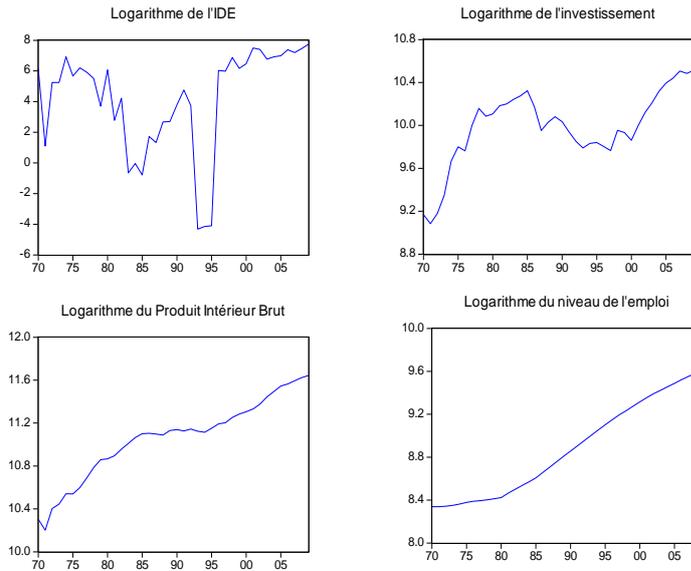
Etant une régression sur des taux de croissances, le coefficient 0.1 est alors l'élasticité du PIB par rapport au stock entrant de l'IDE toutes choses étant égales par ailleurs. L'équation de régression n'a pas les bonnes propriétés statistiques. Les résidus sont corrélés et anormaux. Les corrections des moindres carrés généralisés n'améliorent pas le coefficient d'élasticité et les propriétés statistiques de l'équation.

Dans la section qui, nous allons voir s'il est possible d'améliorer le modèle à élasticité constante en utilisant les modèles d'autorégressions vectorielles (VAR).

LE MODELE VAR: EFFET DYNAMIQUE ET SIMULTANE

Contrairement aux modèles de régressions, ils font intervenir un appareil mathématique assez avancé. Nous limitons volontairement les développements mathématiques de ce genre et nous renvoyons le lecteur au livre de J. D. Hamilton qui est une référence mondialement connue en la matière.

Pour les besoins de notre modèle, nous considérerons le vecteur formé par les quatre composantes que sont le PIB, l'investissement, l'investissement direct étranger et le niveau de l'emploi (en logarithme). Les logarithmes sont représentés dans les graphiques suivants :



Le choix de l'ordre d'autorégression (critère de Hannan-Quin, critère de Schwarz) ainsi que le test de stabilité de ce vecteur sont résumés dans les deux tables qui suivent : il n'y a pas de problème de stabilité et l'ordre d'autorégression est deux.

```
varsoc      /* lag-order selection criteria */
```

```
Selection-order criteria
Sample: 1973 - 2009                Number of obs   =    37
```

lag	LL	LR	df	p	FPE	AIC	HQIC	SBIC
0	-124.203				.012016	6.92992	6.99131	7.10407
1	-53.3227	141.76*	16	0.000	.000623*	3.96339*	4.27037*	4.83415*
2	-48.525	9.5953	16	0.887	.001179	4.56892	5.1215	6.1363

```
Endogenous: y ie i l
Exogenous: _cons
```

```
varstable  /* check stability condition of estimates*/
```

```
Eigenvalue stability condition
```

Eigenvalue	Modulus
.8515124 + .1332506 i	.861875
.8515124 - .1332506 i	.861875
-.09989426 + .3267325 i	.341662
-.09989426 - .3267325 i	.341662
.1936424 + .1795125 i	.264049
.1936424 - .1795125 i	.264049
-.2187293 + .06107243 i	.227095
-.2187293 - .06107243 i	.227095

```
All the eigenvalues lie inside the unit circle.
VAR satisfies stability condition.
```

Le test de cointégration de Johansen, appliqué au vecteur composé du logarithme des variables susmentionnées avec l'adjonction d'un trend déterministe linéaire, indique la présence d'une seule relation de cointégration.

D'autre part, la période d'observation prenant son début en 1970 n'est pas suffisamment longue pour rendre compte d'un éventuel lien entre les capitaux privés internationaux et la croissance en Algérie.

REFERENCES

- [1] [ANIMA](#) (Réseau euro-méditerranéen des Agences de Promotion des Investissement (2007): Les investissements directs étrangers dans la région du Méda en 2006, Notes & documents 3, Numéro sous la direction de Pierre Hanry et Benidict St Laurent: www.animaweb.org. Egalement, les numéros de 2004 et 2005.
- [2] [BANQUE MONDIALE \(2005\)](#) : Stratégie Macroéconomique à moyen terme pour l'Algérie ; Rapport N 26005-AL.
- [3] [FONDS MONETAIRE INTERNATIONAL \(2006, 2007\)](#), Algérie : Questions choisies, Rapport du FMI No. 06/101, IMF Country Report No. 07/95. Publicationpolicy@imf.org.
- [4] [FEMISE](#) (JANVIER 2006): Profil Pays: Algérie. Réalisé sous la coordination du Professeur Jean-Louis Reiffers et Dr. Frédéric Blanc, Directeur des études, Institut de la Méditerranée.
- [5] [JAMES D. HAMILTON \(1994\)](#): Time Series Analysis, Princeton University Press, New Jersey.
- [6] [WILLIAM C. BYRD \(2003\)](#): Contre-Performances Economiques et Fragilité Institutionnelle, CONFLUENCES Méditerranée N 5 PRINTEMPS 2003, Londres Houston Avril 2003
- [7] [ZERROUK HAJER \(2006\)](#): INTEGRATION financière et investissements dans un modèle de croissance néoclassique, in Journées d'Etudes de l'Association Française de Science économique, Développements récents en économie financière, aspects macro et microéconomiques.