



جامعة محمد الخامس بالرباط  
Université Mohammed V de Rabat



كلية العلوم القانونية والاقتصادية والاجتماعية - سلا  
Faculté des Sciences Juridiques, Economiques et Sociales - Salé

N° de thèse : 143/2018

Centre d'Etudes Doctorales : *Droit Comparé, Economie Appliquée  
et Développement Durable*

Formation Doctorale : *Economie Appliquée*

## Exportations, Espace-Produit et Croissance Economique : Cas du Maroc

### THESE

*Présentée en vue de l'obtention de Doctorat en  
Sciences Economiques et Gestion*

Soutenue Publiquement le : *01 juin 2018*

Par

**Bilal LOTFI**

*Devant le jury composé de :*

---

<b>Pr. Khalid HAMMES</b> , Professeur de l'Enseignement Supérieur à la Faculté des Sciences Juridiques, Economiques et Sociales - Salé.	<b>Rapporteur / Président</b>
<b>Pr. Mohamed KARIM</b> , Professeur de l'Enseignement Supérieur à la Faculté des Sciences Juridiques, Economiques et Sociales - Salé.	<b>Directeur de Thèse / Suffragant</b>
<b>Pr. Mohamed BOUZAHZAH</b> , Professeur Habilité à la Faculté des Sciences Juridiques, Economiques et Sociales - Salé.	<b>Rapporteur / Suffragant</b>
<b>Pr. Omar TAOUAB</b> , Professeur Habilité à l'Ecole Nationale de Commerce et de Gestion - Kénitra.	<b>Rapporteur / Suffragant</b>

---

Année Universitaire : 2017/2018

## Résumé

Ce travail de recherche présenté dans le cadre de cette thèse trouve ancrage dans le lien existant entre la performance économique des pays et le développement de leur commerce extérieur. Ainsi il apparaît que sous l'éclairage de la mondialisation des échanges que les fragilités développementales d'un pays ressortent avec plus de saillance. Par ailleurs, l'expérience internationale a montré que le processus de transformation structurelle productive est une condition sine qua non pour atteindre des niveaux de revenus par habitant plus élevés. Ce prisme permet donc, tout à la fois, de caractériser l'opportunité de la mise en œuvre des politiques de diversification et de sophistication des exportations pour les économies en voie de développement afin de fonder un modèle de croissance forte et durable. Les objectifs d'une telle mutation permettront, d'une part, à l'économie nationale de faire face aux aléas conjoncturels, et d'autre part, de répondre aux enjeux d'ordre social comme le chômage et la pauvreté. Ainsi, l'émergence tant attendue de l'économie marocaine est subordonnée au développement du commerce extérieur et à la transformation structurelle productive du panier d'exportation existant. En effet, le modèle de croissance au Maroc qui reste étroitement dépendant de la demande intérieure, a présenté de sérieuses limites ces dernières années ; il est amené connaître une transition vers un autre modèle tiré principalement par la demande mondiale.

Pour cette raison, nous mettons en exergue le rôle stimulant des exportations marocaines en vue de les conduire à des changements structurels efficaces. C'est en agissant au niveau de l'entité économique, par l'innovation, la diversification et la sophistication de l'appareil de production que des bénéfices pourront rejaillir au niveau de l'économie marocaine dans son ensemble. Conscient de l'importance de l'intégration dans l'économie mondiale et du rôle central de l'ouverture commerciale dans le processus de développement économique, le Maroc a poursuivi diverses politiques d'ouverture commerciale axées principalement sur la promotion des exportations et la multiplication du partenariat commercial. Nonobstant ces efforts gouvernementaux, le niveau de diversification des exportations marocaines, certes, s'est légèrement amélioré, mais leur niveau de sophistication a stagné au cours de ces trois dernières décennies ; parallèlement, le Maroc a développé un biais anti-exportation non négligeable. L'indice de restriction commerciale OTRI montre que la politique commerciale du Maroc est l'une des plus restrictives au monde et pénalise ainsi l'évolution du niveau du

PIB par habitant au Maroc. Cette tendance protectionniste est liée non seulement aux mesures tarifaires, mais aussi aux mesures non tarifaires MNT et aux politiques économiques connexes (politique de change, politique fiscale...). Nous illustrons notre analyse par la théorie du Syndrôme hollandais qui, en tant que tel, souligne l'insuffisance, voire le risque d'appuyer essentiellement le développement économique d'un pays sur les rentes ou sur le développement du secteur des ressources naturelles sans pour autant lui associer une diversification aboutie du système de production.

Toutefois, la bonne nouvelle est que le Maroc ne manque pas de capacités de production potentielles. Nous essayons donc d'identifier, par le biais de l'espace-produit, les produits d'avenir vers lesquelles il convient d'orienter la transformation structurelle du pays afin de sophistication la structure productive nationale. Nous évaluons aussi les retombées positives de la diversification et de la sophistication des exportations dans l'accélération du rythme de croissance économique, à l'aide des outils de modélisation économétrique, tout en mettant en exergue leur rôle déterminant dans la neutralisation des effets néfastes du Syndrôme hollandais, dont plus particulièrement, ceux de la désindustrialisation de l'économie et de la perte de compétitivité à l'international.

**Mots clés :** Transformation structurelle, Diversification économique, Sophistication des exportations, Espace-produit, Croissance économique, Syndrôme hollandais.

## Abstract

The starting point of the present thesis is the direct relationship between the economic performance and the foreign trade development. Thus, the trade globalization reveals clearly the developmental fragilities of countries. In this context, international experience has shown that productive structural transformation process is highly important to improve the country per capita income level. This perspective will be analyzed through the opportunities offered by export diversification and sophistication policies and also its viability to create a strong and sustainable growth model. Such transformation will enable the national economy to cope with cyclical fluctuations and social issues such as unemployment and poverty. Therefore, the Moroccan economy emergence is conditioned by the foreign trade development through productive transformation of the existing export basket. Thus, the Moroccan growth model, which is strongly dependent on domestic demand, will be more oriented to global demand.

Recognizing the importance of integration in the world economy and the central role of trade openness in the process of economic development, Morocco has pursued several policies of trade openness focused mainly on export promotion and multiplication of the business partnership. Despite these governmental efforts, the Moroccan export diversification level has slightly improved, while their level of sophistication has stagnated over the last three decades. Furthermore, Morocco has developed a significant anti-export bias in recent years. The OTRI trade restrictiveness index shows that Morocco's trade policy is one of the most restrictive in the world, which penalizes the evolution of the level of GDP per capita. This protectionist tendency is linked not only to tariff measures, but also to non-tariff barriers NTB and others related economic policies such as exchange rate policy and fiscal policy. We illustrate this situation also by the theory of the Dutch disease which has the advantage of highlighting the inadequacy or even the risk of supporting a country's economic development on rents or on the development of the natural resources sector, without it to associate a successful diversification process.

The good news is that Morocco does not suffer from a lack of potential production capacity. Therefore, we try to identify, through Product space, the products to which the Moroccan structural transformation must be oriented in order to sophisticate the national productive structure. We evaluate the positive effects of export diversification and sophistication in accelerating economic growth level, by using econometric modeling tools. The role of such commercial policies in neutralizing adverse effects of the Dutch disease,

particularly those related to deindustrialization and the international competitiveness decline will also be highlighted.

**Key words:** Structural transformation, Economic diversification, Export sophistication, Product space, Economic growth, Dutch disease.

## Remerciement

### *Louange à Dieu, le très clément et le très miséricordieux*

Je tiens avant tout à exprimer ma plus profonde reconnaissance à l'égard de mon directeur de thèse, Pr. Mohamed KARIM, expert et professeur à la Faculté des Sciences Juridiques, Economiques et Sociales de Salé (FSJESS), sans lequel je n'aurais certainement pas trouvé le chemin optimal de la recherche. Je le remercie pour la confiance qu'il m'a accordé en acceptant d'encadrer ce travail doctoral, pour ses multiples conseils avisés, sa lecture minutieuse, ses encouragements qui m'ont constamment aidé à progresser et à faire aboutir ce travail.

Je tiens à remercier vivement Pr. Khalid HAMMES, Doyen de la Faculté des Sciences Juridiques, Economiques et Sociales de Salé, pour l'honneur qu'il m'a fait par sa participation à mon jury de thèse en qualité de rapporteur de mon travail, pour le temps consacré à la lecture de cette thèse, et pour les suggestions et les remarques judicieuses qu'il m'a indiquées.

Je remercie Pr. Mohamed BOUZAHZAH, professeur à la Faculté des Sciences Juridiques, Economiques et Sociales de Salé, pour avoir rapporté ce travail pour l'honneur qu'il m'a fait en acceptant d'être membre de mon jury de thèse.

Je remercie également Pr. Omar TAOUAB, professeur à l'Ecole Nationale de Commerce et de Gestion de Kénitra, pour son temps précieux qu'il a consacré pour rapporter ce travail et de m'avoir fait l'honneur de siéger à mon jury.

Je remercie mes très chers parents qui ont toujours été là pour moi et qui toujours ont accepté mes choix et cru en mes possibilités. Je vous remercie pour tout le soutien et l'amour que vous me portez depuis mon enfance et j'espère que votre bénédiction m'accompagne toujours. Vous m'avez donné un magnifique modèle de labeur et de persévérance. Que ce modeste travail soit l'exaucement de vos vœux tant formulés et le fruit de vos innombrables sacrifices.

J'adresse également un remerciement spécial à ma femme Fatima Zahra HOUZMALI qui a toujours été là pour moi. Je la remercie pour son écoute, ses critiques et ses conseils constructifs qui m'ont guidé tout au long de cette thèse et pour sa gentillesse de sacrifier quelques jours pour des relectures de ce travail.

Je souhaite particulièrement témoigner ma gratitude envers Mme. Asmae BENTHAMI, Vice-Doyen de la Faculté des Sciences Juridiques, Economiques et Sociales de Salé, pour son soutien actif, sa disponibilité, ses encouragements et ses précieux conseils tout au long de ces années qui m'ont été d'une grande utilité pour avancer dans ma thèse.

Je dois beaucoup à Mr. Said BENBACHIR, président du Conseil Supérieur de Contrôle des Finances des Habous Publics, pour son soutien actif, ses encouragements, sa disponibilité et ses précieux conseils tout au long de ces années qui m'ont été d'une grande utilité pour avancer dans ma thèse.

Je remercie très spécialement mon frère Youssef qui a toujours été là pour moi et pour de m'avoir prodigué maints conseils et commentaires. Je tiens à remercier ma sœur Leila, pour son soutien inconditionnel et ses encouragements.

J'adresse de sincères remerciements à Mr. Pierre CABANA Pour sa relecture scrupuleuse et ses suggestions toujours avisées. Elles m'ont toutes deux permis de clarifier ma pensée parfois embrouillée et ont souvent fait preuve d'un enthousiasme communicatif à l'égard de ma prose.

Je désire grandement remercier Mme Jalila BOUALLAGA pour l'aide technique et informatique. Elle m'a beaucoup appris, j'ai apprécié son enthousiasme et sa sympathie.

Je tiens également à remercier Mr. Abdelaziz NIHOU, Conseiller des questions économiques et sociales auprès du chef du gouvernement pour ses remarques, sa disponibilité et ses relectures qui m'ont été d'une grande utilité.

Dans l'impossibilité de citer tous les noms, j'adresse mes sincères remerciements à toutes les personnes qui par leurs paroles, leurs écrits, leurs conseils et leurs critiques ont guidé mes réflexions et ont accepté à me rencontrer et répondre à mes questions durant mes recherches.

## Dédicace

Avec un énorme plaisir, un cœur ouvert et une immense joie, que dédie mon travail à :

*Mes très chers, respectueux et  
magnifiques parents qui m'ont  
soutenus au long de ma vie.*

*A ma chère Femme,  
Fatima Zahra et à mon fils  
Mohamed Amine*

*A tous mes chers  
Frères et sœurs*



## Liste des sigles

<b>ALE</b>	Accord de Libre Echange
<b>BAM</b>	Bank Al Maghrib
<b>BM</b>	Banque Mondiale
<b>CAF</b>	Coût, Assurance, Frêt
<b>CERDI</b>	Centre d'Étude et de Recherche sur le Développement Internationale
<b>CNUCED</b>	Conférence des Nations Unies sur le Commerce et le Développement
<b>COMTRADE</b>	Commodity Trade Statistics Database
<b>CTCI</b>	Classification Type pour le Commerce International
<b>DF</b>	Dickey-Fuller
<b>DFA</b>	Dickey-Fuller Augmenté
<b>DIPP</b>	Décomposition Internationale des Processus Productifs
<b>ECM</b>	Error correction model
<b>FEM</b>	Forum Économique Mondial
<b>FMI</b>	Fond Monétaire Internationale
<b>FOB</b>	Free On Board
<b>HCP</b>	Haut-Commissariat au Plan
<b>IHH</b>	Indice de Herfindhal-Hirschman
<b>IDE</b>	Investissement Direct Étranger
<b>IR</b>	Impôt sur le Revenu
<b>IS</b>	Impôt sur les Sociétés
<b>MA</b>	Moving Average (moyennes mobiles)
<b>MCO</b>	Moindre Carré Ordinaire
<b>MNT</b>	Mesures Non Tarifaires
<b>NPF</b>	Nation la Plus Favorisée
<b>OCDE</b>	Organisation de Coopération et de Développement Économiques
<b>OMC</b>	Organisation Mondiale du Commerce
<b>OMD</b>	Objectifs du Millénaire pour le Développement

---

<b>OTRI</b>	Overall Trade Restrictiveness Index
<b>PAS</b>	Programme d'Ajustement Structurel
<b>PIB</b>	Produit Intérieur Brut
<b>PME</b>	Petites et Moyennes Entreprises
<b>PPP</b>	Partenariats Public-Privé
<b>PRITI</b>	Pays à Revenu Intermédiaire, Tranche Inférieure
<b>PVD</b>	Pays en Voie de Développement
<b>R&amp;D</b>	Recherche et Développement
<b>SC</b>	Schwarz Criterion
<b>TCN</b>	Taux de Change Nominal
<b>TCR</b>	Taux de Change Réel
<b>TCER</b>	Taux de Change Effectif Réel
<b>TVA</b>	Taxe sur la Valeur Ajoutée
<b>UE</b>	Union Européenne
<b>UNCTAD</b>	United Nations Conference on Trade and Development
<b>UNECA</b>	Nations Unies Commission Économique pour l'Afrique (Commission économique des Nations unies pour l'Afrique)
<b>VECM</b>	Vector Error Correction Model
<b>WDI</b>	World Development Indicators

---

---

# Sommaire

---

<b>Sommaire</b> .....	<b>10</b>
<b>Liste des tableaux</b> .....	<b>11</b>
<b>Liste des graphiques</b> .....	<b>12</b>
<b>Introduction générale</b> .....	<b>15</b>
<b>Première Partie - Cadre général du commerce extérieur marocain</b> .....	<b>22</b>
Chapitre I : Caractéristiques du modèle économique marocain .....	24
Chapitre II : Compétitivité économique du Maroc à l'international .....	55
<b>Deuxième Partie - Structure des exportations et développement économique : Revue de littérature</b> .....	<b>77</b>
Chapitre III : Diversification économique et promotion de la croissance .....	79
Chapitre IV : Espace-produit, sophistication des exportations et croissance économique .	99
Chapitre V : Phénomène du Syndrôme hollandais .....	113
<b>Troisième Partie - Transformation structurelle des exportations et modèle de croissance : Cas du Maroc</b> .....	<b>126</b>
Chapitre VI : Transformation structurelle et croissance des exportations.....	128
Chapitre VII : Potentialisation des exportations et croissance économique au Maroc : Analyse économétrique .....	152
<b>Conclusion générale</b> .....	<b>178</b>
<b>Annexes</b> .....	<b>181</b>
<b>Bibliographie</b> .....	<b>197</b>

---

---

## Liste des tableaux

---

1	Barème d'imposition IS	50
2	Taux de croissance du PIB réel par de pays, 1995-2060	63
3	Taux de croissance réalisés et taux de croissance compatibles avec l'équilibre de longue période de la balance des paiements, pays de l'OCDE, 1966-1983	94
4	Secteurs visés par le plan émergence	149
5	Sélection du nombre de retard de la série "log(PIB)"	157
6	Test ADF de la série log(PIB) pour le modèle [3]	158
7	Test ADF de la série log(PIB) pour le modèle [2]	159
8	Test ADF de la série log(PIB) pour le modèle [1]	159
9	Test ADF de la série $\Delta\_PIB$ pour le modèle [3]	160
10	Test ADF de la série $\Delta\_PIB$ pour le modèle [2]	161
11	Test de Portemanteau des résidus	162
12	Test ADF de la racine unitaire	162
13	Test ADF de la racine unitaire des variables en première différence	163
14	Sélection du nombre de retards du modèle	164
15	Test de significativité des retards du modèle	164
16	Test de Johansen de cointégration du modèle	166
17	Test d'autocorrélation des résidus du modèle	169
18	Test de normalité des résidus des variables du modèle	170
19	Test de causalité au sens de Granger	171

---

---

## Liste des graphiques

---

1	Évolution des échanges commerciaux et du taux d'ouverture de l'économie marocaine	25
2	Structure des exportations marocaines en 2015	27
3	Structure des importations marocaines en 2015	28
4	Principaux fournisseurs du Maroc en 2015	29
5	Principaux Clients du Maroc en 2015	30
6	Évolution du taux de pénétration du Maroc entre 2000 et 2015	31
7	Évolution du taux de couverture du Maroc entre 2000 et 2015	32
8	Indice du taux de change réel effectif (2010=100)	34
9	Écart du taux de change effectif réel par rapport à sa valeur d'équilibre au Maroc entre 2009 et 2011	34
10	Évolution de l'effort à l'exportation du Maroc, 2000-2015	35
11	Evolution du PIB/habitant du Maroc, 1970-2015	37
12	Phase d'évolution du PIB/habitant du Maroc	38
13	Volatilité de la croissance économique au Maroc	39
14	Représentation stylisée de la stratégie de croissance tirée par la demande intérieure au Maroc	40
15	Évolution du taux de pauvreté au Maroc, 1985-2011	42
16	Taux de chômage au Maroc par tranche d'âge	43
17	Taux de chômage au Maroc par diplôme	43
18	Tarifs NPF internationaux, 2015	46
19	Indice de restriction commerciale (OTRI) et développement économique	48
20	Indice de la Performance logistique au Maroc, 2016	49
21	Comparaison de la pression fiscale entre le Maroc et les PRITI	51
22	Courbe de LAFFER	52
23	Évolution des termes de l'échange au Maroc, 1997-2013	54
24	Exportations de biens et de services, 1970-2015	56

---

25	Volumes financiers inhérents au commerce extérieur marocain entre 2000 et 2015	57
26	Balance commerciale de biens, 2011-2015	58
27	Évolution de la destination des exportations marocaines, 1995-2015	59
28	Évolution de structure des exportations marocaines, 1995-2015	60
29	Évolution des exportations et du PIB, 1980-2015	62
30	Contribution à la production mondiale dans un échantillon de pays, 1980-2050	63
31	Profil des exportations, moyenne 2009-2012 (en pourcentage des exportations mondiales de la filière)	65
32	Profil des exportations marocaines sur le marché mondial Moyenne (2010-2014)	66
33	Taux de croissance annuelle moyen des exportations marocaines, 2000-2015	66
34	Part du Maroc dans les exportations mondiales	67
35	Évolution du degré de diversification des exportations marocaine, 1995-2015	73
36	Évolution de l'indice de diversification de Theil totale et de ses composantes inter et intra groupe, 1995-2015	75
37	Vecteurs de la croissance endogène selon les trois précédents auteurs	84
38	Mécanismes de l'échange international selon le modèle d'Heckscher-Ohlin	90
39	Diamant de Porter	91
40	Représentation visuelle de l'espace-produit	106
41	Représentation visuelle de l'espace-produit	107
42	Forêt claire et PIB par habitant, 2015	110
43	Modèle de Grégory	115
44	Effet de boom énergétique sur le secteur manufacturier	117
45	Modèle de Corden	119
46	Relation entre sophistication des exportations et PIB/habitant	129
47	Comparaison de l'évolution du PIB par habitant entre Maroc et Malaisie, 1960-2015	130
48	Comparaison de l'évolution de l'EXPY du Maroc et de la Malaisie	130
49	Écart par rapport à la valeur unitaire et croissance	132
50	Espace-produit du Maroc, 2015	133

---

51	Cercle de la complexité du panier d'exportation du Maroc en 2015	134
52	Espace-produit du Maroc, 1985	135
53	Espace-produit de la Malaisie entre 1985 et 2015	136
54	Cercle de la complexité du panier d'exportation de la Malaisie en 2015	137
55	PRODY-EXPY, Densité et produits exportés par le Maroc en 2010	139
56	Évolution de la forêt claire du Maroc	141
57	PRODY, EXPY, et densité au Maroc désagrégé au niveau du degré 1, 2010	143
58	Stratégie de sophistication du panier d'exportation marocain	146
59	Espace des opportunités de transformation structurelle du panier d'exportation marocain	148
60	Valeur stratégique et densité (inverse), 2005	150
61	Représentation graphique de la série « log(PIB) »	156
62	Corrélogramme partiel de la série « log(PIB) »	157
63	Représentation graphique de la série « $\Delta$ _PIB »	161
64	Test de la stabilité du modèle	168
65	Test de bruit blanc des résidus du modèle	169

---

---

# Introduction générale

---

## 1. Choix du thème et intérêt de la recherche

Avec le développement rapide du commerce international, seuls les pays qui ont pu s'intégrer au marché mondial ont pu fonder un modèle de croissance forte, rapide et soutenable. Ce processus de développement passe en premier lieu par arrêter de recourir aux anciennes politiques d'exportations caractérisées dans la plupart des pays en voie de développement par une concentration des exportations autour d'un nombre limité de produits de base dont les cours vont dépendre fortement de la conjoncture internationale. De ce fait, le degré de développement des différents secteurs d'exportations assure une sophistication économique à même de préserver les économies nationales d'une dépendance trop grande vis-à-vis de leurs ressources primaires. À cet égard, la diversification de la base d'exportation ne relève pas d'un détail mineur, mais demeure une nécessité absolue pour le développement territorial des pays afin d'assurer un équilibre durable de la balance commerciale. Ce type de politique commerciale va à l'encontre des théories classiques du commerce international, comme le modèle de Heckscher-Ohlin Samuelson (HOS) qui considère que les pays doivent se spécialiser dans la production des biens pour lesquels ils disposent d'un avantage comparatif. Or, la littérature récente et l'expérience internationale nous ont montré que les pays plus diversifiés présentent une croissance économique plus forte et plus inclusive (Hesse, 2009 ; Cadot et al., 2011). Dans la même veine, de nombreuses contributions économiques mettent en exergue le rôle de la diversification des exportations dans la réduction du niveau de vulnérabilité de l'activité économique et dans la dilution des risques liés aux aléas conjoncturels. Ainsi, le processus de diversification demeure une condition essentielle au développement économique des pays.

Conscient de l'importance de la diversification des exportations et des avantages procurés par une meilleure intégration dans le marché mondial, et suite à l'échec des expériences d'industrialisation au travers des politiques industrielles de substitution aux importations adoptées par plusieurs pays en développement, certains gouvernements ont souhaité rattraper ce retard par : (i) le lancement de politiques de diversification du panier d'exportation, (ii) La valorisation des biens produits localement et par (iii) la signature d'accords commerciaux avec des partenaires potentiels. Ainsi, ce type de réorientation des politiques de développement peut contribuer à améliorer davantage le niveau de



compétitivité économique de ces pays à l'international et à renforcer leur tissu productif existant. Ce rôle est d'autant plus accru pour les pays qui exportent principalement des matières premières. La concentration des exportations sur ce type de produits, mais aussi la forte dépendance des recettes en devise sur ces ressources et d'autres revenus considérés par plusieurs économistes comme des « rentes », peut conduire à l'apparition du phénomène dénommé le « Syndrôme hollandais ». Cette manifestation, qui touche principalement les pays exportateurs de pétrole, résulte du fait que l'amélioration des ressources en devises engendre une hausse du taux de change national. Cette augmentation rendra les produits nationaux plus onéreux et moins compétitifs sur le marché international. En conséquence, la perte du niveau global de compétitivité industrielle du pays entraîne à son tour une vague de désindustrialisation de la structure productive du pays en faveur des secteurs produisant des biens non échangeables.

Concernant le Maroc, les efforts entrepris en matière de diversification des exportations et la multitude des accords commerciaux restent insuffisants pour doper la croissance économique du pays et impulser un certain rythme de développement. Au Maroc, l'existence du Syndrôme hollandais trouve son origine du fait que les ressources proviennent essentiellement des exportations des ressources naturelles, des transferts des Marocains résidents à l'étranger, des aides perçues de certains pays, des organismes internationaux et des recettes touristiques. Ainsi, nous constatons que ces ressources prennent des parts de plus en plus importantes par rapport au PIB parallèlement au recul significatif de l'activité industrielle (hors industrie de montage et exportations industrielles temporaires). Dans la revue de littérature, ces recettes considérées comme similaires aux recettes des exportations du pétrole peuvent ainsi créer le phénomène du Syndrôme hollandais. Une telle situation peut aussi engendrer un obstacle majeur au processus de diversification des exportations et à l'amélioration de la compétitivité des entreprises nationales sur le marché mondial.

Il convient également de noter que certes, si au début des années quatre-vingt-dix, le Maroc possédait une marge confortable de croissance basée sur l'augmentation des prix et la qualité des exportations existantes, depuis la fin de la décennie, les hypothèses d'amélioration des produits du panier d'exportations existant n'ont cessé de diminuer (Hausmann et Klinger, 2008). Dans une telle situation, le Maroc doit s'engager dans un processus de transformation structurelle productive, en s'ouvrant sur de nouveaux secteurs d'exportations qui permettront de dynamiser le modèle de croissance existant et d'atteindre des niveaux de revenus plus élevés. Ainsi, le développement du commerce extérieur devrait

permettre de neutraliser les retombées négatives du Syndrôme hollandais tout en tirant pleinement profit des ressources en devises qui ont provoqué son apparition. L'expérience internationale a bien montré à ce niveau que les pays qui s'engagent dans la production de nouveaux produits plus sophistiqués (qui permet de générer des gains de productivité et des niveaux plus élevés de revenu) tendent à se développer plus rapidement (Hausmann et Rodrik, 2003 ; Hausmann, Hwang et Rodrik, 2006). La réussite de ce type de transformation structurelle est conditionnée par la découverte des produits « proches » de la structure productive actuelle, mais possédant une valeur stratégique plus forte.

En conclusion, *les pays deviennent rarement riches en produisant une plus grande quantité du même bien* (Hausmann et Klinger, 2008). Dans un tel contexte, le processus de diversification et de sophistication des exportations peut être envisagé comme un facteur clé de réussite au sein des politiques du développement économique, visant au renforcement des capacités de production nationale et à l'amélioration de la compétitivité économique des pays dans le commerce régional et international.

## **2. Problématique**

Le constat qu'un panier d'exportation n'est porteur de croissance que s'il atteint un certain niveau de sophistication constituera donc le point de départ et d'ancrage de notre présente thèse.

Dans cette perspective, nous pouvons constater que le faible niveau de diversification et de sophistication des exportations marocaines et la forte dépendance du modèle de croissance économique à la demande intérieure constituent un frein pour l'économie nationale afin de profiter pleinement des possibilités de croissance offertes par le développement du commerce extérieur. Parallèlement, l'analyse préliminaire de l'espace-produit du Maroc démontre que le Royaume dispose de certaines capacités de production potentielles. Toutefois, celles-ci ne sont pas exploitées, alors qu'elles pourraient stimuler la transformation structurelle du panier d'exportation existant vers des produits plus sophistiqués qui permettraient d'atteindre des niveaux de croissance économique comparables à celui des pays développés. À ce titre, il convient de déterminer les secteurs prioritaires vers lesquels il importerait de s'orienter pour accélérer le rythme de croissance et diversifier le panier d'exportation par des produits plus sophistiqués sans pour autant, être pénalisés par les dysfonctionnements du marché. De même, il est nécessaire de construire un modèle économétrique adéquat pour mesurer quantitativement l'impact de la

diversification et de la sophistication des exportations sur le développement économique au Maroc tout en évaluant le degré d'obstacle du syndrome hollandais intervenant dans ce processus. Toutes les difficultés de cet ambitieux projet dépendent de la détermination des indicateurs susceptibles d'évaluer le niveau de la diversification et sophistication des exportations ainsi que les variables susceptibles de modéliser leur impact sur le rythme de croissance.

Sur la base de notre hypothèse, nous nous sommes posé de nombreuses questions que nous déclinons sur la base de trois volets d'analyse distincts :

- *Au niveau de l'analyse du lien entre la performance économique et le degré de diversification du tissu économique d'un pays* : la diversification des exportations a-t-elle une incidence sur la croissance économique à long terme ? Un pays peut-il stimuler ses résultats économiques en diversifiant ses exportations ? La croissance de la valeur globale des exportations révèle-t-elle les transformations des capacités productives réelles et de la structure de la production ? ;
- *Au niveau de l'échec relatif de la stratégie de diversification amorcée par le Maroc dans les années 80* : pourquoi le Maroc n'a-t-il pas atteint un niveau de développement similaire à celui des pays présentant en 1985, une position similaire dans l'espace-produit (exemple de la Malaisie, qui a commencé durant la même période avec un niveau global de sophistication d'exportations identiques, mais qui s'est développée plus rapidement que le Maroc) ? Pourquoi le Maroc ne parvient-il pas à se maintenir sa croissance au-dessus de 5 % ? La composition du panier des exportations du Maroc a-t-elle changé ? S'est-elle améliorée dans le temps, ou bien la dynamique de croissance résulte-t-elle de l'augmentation des quantités exportées des mêmes produits ? Qu'est-ce que cette situation implique pour la future croissance du pays ? ;
- *Au niveau des leviers à activer pour potentialiser et dynamiser la stratégie de diversification marocaine* : quels sont les acteurs du secteur privé à consulter en premier lieu ? Quelles sont les entreprises étrangères que doivent cibler les agences de promotion de l'investissement étranger direct ? Quels types d'investissement faudrait-il en matière de formation et d'éducation ?

### 3. Méthodologie de la recherche

Pour bien cerner notre problématique, nous avons opté pour une approche éclectique. La méthodologie poursuivie consistera tout d'abord à décrire les fondamentaux du commerce extérieur au Maroc et les caractéristiques du modèle de croissance au Maroc au travers de l'analyse des politiques économiques et commerciales de ces deux dernières décennies et de l'évolution de la performance du panier d'exportation au Maroc. Ensuite, nous examinerons les approches théoriques traitant de l'impact de la diversification et de la sophistication des exportations sur la croissance économique tout en clarifiant le rôle que joue une telle transformation structurelle des exportations dans le processus de développement. À cette fin, la mesure quantitative de l'ampleur de cette relation pour le cas de l'économie marocaine sera testée selon une approche économétrique. Puis, nous identifions les insuffisances de la transformation structurelle du Maroc, qui expliquent, en partie, le retard économique de l'économie nationale. Enfin, nous déterminerons les produits d'avenir proches de la structure actuelle du pays, mais aussi plus sophistiqués par rapport au niveau de sophistication nationale, qui peuvent contribuer à l'accélération de la croissance future et grâce auxquels l'économie marocaine pourrait développer un avantage important sur le marché international. Pour cette raison, nous recourons pour analyser la structure du panier d'exportation du Maroc aux outils de modélisation macro-économétrique, qui sont devenus aujourd'hui plus avancés, et à la théorie de l'espace-produit.

Depuis les années 1980, les macroéconomistes, travaillant bien souvent avec des séries chronologiques non stationnaires, utilisent les analyses de co-intégration et les modèles à correction d'erreurs comme outils d'estimations. Ces modèles présentent l'avantage d'incorporer dans leur spécification les déterminants fondamentaux de long terme de la variable dépendante. Mais, ils autorisent aussi l'étude de la dynamique à court terme, c'est-à-dire les situations où le modèle est en déséquilibre, comme c'est bien souvent le cas lorsque nous nous trouvons dans un contexte macroéconomique. Nous appliquerons ces modèles dans un cadre univarié (MCE) et multivarié (VECM) en utilisant à cet effet le logiciel «STATA 11.0». Cette modélisation donne lieu à des applications pour l'économie marocaine qui nous permettront de mieux interpréter les résultats obtenus.

Il est vrai que les difficultés inhérentes au système marocain de production et d'élaboration des données statistiques ont, certes, constitué un obstacle. Cependant, nous avons recueilli des séries chronologiques homogènes en recourant à plusieurs bases de

données (WDI, CNUCED, ...). Celles-ci nous ont permis d'analyser l'évolution de toutes les séries objet de notre étude.

De surcroît, nous avons utilisé les représentations visuelles de l'espace-produit en utilisant les graphiques de l'Observatoire de la Complexité Economique (OCE). Celles-ci nous ont servi pour déterminer la relation de proximité entre chaque paire de produits exportés dans le monde et d'afficher le profil d'exportation à avantage comparatif de certains pays dans un temps donné.

#### **4. Plan de la thèse**

Pour cerner la problématique de la présente thèse, nous l'avons structurée autour de trois parties.

Au niveau de la première partie, intitulée « Cadre général du commerce extérieur marocain », nous examinerons principalement la performance des exportations marocaines à long terme, mais aussi les limites que posent le modèle de croissance actuelle marocain ainsi que les faiblesses et les défaillances des politiques qui ralentissent la diversification du panier d'exportation et la promotion d'une croissance forte et soutenable.

Dans le cadre de la deuxième partie, intitulée « Structure des exportations et développement économique : Revue de littérature », nous exposerons les « jalons » nécessaires à la compréhension du concept de la diversification économique. À ce titre, nous mettrons en lumière les fondements théoriques et les références dans lesquelles et à l'aide desquelles, nous tenterons d'expliquer le phénomène de la diversification de la structure productive au Maroc, à l'intérieur du corpus et du champ du développement et de croissance économique. Après, nous aborderons préalablement, la relation entre la physionomie des exportations et le processus de développement économique du Maroc. Nous essaierons à cet égard de souligner l'importance de la diversification et la sophistication des exportations dans l'accélération la croissance économique du pays, pour renforcer le tissu productif ainsi que pour améliorer le niveau de revenu par habitant. Par ailleurs, au travers de la théorie du « Syndrôme hollandais », nous analyserons les aspects du changement de la structure productive marocaine face aux chocs externes positifs, afin de déterminer les causes du blocage de la croissance par l'échange international. Ainsi, nous illustrerons nos propos par cette théorie qui souligne l'insuffisance, voire le risque d'appuyer le développement économique d'un pays sur une ressource énergétique (ou d'autres ressources susceptibles de

créer des effets similaires) sans développer une diversification aboutie du système de production.

La troisième partie, intitulée « Transformation structurelle des exportations et modèle de croissance : Cas du Maroc », analysera les capacités productives du Maroc pouvant être redéployées pour développer de nouvelles activités plus sophistiquées. Il nous semble que certaines nouvelles activités économiques ne nécessiteraient qu'un minimum de changements en termes de capacités productives existantes. Les données sur le commerce international seront utilisées pour identifier les secteurs qui ne nécessitent pas de changement spontané au niveau de la structure de production, mais atteignant des prix suffisamment élevés et ouvrant de nouvelles perspectives susceptibles de faire avancer la transformation structurelle du pays. Enfin, nous tenterons d'analyser le rôle de la diversification et de la sophistication des exportations dans le processus de croissance de l'économie marocaine et de la neutralisation de l'effet du Syndrome hollandais sur l'économie marocaine. Dans cette perspective, nous tenterons d'établir les corrélations existantes entre la transformation structurelle productive et l'amélioration appréciable des performances économiques.

# *Première Partie*

---

---

## **Cadre Général du Commerce Extérieur Marocain**

---

---

# **Cadre général du commerce extérieur marocain**

---

## **Introduction de la première partie**

Le développement du commerce extérieur va de pair avec le processus de renforcement et d'expansion de la performance économique des pays. Ainsi, les échanges extérieurs contribuent à favoriser l'efficacité des marchés et à l'amélioration du niveau de la compétitivité internationale des pays et des entreprises (Cheelo, 2009). En outre, ils permettent le fondement d'un modèle de croissance forte et soutenable afin d'atteindre des niveaux de revenus par habitant comparables à ceux des pays développés.

De ce fait, l'émergence tant attendue de l'économie marocaine est conditionnée par le développement du commerce extérieur et la transformation structurelle productive du panier d'exportation existant. Ce type de transition s'appuie sur le passage d'un modèle de croissance fort dépendant de la demande intérieure vers un autre modèle tiré principalement par la demande mondiale. Cet objectif permet non seulement de réduire le coût des facteurs de production et d'accroître la capacité des producteurs nationaux, mais aussi d'intégrer des marchés plus larges et d'améliorer la quantité et la qualité des produits exportés. Conscient de l'importance de l'ouverture commerciale, le gouvernement marocain multiplie les accords commerciaux avec ses partenaires préférentiels.

Pour examiner ces divers aspects, la présente partie sera structurée comme suit : le premier chapitre présentera les caractéristiques du modèle économique marocain. Le second analysera la compétitivité économique du Maroc à l'international.



## **Chapitre I - Caractéristiques du modèle économique marocain**

Nonobstant l'amélioration du niveau de la performance de l'économie marocaine depuis l'année 2000, et la multiplication des accords commerciaux, le rythme de croissance de l'économie marocaine reste insuffisant. Le modèle de développement au Maroc demeure peu inclusif et ne profite pas pleinement de toutes les possibilités offertes par le commerce international.

Il s'agit d'apprécier dans quelle mesure le modèle économique et les politiques commerciales au Maroc peuvent assurer un développement durable et soutenable de l'économie nationale dans les années à venir. A cet effet, le présent chapitre sera organisé comme suit : le premier point étudiera l'évolution et le dynamisme du commerce extérieur marocain. Le second analysera la croissance économique au Maroc. Le troisième point examinera les politiques économiques marocaines et les limites structurelles pour développer un modèle de croissance forte et inclusive.

### **1. Evolution et dynamisme du commerce extérieur**

#### **1.1 Ouverture de l'économie marocaine**

Au cours des deux dernières décennies, un nombre croissant de pays a poursuivi des politiques d'ouverture commerciale et de libéralisation des échanges. L'adoption de ce processus d'intégration économique internationale a permis, plus particulièrement à certains pays en voie de développement, d'enregistrer des taux de croissance économique plus forts et plus soutenus. La stimulation et la consolidation des résultats économiques par l'ouverture commerciale contribuent à favoriser la création de plusieurs accords de libres-échanges entre les pays à travers le monde tant au bilatéral que multilatéral.

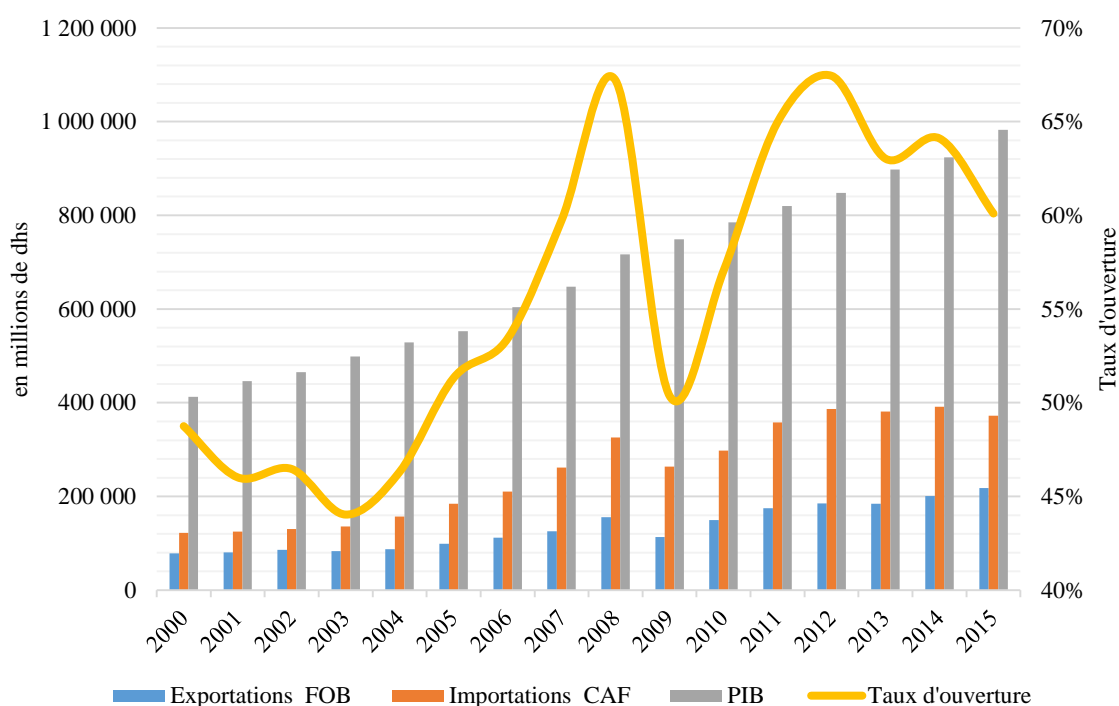
Conscient de l'importance de l'intégration dans l'économie mondiale et du rôle centrale de l'ouverture commerciale dans le processus de développement économique, le Maroc a poursuivi plusieurs politiques d'ouverture commerciale axées principalement sur la promotion des exportations et la multiplication du partenariat commercial. À cette fin, le Royaume a mis en place un nombre important de mesures tarifaires et non tarifaires destinées à encourager les exportations. Parallèlement à ces mesures, le Maroc a signé des accords commerciaux de libres-échanges avec l'Union européenne, les États-Unis, la Turquie et avec d'autres pays, notamment en Afrique et plus particulièrement en Afrique subsaharienne.

De ce fait, il s'avère intéressant d'évaluer quantitativement le degré d'ouverture de l'économie marocaine et de suivre son évolution au cours des vingt dernières années. Pour cette raison, nous calculerons le taux d'ouverture sur la base du flux des échanges commerciaux avec le reste du monde. Cet indicateur est défini comme le rapport de la somme des exportations et des importations au PIB. Il est formulé comme suit :

$$\text{Taux d'ouverture} = \frac{\text{Exportations} + \text{Importations}}{\text{PIB}} \quad [1]$$

Ce taux permet ainsi d'évaluer la place que détient le commerce extérieur dans l'économie nationale et nous renseigne aussi sur le fruit des politiques commerciales mises en œuvre par le gouvernement et leurs capacités à intégrer les marchés internationaux. Concernant le Maroc, le taux d'ouverture de l'économie nationale et l'évolution des échanges commerciaux entre 2000 et 2015 sont présentés dans le graphique suivant :

Graphique 1 : Évolution des échanges commerciaux et du taux d'ouverture de l'économie marocaine <sup>(1)</sup>



D'après ce graphe, le taux d'ouverture du commerce extérieur marocain s'est caractérisé, entre 2000 et 2004, par une certaine stabilité à 46 %. Après 2003, il a évolué selon une tendance haussière jusqu'à atteindre, en 2012, un niveau de 67 %. Cette hausse a été l'effet

(1) Calcul sur la base des données du HCP.

de la constitution de grands groupements économiques régionaux et des nouvelles zones de libre-échange, une libéralisation des importations et des exportations et à ce titre une ouverture plus expansive vers l'extérieur. Durant les trois années qui ont suivi, le Maroc a enregistré une perte significative et continue de son coefficient d'ouverture sur les marchés internationaux en perdant 7 points par rapport à 2012, soit un taux d'ouverture de 60 % en 2015. Soulignons qu'en 2009, le taux d'ouverture a remarquablement diminué de plus de 25 %, atteignant un taux d'ouverture de 50 %, en raison de la baisse des importations et des exportations respectivement de 19 % et de 27 % par rapport à 2008, accentué par l'effet de la crise qui a particulièrement touché les partenaires commerciaux du Maroc.

Ainsi, avec l'ensemble des politiques économiques d'ouverture mises en place, et notamment avec la signature d'adhésion à l'OMC en 1995, de l'entrée en vigueur des accords de libre-échange sus cités, le Maroc s'inscrit définitivement dans une politique de libéralisation des échanges. Ces accords sont en effet les principaux éléments de la stratégie nationale qui visent à renforcer l'intégration du pays dans les marchés internationaux. Leurs conséquences constituent le plus grand choc, négatif et/ou positif, que l'économie marocaine doit absorber depuis l'indépendance du pays, car elle se trouve et se trouvera de plus en plus exposée à cette concurrence internationale. En signant tous ces accords, les pouvoirs publics ont estimé que le libre-échange constituait une étape capitale pour le renouveau de l'économie nationale. Ils affirment ainsi par la même occasion que cette étape de libéralisation, axée principalement sur une ouverture plus large sur l'extérieur, un commerce intérieur et extérieur plus libre et une plus grande concurrence est une stimulation nécessaire pour l'économie marocaine. Le processus est donc irréversible. Ainsi, le commerce extérieur prend une place de plus en plus importante dans le produit intérieur brut en passant de 49 % en 2000 à plus de 60 % du PIB en 2015.

## 1.2 Structure des échanges

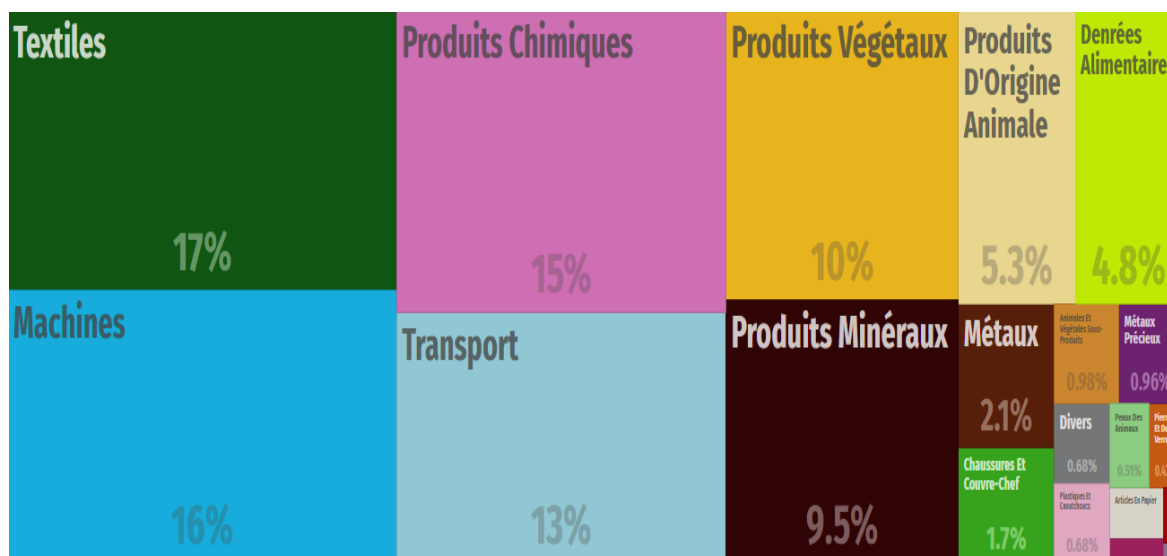
En 2015, le Maroc a exporté plus de 218 milliards de dirhams, ce qui en fait le 64<sup>e</sup> exportateur au monde <sup>(2)</sup>. Au cours des quinze dernières années, les exportations du Maroc ont augmenté annuellement à un taux moyen de 7,9 %, passant de 78,8 milliards de dirhams en 2000 à 218 milliards de dirhams en 2015 (graphique 1). Les exportations marocaines sont relativement diversifiées et plus de 80 % de l'ensemble des exportations marocaines en 2015 est axé principalement sur six rubriques à savoir : les textiles (17 %), les machines (16 %),

---

(2) Observatoire de la complexité économique, 2017.

les produits chimiques (15 %), le transport (13 %), les produits végétaux (10 %) et les produits minéraux (9,5 %) comme le montre le graphique ci-après.

Graphique 2 : Structure des exportations marocaines en 2015 <sup>(3)</sup>



L'examen de ce graphique met en exergue les facteurs à l'origine de la faiblesse de la compétitivité du commerce extérieur marocain. Les exportations marocaines sont concentrées, d'une part, sur un nombre limité de produits et, d'autre part, les produits destinés à l'export sont caractérisés par leur faible niveau de contenu technologique. La prédominance des demi-produits et des produits de consommation constitue une faiblesse structurelle des exportations nationales. En effet, cette structuration des exportations constitue un facteur pénalisant pour la croissance future du pays. Le Maroc accuse un certain retard par rapport à ses principaux concurrents sur le marché international à cause du faible niveau de la diversification de son secteur d'exportation. En conséquence, le cours et l'évolution des exportations marocaines deviennent plus dépendants de la conjoncture économique internationale et de la demande des principaux partenaires commerciaux.

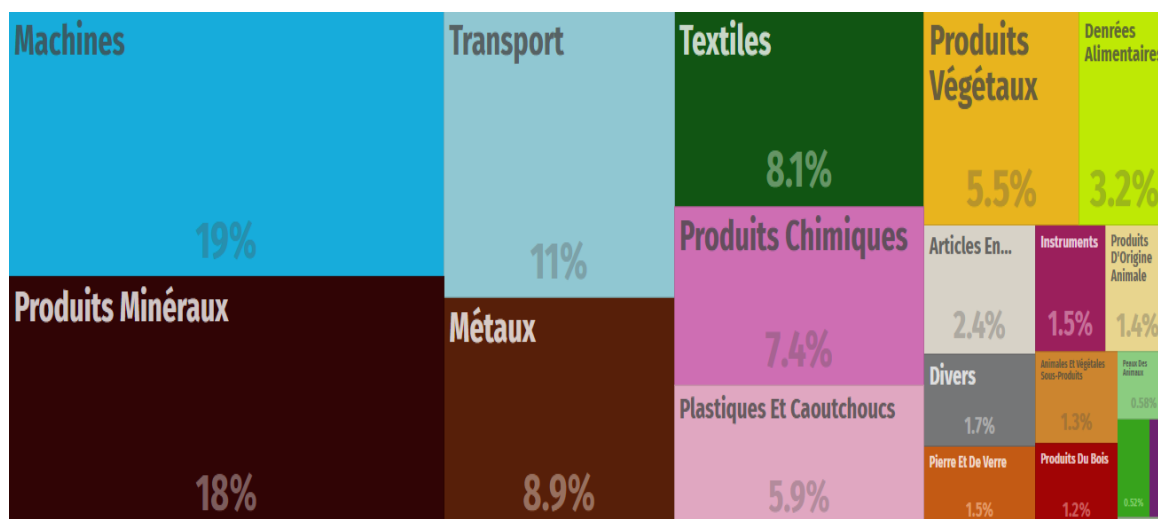
Du côté des importations, le Maroc était classé 56<sup>e</sup> pays au monde <sup>(4)</sup>, en 2015, avec un niveau global des importations de 372,2 milliards de dirhams. Au cours des quinze dernières années, les importations marocaines ont augmenté à un rythme un peu plus vite que celui des exportations, soit une augmentation annuelle moyenne de 8,3 %, passant de 122,5 milliards de dirhams en 2000 à 372,2 milliards de dirhams en 2015 (graphique 1). Plus de

(3) <http://atlas.media.mit.edu/fr/profile/country/mar/>

(4) Observatoire de la complexité économique, 2017.

56 % des importations marocaines, en 2015, sont formés par les machines (19 %), les produits minéraux (15 %) dont 7,3 % pour l'importation des produits pétroliers raffinés, les transports (11 %) et les métaux (8,9 %) comme le montre le graphique ci-après.

Graphique 3 : Structure des importations marocaines en 2015 <sup>(5)</sup>



### 1.3 Partenaires commerciaux

L'une des caractéristiques fondamentales des pays en développement, comme le cas du Maroc, relève de leur subordination, au niveau des échanges commerciaux à un nombre limité de partenaires.

#### 1.3.1 Principaux fournisseurs

Les importations marocaines proviennent dans leur grande part de l'Europe, essentiellement des pays de l'Union européenne. Celles provenant de l'Europe ont accaparé en moyenne près de 60 % des importations marocaines au cours de la dernière décennie. À l'intérieur des pays de l'UE, le Royaume s'approvisionne auprès d'un nombre restreint de partenaires comme la France, l'Espagne, l'Allemagne et l'Italie. Les principaux fournisseurs du Maroc, en 2015, sont l'Espagne (5,57 milliards de dollars), la France (4,55 milliards de dollars), la Chine (3,15 milliards de dollars), les États-Unis (2,28 milliards de dollars) et l'Allemagne (2,19 milliards de dollars).

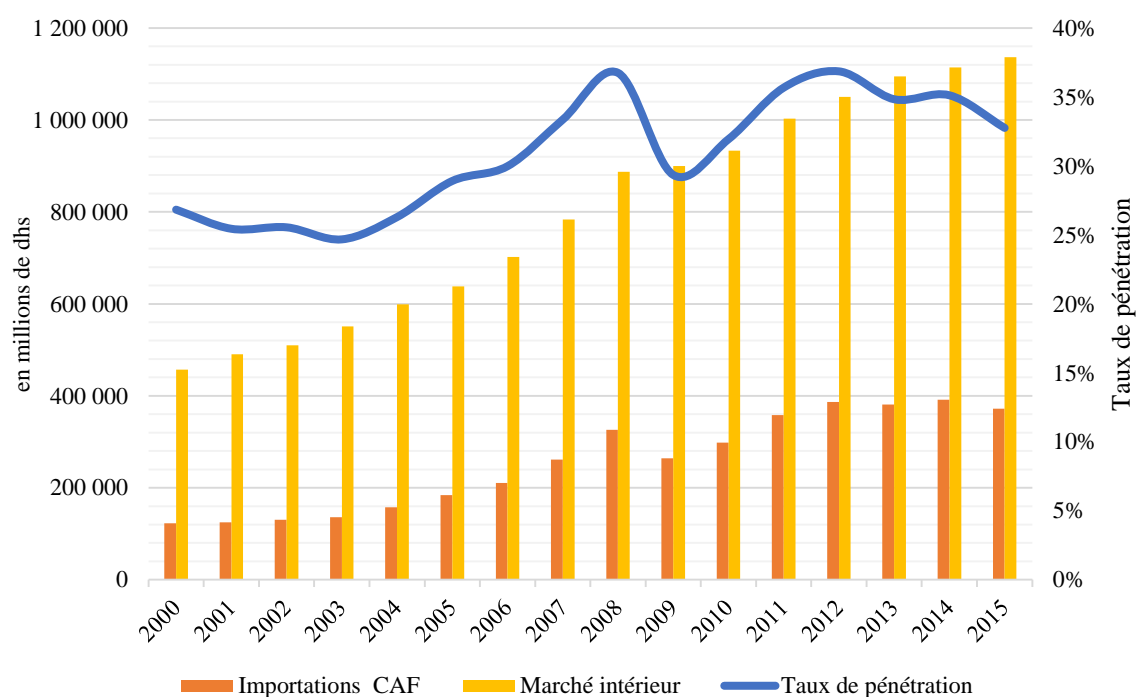
(5) <http://atlas.media.mit.edu/fr/profile/country/mar/>





rapport à celui enregistré en 2000. Cette progression s'explique principalement par deux raisons : d'une part, du fait de la forte dépendance du Maroc vis-à-vis de l'extérieur, et plus particulièrement, en matière de pétrole et d'autre part, à cause de la période de sécheresse que le Maroc a connue, en particulier l'année 2007, pendant laquelle les importations de céréales ont augmenté pour répondre à la demande intérieure. Entre 2014 et 2015, ce taux a baissé en enregistrant près de 33 % en raison de la baisse des prix des matières premières sur le marché international, notamment celui des produits pétroliers.

Graphique 6 : Évolution du taux de pénétration au Maroc entre 2000 et 2015 <sup>(9)</sup>



#### 1.4.2 Taux de couverture

Le taux de couverture est un ratio qui mesure la part des importations couvertes par les exportations. Cet indicateur représente aussi le solde du commerce extérieur d'un pays. Il peut être spécifique à un secteur particulier ou à une économie. Cet indicateur peut être calculé en pourcentages (rapport entre exportations et importations) ou en mois d'importation (le nombre de mois qu'un pays peut couvrir ses importations par les recettes des exportations d'une année donnée). Suite à cette définition, le taux de couverture est formulé comme ci-après :

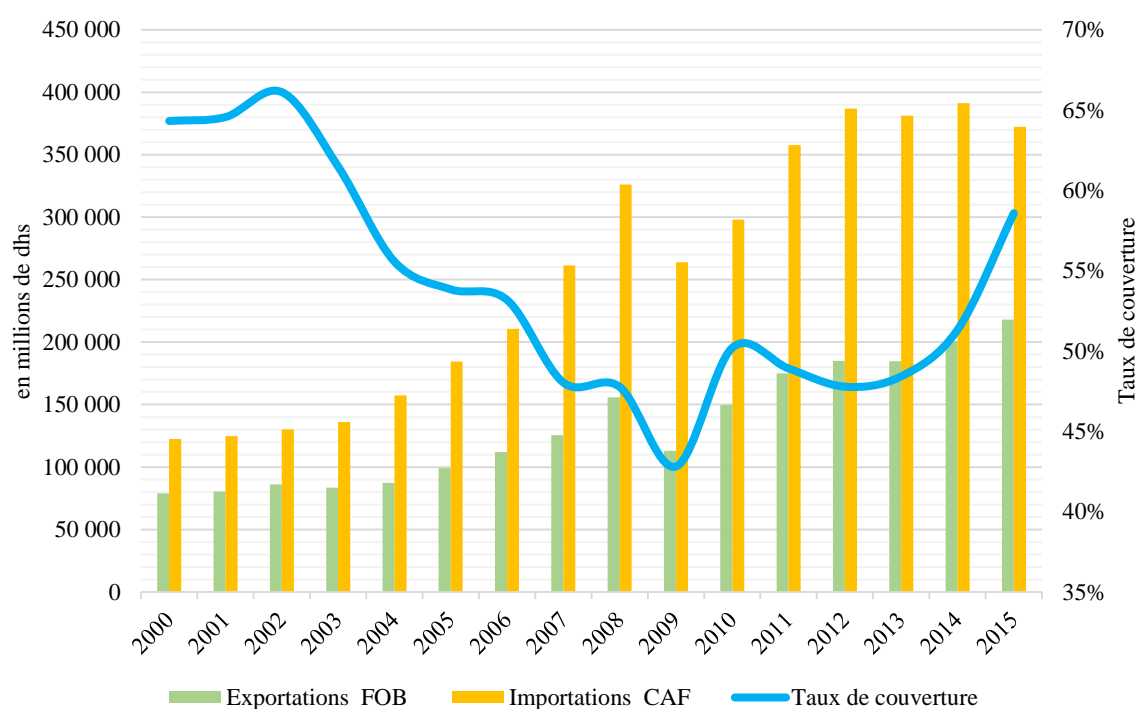
(9) Calcul sur la base des données du HCP.



$$\text{Taux de couverture} = \frac{\text{Exportations}}{\text{Importations}} \quad [3]$$

Le taux de couverture du commerce extérieur marocain présente une allure descendante au cours de la dernière décennie. En effet, Il est passé de près de 66 %, en 2002, à moins de 48 %, en 2013, avant de connaître une tendance croissante entre 2014 et 2015. Cette forte baisse s'explique par le fait que les dépenses d'importations ont largement dépassé les recettes des exportations. Les importations ont connu durant les dernières années un rythme de croissance plus important que celui des exportations. Ce déséquilibre est expliqué par le fait que les importations ont augmenté de 122,5 milliards de dirhams, en 2000, à 372,3 milliards de dirhams, en 2015, soit une hausse de 203,9 % sur 15 ans. A contrario, les exportations ont évolué de 78,8 milliards de dirhams à 218 milliards de dirhams, en 2015, soit une augmentation de 176,6 % durant la même période (graphique 7).

Graphique 7 : Évolution du taux de couverture au Maroc entre 2000 et 2015 <sup>(10)</sup>



Soulignons que le calcul du niveau global du taux de couverture masque en quelque sorte la perte de compétitivité du secteur manufacturier. Les problèmes de manque de compétitivité dans ce secteur, qui a perdu, au cours des dernières années, près de 55 % du taux de couverture des importations de produits manufacturiers, ont été escamotés par les

(10) Calcul sur la base des données du HCP.

transferts des Marocains résidents à l'étranger et par les recettes touristiques. L'évolution du volume des ressources en devises provenant de ces secteurs a participé significativement à préserver les réserves en devises du Maroc et a contribué à l'équilibre du solde de la balance des paiements.

### 1.4.3 Taux de change effectif réel

Le diagnostic de la compétitivité du commerce extérieur d'un pays implique nécessairement l'analyse de l'évolution de son indice du taux de change effectif réel. La multitude de partenaires commerciaux rend l'évaluation de la compétitivité plus complexe. En effet, le taux de change bilatéral s'avère un moyen peu fiable pour une estimation correcte de la performance des échanges extérieurs d'un pays. Aussi, nous utiliserons l'indice du taux de change effectif réel. Ce dernier est construit par la combinaison du taux de change effectif nominal <sup>(11)</sup> et du prix relatif entre l'économie nationale et ceux des principaux partenaires et concurrents commerciaux. Le taux de change effectif réel (TCER) est défini par la formule suivante :

$$\text{TCER} = \frac{P_e}{P} \cdot \text{TCEN} \quad [4]$$

Avec :

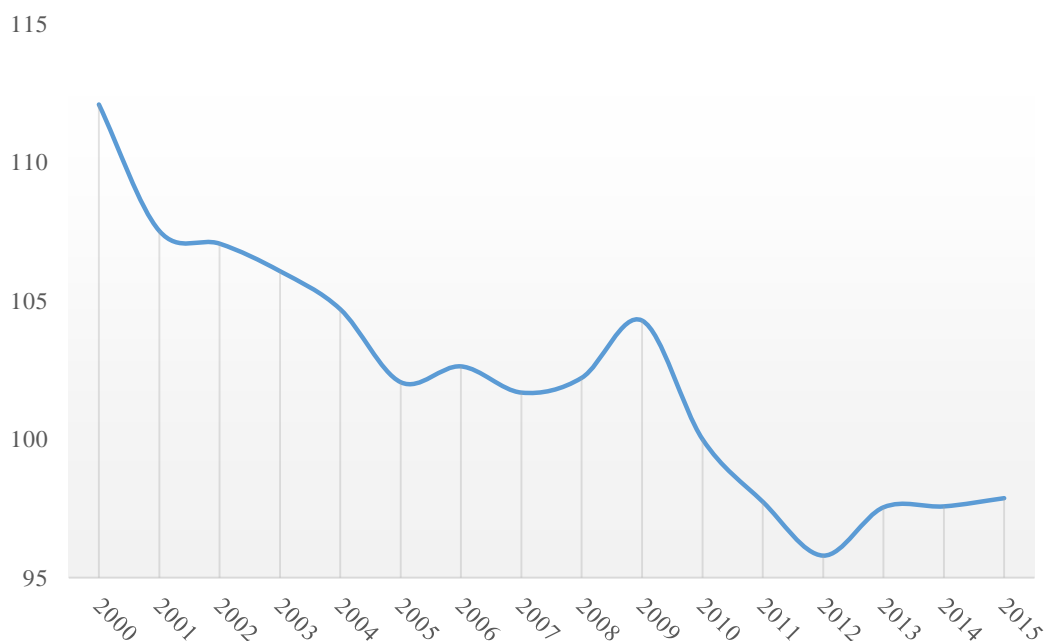
- TCEN : Taux de Change effectif nominal ;
- $P_e$  : Moyenne des prix des principaux partenaires et des concurrents ;
- P : Niveau général des prix de l'économie nationale.

L'examen de l'évolution de l'indice du taux de change effectif réel du Maroc, entre 2000 et 2015, (graphique 8) permet de distinguer deux tendances :

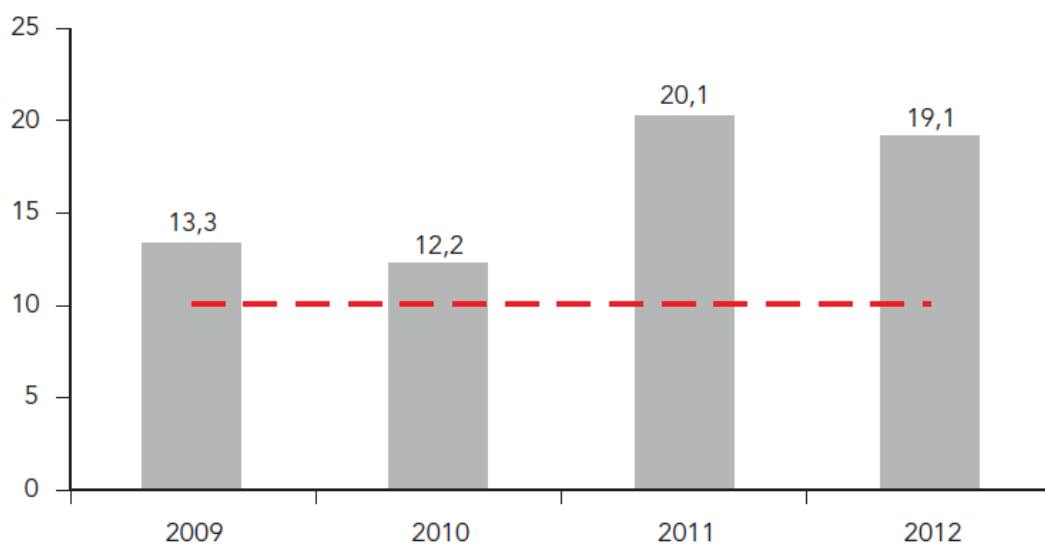
- a. Une orientation continue à la baisse, entre 2000 et 2012, suite à l'appréciation du dirham par rapport aux autres devises. Ainsi, l'indice du taux de change effectif nominal est passé de plus de 112 en 2000 à moins de 95, en 2012, soit une perte de 15 points durant cette période, exception faite pour l'année 2008 et 2009 où le TCER a connu une appréciation significative ;
- b. Entre 2013 et 2015, le dirham s'est apprécié suite à la dépréciation de l'indice des prix relatifs.

---

(11) Le taux de change effectif nominal représente la valeur de la monnaie nationale d'un pays par rapport aux devises de l'ensemble des principaux pays partenaires et concurrents.

Graphique 8 : Indice du taux de change réel effectif (2010=100) <sup>(12)</sup>

L'économie marocaine ayant une matrice de partenaires et de concurrents commerciaux peu diversifiés, présente des périodes de dévaluations réelles de la monnaie locale. Ainsi, entre 2009 et 2011, le TCER s'est sensiblement éloigné de sa valeur d'équilibre. L'écart entre le taux de change effectif réel et sa valeur d'équilibre est passé de 3,3 %, en 2009, à plus de 9,1 %, en 2011, comme le montre le graphique suivant :

Graphique 9 : Écart du taux de change effectif réel par rapport à sa valeur d'équilibre au Maroc entre 2009 et 2011 <sup>(13)</sup>

(12) Elaboré sur la base des données de la banque mondiale. TCER = 100 en 2010.

(13) Agénor, Pierre-Richard, et Karim El Aynaoui. *MAROC : Stratégie de croissance à l'horizon 2025 dans un environnement international en mutation*. OCP Policy Center, 2015. Page 60

Les traits en pointillé renvoient au seuil de 10%.

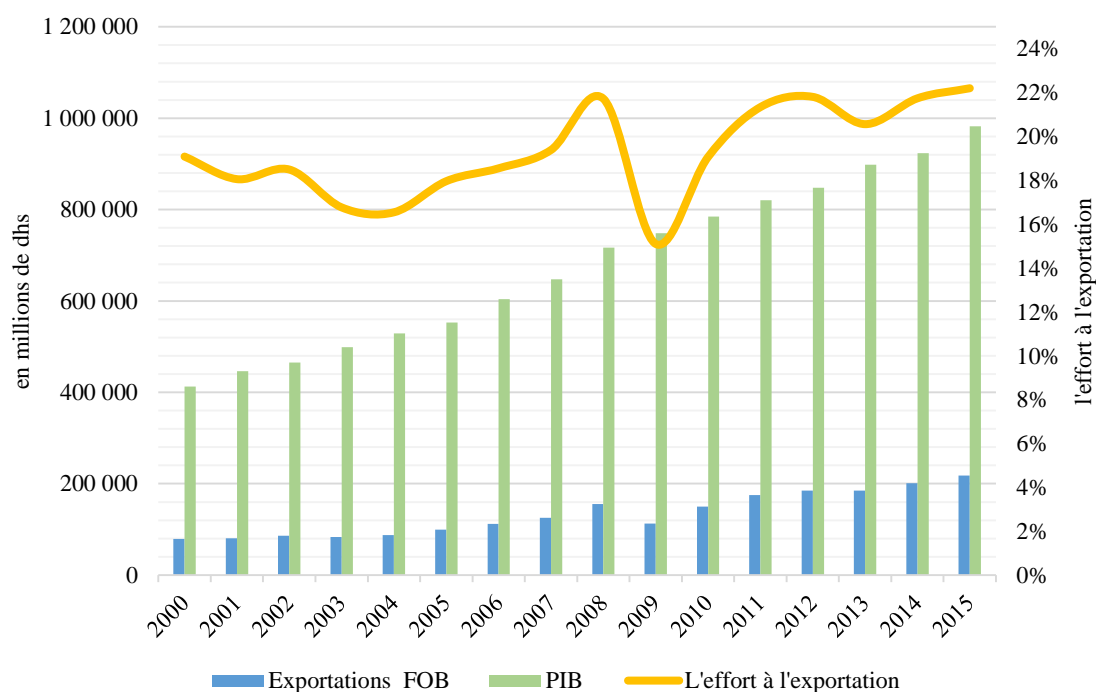
#### 1.4.4 Effort à l'exportation

L'effort à l'exportation est défini comme le rapport des exportations au PIB. Ce ratio, qui mesure la part de la production nationale destinée à l'exportation, est formulé ainsi :

$$\text{Effort à l'exportation} = \frac{\text{Exportations}}{\text{PIB}} \quad [5]$$

Durant les quinze dernières années, l'analyse de l'effort à l'exportation au Maroc nous montre que cet indicateur est resté relativement stable entre 2000 et 2007, où la part de la production destinée à l'exportation a fluctué autour de 18 %. Cependant, l'effort à l'exportation a pris, depuis 2008, un rythme ascendant, mais peu dynamique. Ainsi, cet indicateur a franchi en 2008 pour la première fois le seuil de 22 %, la plus grande valeur réalisée jusqu'à 2015. Ce chiffre s'explique par la hausse des prix des minerais que le Maroc exporte, notamment le phosphate. L'effort à l'exportation s'est caractérisé, entre 2011 et 2015, par une stabilité remarquable s'établissant autour d'une moyenne de 21 %, comme le montre le graphique ci-après.

Graphique 10 : Évolution de l'effort à l'exportation au Maroc, 2000-2015 <sup>(14)</sup>



(14) Calcul sur la base des données du HCP.

## 2. Diagnostic de la croissance économique au Maroc

### 2.1 Caractéristiques du modèle de croissance

Après l'indépendance jusqu'à ces dernières années, la croissance économique du Maroc a connu plusieurs phases. Au début des années 70, les plans de développement économique et social entrepris ont permis à l'économie nationale d'enregistrer des taux de croissance annuels moyen supérieurs à 5,3 %. Mais durant la décennie qui a suivi, et suite au programme d'ajustement structurel entrepris durant les années 80, l'activité économique au Maroc a connu un net ralentissement et le rythme de croissance est devenu volatile. Durant les années 90, le taux de croissance annuelle moyen n'a pas dépassé 3,2 %. Depuis 2001, l'économie marocaine a réalisé de bonnes performances en raison de différentes politiques et de nouvelles réformes portant sur plusieurs secteurs et surtout ceux considérés comme stratégiques ; en effet, durant cette décennie, malgré les effets de la crise financière internationale de 2008, le Royaume chérifien a réalisé un taux de croissance annuel moyen de près de 5 %. Enfin, nonobstant les turbulences politiques et sociales qui ont marqué la région depuis 2011, la stabilité politique du Maroc a eu des effets positifs sur l'activité économique qui a continué d'enregistrer un taux de croissance relativement élevé avec une moyenne de 3,9 % entre 2011 et 2015 ; une progression largement supérieure à celle réalisée par les autres pays de la région.

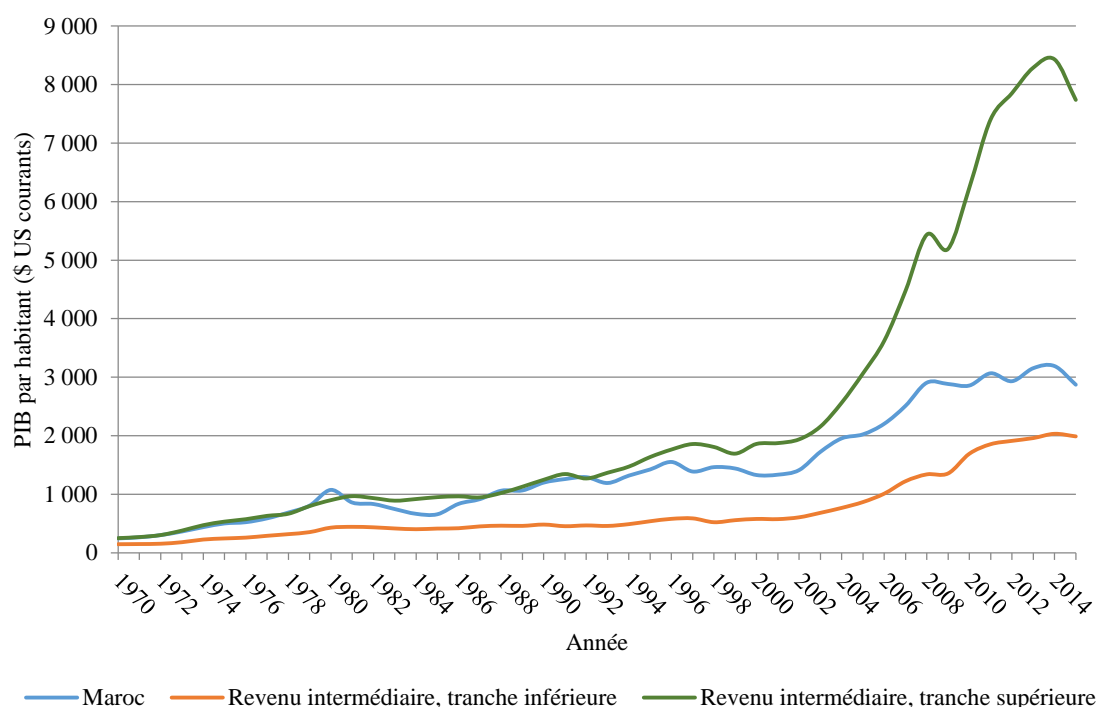
Ces performances ne doivent pas masquer, d'une part, que le tissu productif au Maroc n'a pas connu de changement significatif au niveau de sa structure et, d'autre part, que la capacité de l'économie nationale de développer de nouveaux produits potentiels pouvant stimuler une transformation structurelle vers des produits plus technologiques, sophistiqués et créateurs des niveaux de revenu plus élevés reste relativement négligeable. En conséquence, le rythme de croissance du PIB par habitant a connu un retard de développement grandissant par rapport à l'ensemble des pays à revenu intermédiaire, tranche supérieure <sup>(15)</sup> (graphique 11). De ce fait, le modèle économique marocain présente des limites sérieuses. Cette stagnation nécessite en urgence de repenser un nouveau modèle de

---

(15) D'après la définition de la banque mondiale, Les pays à revenu intermédiaire, tranche inférieure sont les pays qui ont un PIB par habitant entre 996 \$ et 3 945 \$ en 2009. Les pays à revenu intermédiaire sont les pays qui ont un PIB par habitant entre 996 \$ et 12 195 \$ en 2009.

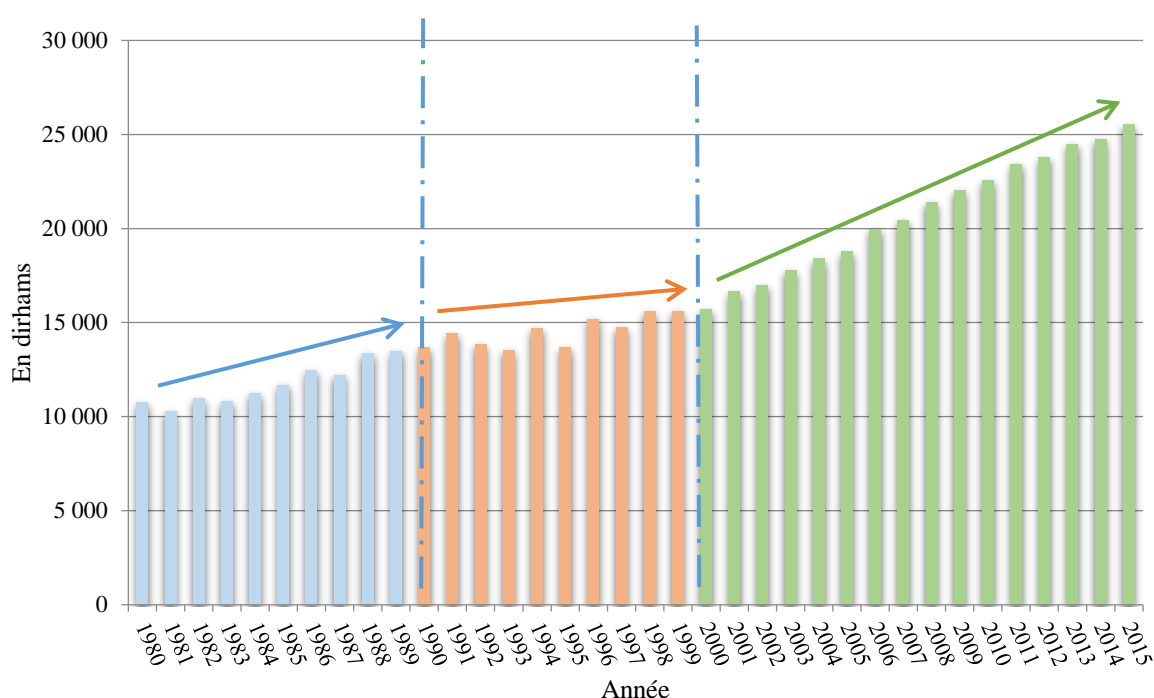
croissance et d'exploiter les capacités réelles de production insuffisamment valorisées et inexploitées afin de mieux faire face aux aléas conjoncturels.

Graphique 11 : Evolution du PIB/habitant du Maroc, 1970-2015 <sup>(16)</sup>



Ces observations sont confirmées par l'analyse du rythme de création de richesse au sein de l'économie marocaine. Le PIB par habitant a connu trois phases distinctes de croissance sur une période de 30 ans. Sur la période de 1985-1989, le PIB par habitant a connu une croissance moyenne annuelle de 2,7 %. Ce taux a significativement baissé en enregistrant en moyenne un taux de croissance annuelle du PIB par tête qui n'a pas dépassé 1,6 % jusqu'en 2000. À partir de 2001, le Maroc a amorcé une nouvelle phase d'accélération de croissance et de rattrapage économiques durant la période 2000-2015. Ainsi, le PIB par habitant a dépassé pour la première fois le seuil de 25 000 dirhams, en 2015 (contre 15 700 dirhams en 2000), soit une croissance annuelle moyenne de plus de 3,3 %. Remarquons que nonobstant les troubles financiers et sociaux ayant impacté les pays de la région, cette phase d'accélération de la croissance du PIB par habitant s'est poursuivie.

(16) Elaboré sur la base des indicateurs de développement dans le monde de la *banque mondiale*.

Graphique 12 : Phase d'évolution du PIB/habitant du Maroc <sup>(17)</sup>

Cette accélération indique que l'économie marocaine dispose de capacités de production importantes qui peuvent être redéployées pour permettre au Maroc de rejoindre, dans les années à venir, le groupe des pays riches ou du moins celui des pays de revenu intermédiaire de la tranche supérieure. Pour atteindre cet objectif, il importe d'appréhender les difficultés de l'économie marocaine et les limites de son modèle de croissance existant. À ce titre, l'action gouvernementale doit d'une part, s'inscrire dans le cadre d'une vision stratégique claire, et d'autre part, identifier les secteurs prioritaires sur lesquels il convient d'agir rapidement.

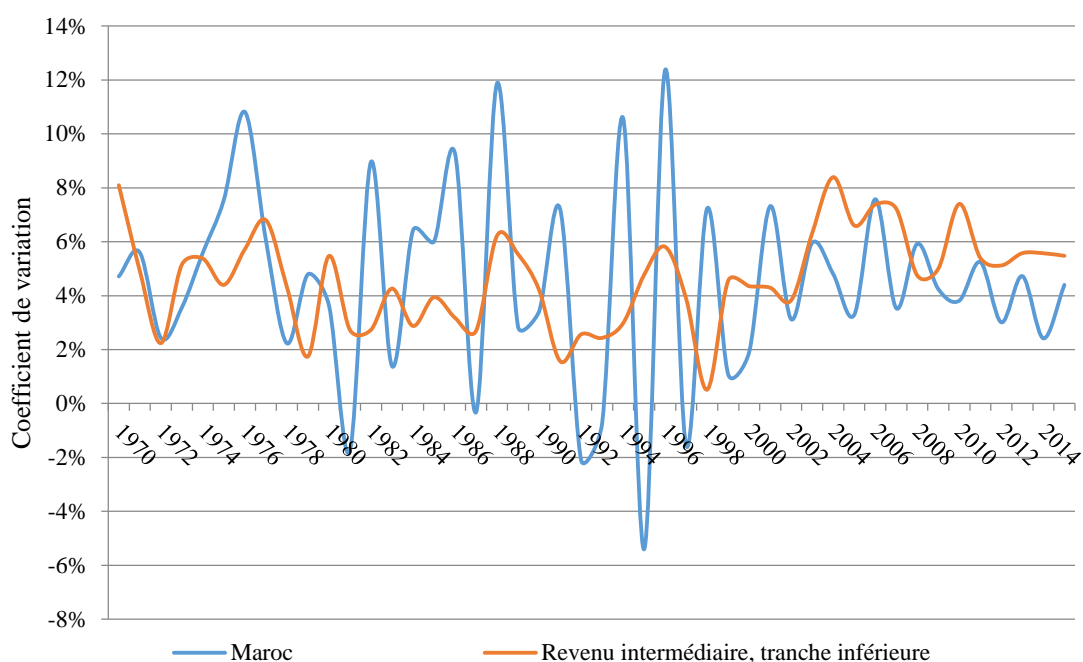
La croissance forte et continue du PIB par habitant observée pendant les dernières années est associée à une diminution significative du degré de volatilité du taux de croissance économique. Notons que la volatilité de la croissance, mesurée par le coefficient de variation<sup>(18)</sup>, a diminué après la troisième phase d'accélération précitée (après 2000). Ainsi, la volatilité de la croissance économique au Maroc était à l'ordre de 0,43 entre 2000 et 2015, contre 0,85 réalisé durant la période 1990-1999. Par ailleurs, la croissance économique du Maroc fortement dépendante au cours des matières premières sur le marché international et aux résultats du secteur agricole, eux-mêmes subordonnés aux aléas climatiques, a rendu

(17) Elaboré sur la base des indicateurs de développement dans le monde de la *banque mondiale*.

(18) Rapport de l'écart type à la moyenne.

cette volatilité plus élevée par rapport à l'ensemble des pays à revenu intermédiaire, tranche inférieure (graphique 13).

Graphique 13 : Volatilité de la croissance économique au Maroc <sup>(19)</sup>



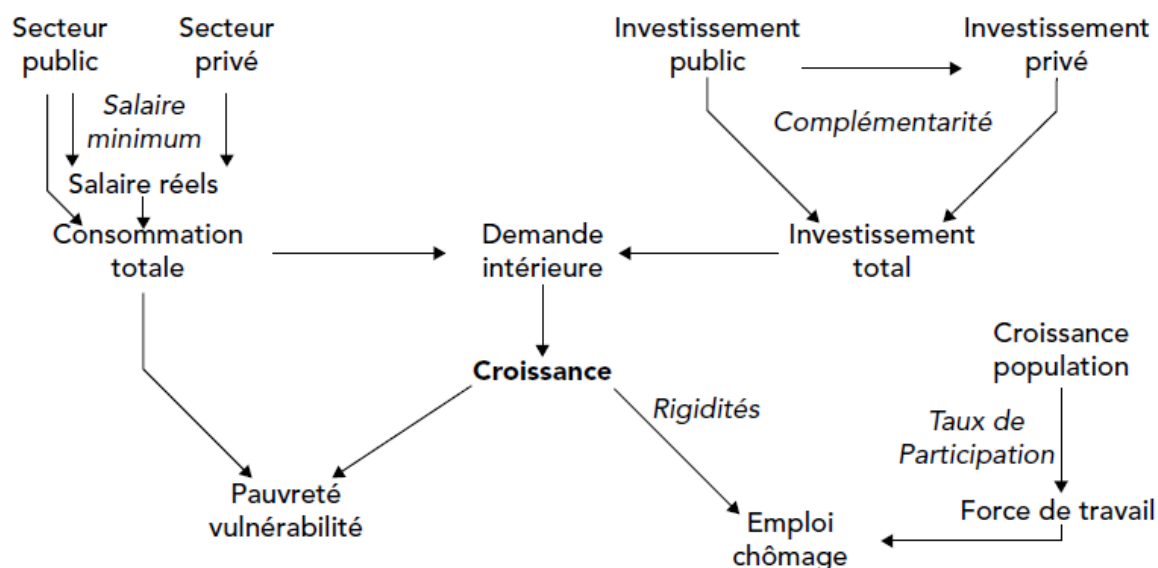
## 2.2 Composantes principales du modèle de développement au Maroc

Depuis le début des années 2000, l'expansion de la performance de l'économie marocaine s'explique essentiellement par la forte participation des composantes de la demande intérieure dans la croissance économique. La stratégie de la croissance du modèle de développement au Maroc repose sur une *politique budgétaire expansionniste* <sup>(20)</sup> visant à dynamiser l'activité économique nationale tout en préservant les équilibres macroéconomiques. Ainsi, le modèle de croissance au Maroc tirée par la demande intérieure se présente comme suit :

(19) Calcul sur la base des indicateurs de développement dans le monde de la *banque mondiale*.

(20) Gouvernement du Maroc, Banque africaine de développement et le Millenium Challenge Corporation - Gouvernement des États Unis. « Diagnostic de la croissance du Maroc : Analyse des contraintes à une croissance large et inclusive », 2015.



Graphique 14 : Représentation stylisée de la stratégie de croissance tirée par la demande intérieure au Maroc<sup>21</sup>

Toutefois, ce modèle de croissance présente de sérieuses limites pour la croissance future du pays. En effet, la dépendance de la croissance économique au Maroc aux agrégats de la demande intérieure (publique et privée) est susceptible d'inciter les autorités publiques à utiliser le déficit structurel des finances publiques comme moyen principal de stimulation de la croissance (Agénor et El Aynaoui, 2015). Du côté du commerce extérieur, le Maroc ayant une structure productive relativement diversifiée, la croissance de la demande intérieure peut être en faveur des produits importés. En outre, la dépendance de la croissance au marché intérieur limitant le dynamisme des exportations contribue à aggraver le déficit de la balance des paiements. Par ailleurs, la forte demande concernant les biens non échangeables est susceptible d'engendrer un déséquilibre de la valeur du taux de change réel<sup>22</sup>; cette perturbation aurait des répercussions certaines sur la compétitivité des entreprises sur le marché international. Ainsi, cette situation pourrait évoluer vers une certaine désindustrialisation et désagriculturisation de la structure de la production nationale au profit des secteurs des services et des rentiers, voire à l'apparition du phénomène dit du syndrome hollandais au sein de l'économie marocaine.

Le modèle de croissance tirée par la demande intérieure, même s'il peut servir comme instrument pour compenser, même en partie, l'effet des chocs externes négatifs liés à la

(21) Agénor, Pierre-Richard, et Karim El Aynaoui. *MAROC : Stratégie de croissance à l'horizon 2025 dans un environnement international en mutation*. OCP Policy Center, 2015. Page 48.

(22) Définie comme le rapport entre les biens non échangeables et les biens échangeables.

conjoncture du commerce extérieur et à la chute des investissements, entraîne des déséquilibres structurels et importants à plusieurs niveaux. Ainsi, nous estimons que l'économie marocaine ne peut pas continuer avec le même rythme d'accélération de croissance des années 2000. À ce titre, il s'avère important de repenser un nouveau modèle de croissance permettant d'utiliser pleinement les capacités de production existantes au Maroc avec comme finalité, d'une part, de réaliser durablement des taux de croissance économique forts et rapides et, d'autre part, de développer des niveaux de revenus par habitant similaires à ceux des pays riches.

Ce processus de rattrapage économique implique une ouverture croissante à des marchés plus importants via des produits plus sophistiqués. L'expérience internationale montre que la potentialisation du secteur d'exportation est un stimulateur efficace pour la croissance économique et la transformation structurelle productive des capacités de production existantes. Les pays qui ont construit des modèles de croissance axée sur les exportations, comme c'est le cas de la Malaisie, ont connu une croissance plus forte que ceux qui avaient des niveaux de développement similaires dans le passé. Ainsi, « *Les pays deviennent ce qu'ils exportent* » (Hausmann et Klinger, 2008).

### 2.3 Croissance économique et développement social au Maroc

L'émergence de la performance économique du Maroc, qui a débuté dans les années 2000, ne s'est pas accompagnée par un développement social proportionnel. En effet, la pauvreté et la vulnérabilité n'ont guère évolué ; ce qui n'est pas le cas dans d'autres pays ayant connu une progression de croissance comparable. La persistance des inégalités sociales économiques indique que les retombées positives de la performance économique ne sont pas également partagées entre la population et les régions. Les inégalités entre les territoires urbains et ruraux s'accroissent et demeurent importantes. L'indice de Gini est un indicateur synthétique d'inégalités de salaires (de revenus, de niveaux de vie...) qui prend une valeur comprise entre 0 et 1<sup>(23)</sup>. En 2014, il a atteint un niveau égale à près de 0,4<sup>(24)</sup> que nous considérons comme élevé comparé à d'autres pays qui ont procédé à une distribution plus égalitaire de la richesse.

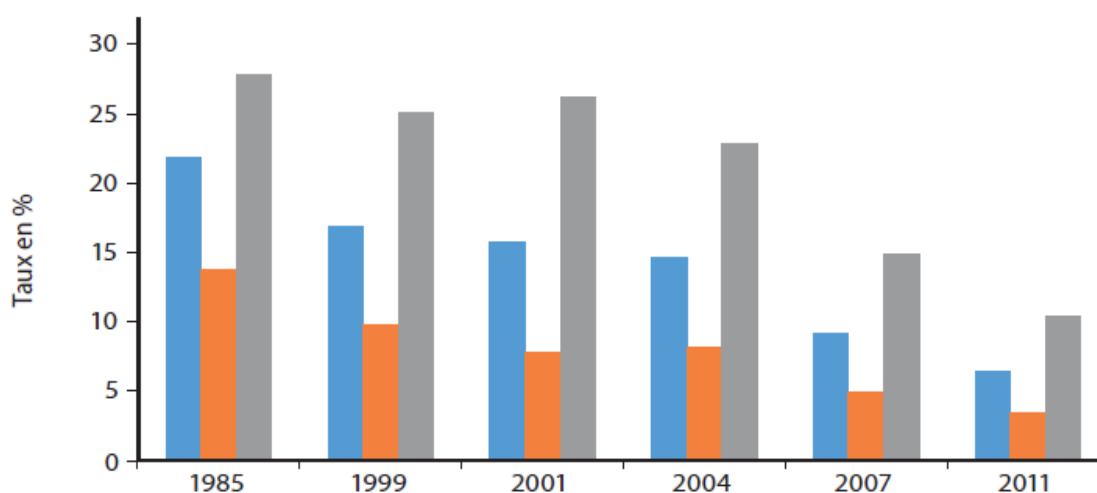
---

(23) Une valeur égale à 0 de l'indice de Gini signifie une égalité parfaite dans la population. Par contre, si l'indice de Gini égale à 1 indique l'existence d'une inégalité totale.

(24) [http://www.hcp.ma/Taux-de-pauvrete-et-de-vulnerabilite-selon-le-niveau-scolaire-du-chef-de-menage\\_a659.html](http://www.hcp.ma/Taux-de-pauvrete-et-de-vulnerabilite-selon-le-niveau-scolaire-du-chef-de-menage_a659.html)

L'analyse de la pauvreté et de la vulnérabilité montre que le Maroc souffre encore de forts taux de pauvreté et de vulnérabilité, même si ceux-ci, au cours des dernières années, ont baissé significativement grâce à des politiques et des réformes envers les couches de la population démunies. Ainsi, la vulnérabilité au niveau national a été réduite de 38,1 %, en 2000, à 12,5 %, en 2014, et la pauvreté a passé de 15,3 % à 4,8 % durant la même période.<sup>(25)</sup> La pauvreté et la vulnérabilité au Maroc touchent principalement le milieu rural plus que le milieu urbain. En 2014, les taux de pauvreté et de vulnérabilité étaient respectivement de l'ordre de 1,6 % et de 7,9 % en milieu urbain contre 9,5 % et 19,4 % en zone rurale.

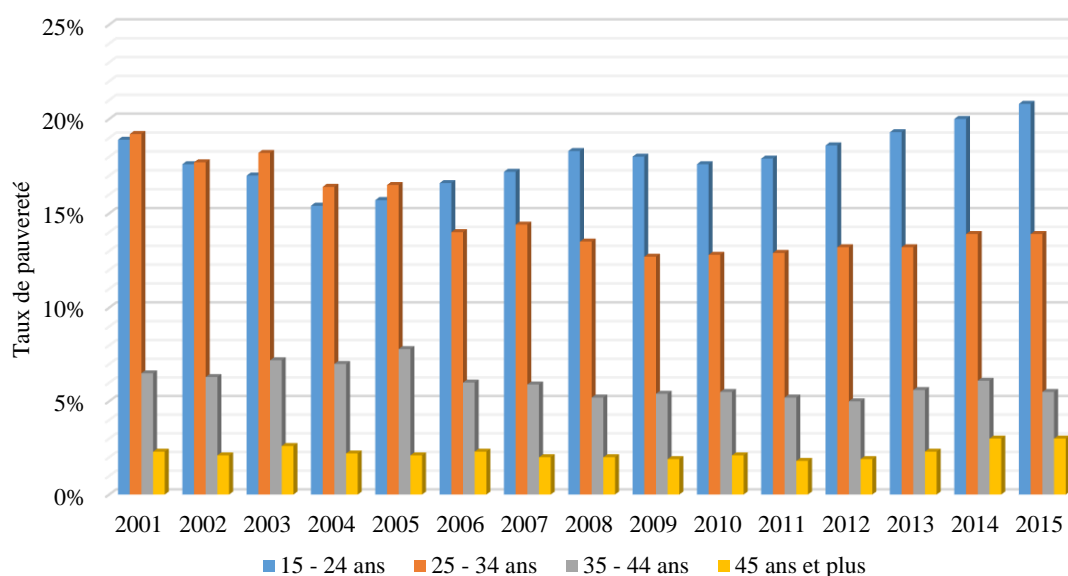
Graphique 15 : Evolution du taux de pauvreté au Maroc, 1985-2011 <sup>(26)</sup>



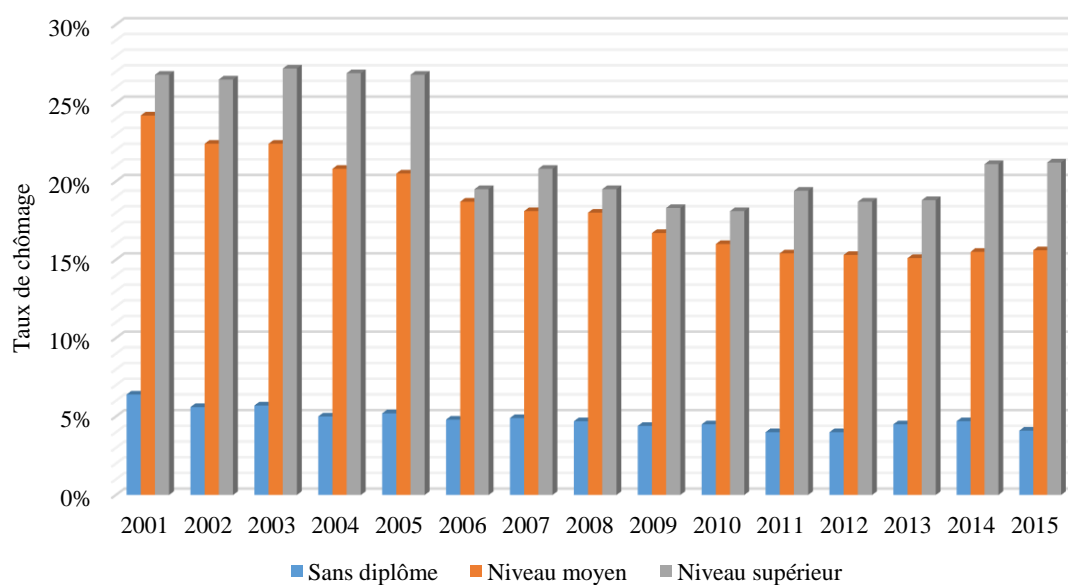
La performance économique du Maroc et le niveau croissant de la production nationale n'ont pas engendré le même effet sur les différentes tranches d'âges de la population. Le chômage touche principalement les jeunes de moins de 34 ans et enregistre ainsi un niveau plus élevés par rapport à celui de la tranche de la population âgée de plus de 35 ans. En 2015, le taux de chômage était aux environs de 20,8 % pour la tranche de la population de moins de 24 ans et de 13,9 % entre 25 et 34 ans ; soit un taux de chômage de près de 35 % pour les moins de 34 ans. En fin de l'année 2015, le taux de chômage était de l'ordre de 8,5 % pour la population de 35 ans et plus. Notons que ces chiffres n'ont pas connu de changement significatif durant les quinze dernières années (graphique 16), ce qui indique que la croissance économique au Maroc est peu inclusive.

(25) Données du Haut-Commissariat au Plan.

(26) Agénor, Pierre-Richard, et Karim El Aynaoui. *MAROC : Stratégie de croissance à l'horizon 2025 dans un environnement international en mutation*. OCP Policy Center, 2015. Page 50.

Graphique 16 : Taux de chômage au Maroc par tranche d'âge <sup>(27)</sup>

Ces inégalités de répartition de travail en fonction des générations se retraduisent aussi au niveau des niveaux d'éducation de la population en chômage. Le graphique 17 montre que le chômage au Maroc touche particulièrement les diplômés de l'enseignement supérieur avec un taux de 21 % en 2015 contre 4 % pour les non-diplômés. Ces chiffres témoignent une inadéquation apparente entre formation professionnelle et besoins opérationnels de l'appareil productif.

Graphique 17 : Taux de chômage au Maroc par diplôme <sup>(28)</sup>(27) [http://www.hcp.ma/Taux-de-chomage-au-niveau-national-selon-les-tranches-d-age\\_a262.html](http://www.hcp.ma/Taux-de-chomage-au-niveau-national-selon-les-tranches-d-age_a262.html)(28) [http://www.hcp.ma/Taux-de-chomage-national-selon-le-diplome\\_a267.html](http://www.hcp.ma/Taux-de-chomage-national-selon-le-diplome_a267.html)

### **3. Politiques économiques et limites structurelles à la croissance**

Le comportement volatile de la croissance économique au Maroc et le rythme de création de richesse font douter de l'efficacité des programmes et des réformes mis en place dans le but d'atteindre des niveaux plus élevés de richesse et d'améliorer sensiblement le niveau des indicateurs de développement social. En d'autres termes, pourquoi les réformes engagées par le Maroc n'ont-elles toujours pas permis d'atteindre des niveaux de revenu comparables à ceux des pays développés, d'accélérer la croissance économique et de bénéficier d'une bonne position extérieure ? À cet égard, le mémorandum économique du fonds monétaire international et de la Banque mondiale recommande que le Maroc puisse engager un ensemble plus sélectif de réformes en procédant à des petites actions ciblées visant à atténuer les obstacles à l'émergence économique, au développement d'un nouveau modèle de croissance soutenue et à l'amélioration des conditions sociales économiques de la population. La situation géographique privilégiée du pays et sa stabilité politique et sociale constituent un facteur clé de succès pour la redynamisation de l'activité économique au Maroc.

Pour cette raison, nous essaierons de mettre en évidence les faiblesses de la politique économique qui contribuent à handicaper la compétitivité des entreprises marocaines et la diversification de la structure productive. Ces contraintes freinent le processus d'une transformation structurelle vers la production de produits plus sophistiqués à forte valeur ajoutée. Dans ce contexte, l'économie marocaine possède de grands atouts au niveau international.

#### **3.1 Politique commerciale et biais anti-exportation**

De nombreuses expériences à travers le monde nous montrent que la libéralisation des échanges touche presque tous les secteurs d'une économie et contribue à favoriser l'expansion économique des États. Une ouverture croissante du commerce extérieur est souvent corrélée avec une amélioration de la performance économique et à l'accroissement du revenu. Par ailleurs, le commerce international joue un rôle important dans l'ouverture des entreprises nationales sur des marchés plus large, induisant ainsi une augmentation significative du niveau de production (Cheelo, 2009) et par conséquent une amélioration concomitante de la productivité. Ainsi, le renforcement des résultats économiques et la correction des déséquilibres structurels passent en premier lieu par la stimulation des exportations.

Comme nous l'avons évoqué précédemment, en adhérant à des politiques d'ouverture commerciales de son commerce extérieur, le Maroc souhaite tirer profit de son intégration dans les marchés internationaux. La promotion des exportations et la multiplication des partenaires commerciaux constituent les principaux axes de cette stratégie. Pour cette raison, le Royaume a mis en place un nombre important de mesures tarifaires (réduction des tarifs douaniers, etc.) et non tarifaires (simplification des procédures administratives, mesures antidumping, etc.) visant à encourager le secteur des exportations. Cette politique de libéralisation des échanges témoigne que les autorités publiques du Maroc souhaitent redynamiser le secteur d'exportation et que celui-ci constitue la locomotive de l'émergence économique du pays. La stimulation nécessaire de l'économie repose principalement sur la construction d'un modèle de croissance tiré par les exportations. Cette tendance présente un niveau supérieur comparé à celui réalisé dans le début des années 80. Selon les données publiées par la banque mondiale <sup>(29)</sup>, la proportion des échanges commerciaux avec le reste du monde est passée de 59 % du produit intérieur brut, en 2000, à 81 %, en 2014, contre 47 % du produit intérieur brut, en 1980. Cependant, en dépit de ces efforts d'intégration internationale, les réformes introduites restent insuffisantes pour corriger les déséquilibres macroéconomiques profonds existants, notamment au niveau de la tarification douanière, des procédures commerciales et des mesures non tarifaires à l'exportation et à l'importation.

### 3.1.1 Mesures tarifaires

Le coût des transactions des opérations internationales constitue la pierre angulaire de toute politique de réforme commerciale. À cet égard, le Maroc a réalisé d'importants progrès pour réduire les coûts de transaction et améliorer la compétitivité de l'économie nationale, mais le niveau de protection reste cependant peu élevé. Ces coûts concernent non seulement les tarifs douaniers, mais aussi d'autres facteurs qui affectent directement ou indirectement les transactions, tels les délais de dédouanement et autres formes d'impositions à la frontière.

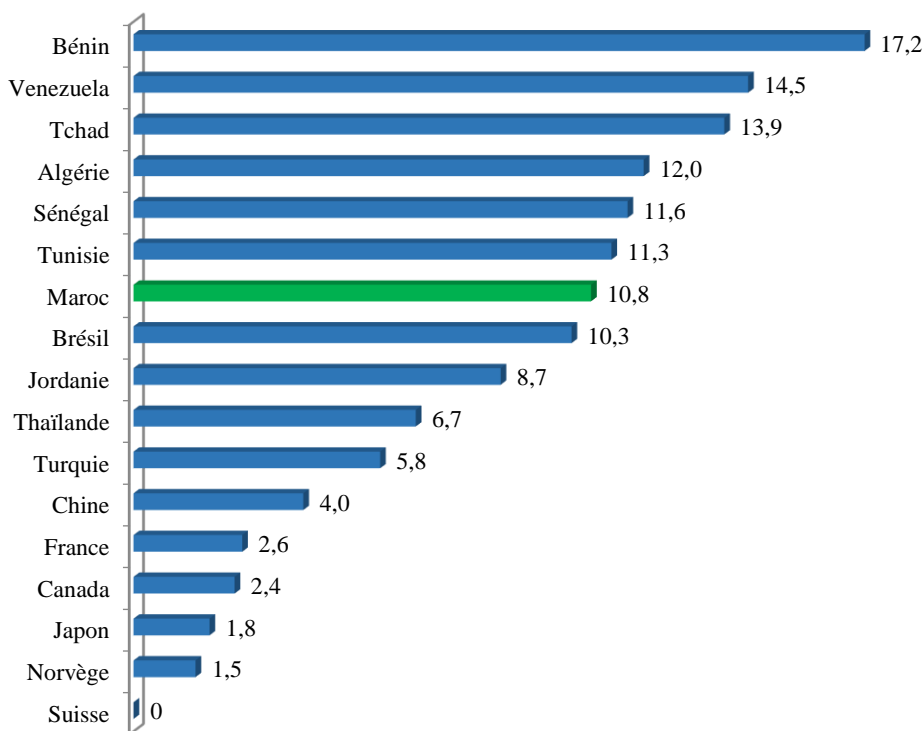
Depuis le début des années 2000, le Maroc a réduit le niveau moyen des tarifs appliqués sur les importations. En effet, le niveau moyen des tarifs douaniers a successivement baissé de 64 %, en 1993, à moins de près de 29,4 %, en 2000, puis à moins 2,6 % en 2015. La moyenne des taux de droit de douane des pays les plus favorisés, pondérée par les parts des importations de produits correspondant à chaque pays partenaire, communément appelé tarifs sur la base NPF (Nation la plus favorisée), a connu, à son tour, une baisse significative

---

(29) Indicateur de Développement dans le Monde de la *Banque Mondiale*.

en passant de 45,4 % en 1993 à 23,8 %, en 2000, puis à près de 10,8 % en 2015. Le niveau relativement élevé dudit tarif traduit les préférences commerciales du Maroc accordées à certains pays partenaires.

Graphique 18 : Tarifs NPF internationaux, 2015 <sup>(30)</sup>



La réduction significative du niveau général des tarifs appliqués durant les deux dernières décennies indique que les pouvoirs publics marocains considèrent qu'une ouverture plus large de l'économie constituerait un facteur stratégique pour la relance tant attendue de l'économie nationale. Mais cette divergence tarifaire peut pénaliser les partenaires commerciaux considérés comme non préférentiels. En effet, les produits des pays qui ne bénéficient pas d'une suppression des barrières douanières, comme c'est le cas des produits manufacturés provenant de l'UE, n'ont pas le même poids concurrentiel sur le territoire marocain que celui des partenaires commerciaux préférentiels. Cette disparité est susceptible de détourner les flux des transactions commerciales en limitant l'efficacité des échanges extérieurs et le nombre de partenaires commerciaux, et à ce titre de provoquer des pertes de recettes douanières importantes. Dans cette situation, l'activité économique nationale devient de plus en plus dépendante de la conjoncture économique des principaux partenaires.

(30) Indicateurs de développement dans le monde de la *Banque Mondiale*.

À ce titre, l'équilibre macroéconomique de l'économie nationale pourrait être négativement impacté par plusieurs canaux de transmissions (inflation importée, etc.).

Certes, si ces ajustements tarifaires ont bénéficié d'importantes améliorations au cours de ces vingt dernières années, il reste encore beaucoup de progrès à réaliser afin de créer un avantage concurrentiel. La part des tarifs douaniers représentant des maximums internationaux <sup>(31)</sup> a été estimée par la Banque mondiale en 2015 à 23,8 % pour les produits de base et à 8,1 % pour les produits manufacturés <sup>(32)</sup>. En outre, le niveau de la perception des dirigeants d'entreprises quant à l'efficacité des procédures douanières ne dépasse pas le score de 4,3 <sup>(33)</sup> ; ce classement, effectué par le FEM (Forum économique mondial), varie de 1 à 7 et le score le plus élevé indique une plus grande efficacité <sup>(34)</sup>.

### 3.1.2 Mesures non tarifaires

Les mesures non tarifaires sont aussi cruciales que les mesures tarifaires dans la détermination des coûts des échanges extérieurs. En effet, elles peuvent avoir des répercussions commerciales importantes sur les transactions commerciales, et engendrer d'une manière moins transparente le même biais anti-exportations que les mesures tarifaires (Hausmann et Klinger, 2008).

Afin de déterminer l'effet des barrières tarifaires et non tarifaires appliqué sur le niveau de protection d'une économie, Kee, Nicita et Olarreaga (2005) ont développé un indicateur synthétique, appelé OTRI (Overall Trade Restrictiveness Index) pour mesurer le niveau de restriction commerciale à l'importation. Cet indicateur correspond au niveau du tarif qu'il convient d'appliquer à toutes les importations du pays tout en gardant le même niveau d'importations. Concernant le Maroc, l'indice global de restriction du commerce au Maroc, était à l'ordre de 26,1 % en 2007 (à hauteur de 16,5 % pour les tarifs et 9,5 % pour les MNT)<sup>(35)</sup>. Dans un article publié en 2009, Kee, Nicita, et Olarreaga ont estimé l'OTRI du

---

(31) La part des tarifs considérés élevés à l'échelle internationale est la part des tarifs douaniers supérieurs à 15 pour cent.

(32) Indicateurs de développement dans le monde de la *Banque Mondiale*.

(33) Ibidem

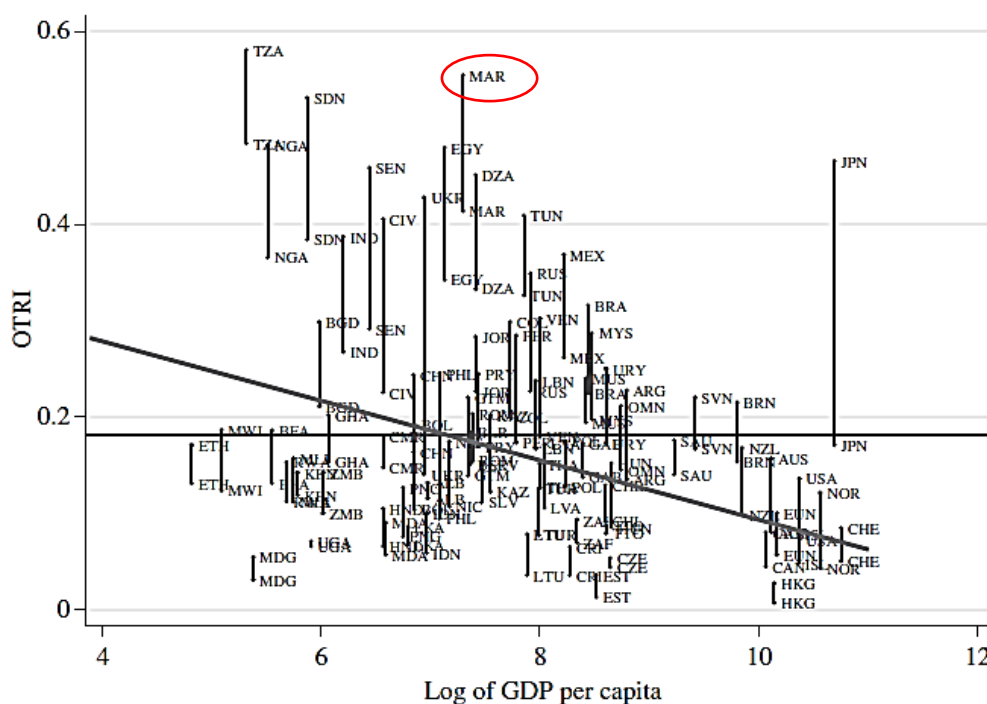
(34) 1 = extrêmement inefficace à 7 = extrêmement efficace

(35) José, Lopez-Calix R., et Peter Walkenhorst. « REDUIRE LE BIAIS ANTI-EXPORTATIONS DE LA POLITIQUE COMMERCIALE ». *Banque mondiale*, Chapitre 4 du rapport : Royaume du Maroc - Notes de politique, 2008. 64-89. Page 77.



Maroc à près de 48,4 % <sup>(36)</sup> (à hauteur de 23,5 % pour les tarifs <sup>(37)</sup> et donc 24,9 % pour les MNT). Notons que ce niveau demeure supérieur par rapport à celui enregistré dans des pays ayant développé des politiques visant à améliorer la performance de leur commerce extérieur. Ainsi, le graphique 19 montre que la politique commerciale du Maroc est l'une des plus restrictives au monde ce qui pénalise l'évolution du niveau du PIB par habitant.

Graphique 19 : Indice de restriction commerciale (OTRI) et développement économique <sup>(38)</sup>



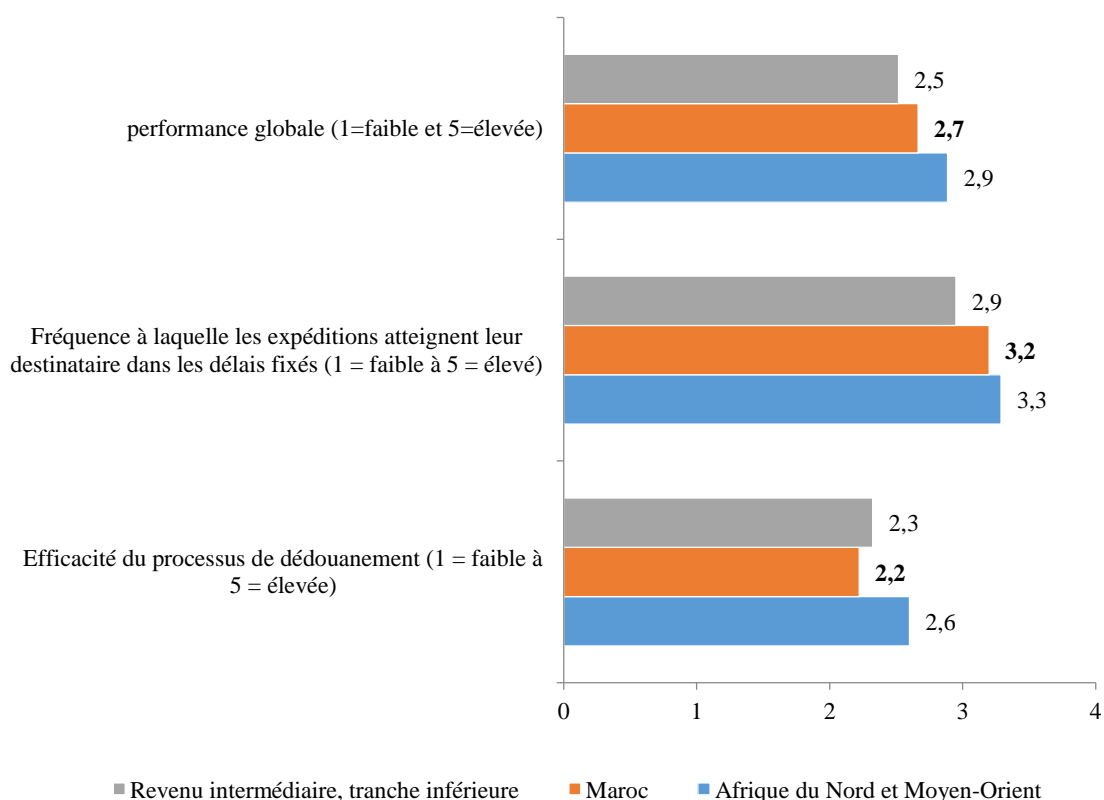
**Note :** Chaque ligne représente l'intervalle de confiance à 95% pour chaque pays. La ligne horizontale est la valeur moyenne de l'OTRI pour cet échantillon. La ligne en pente représente la ligne de régression du Log du PIB par habitant sur OTRI. Il a une pente égale à 0,021 qui est statistiquement significative au niveau de 1%.

En dépit des tentatives visant à éliminer les obstacles à l'ouverture économique et à promouvoir les exportations, la politique commerciale du Maroc manque d'efficacité pour octroyer aux exportations un rôle central dans le développement économique du pays. En effet, cette stratégie ne parvient pas à stimuler la transformation structurelle productive qui permettrait d'atteindre des niveaux de croissance et de revenu plus élevés et de créer un environnement propice à l'investissement.

(36) Looi Kee, Hiau, Alessandro Nicita, et Marcelo Olarreaga. « Estimating trade restrictiveness indices ». *The Economic Journal* 119, no 534 (2009): 172–199. Page 193.

(37) Ibidem.

(38) Looi Kee, Hiau, Alessandro Nicita, et Marcelo Olarreaga. « Estimating trade restrictiveness indices ». *The Economic Journal* 119, no 534 (2009): 172–199. Page 195.

Graphique 20 : Indice de la performance logistique au Maroc, 2016 <sup>(39)</sup>

Notons que la baisse des tarifs douaniers durant cette dernière décennie ne s'est pas accompagnée par une amélioration des services accordés par l'administration douanière. À cet égard, les indicateurs de développement dans le monde de la Banque mondiale montrent que l'efficacité du processus de dédouanement, mesurée par l'indice de la performance logistique, est restée à un niveau très moyen durant la dernière décennie en enregistrant une note moyenne de 2,2 à l'intérieur d'une échelle de 1 à 5 <sup>(40)</sup>. Par ailleurs, ces indicateurs établissent que le temps moyen nécessaire pour dédouaner les exportations au Maroc a presque doublé en passant de 1,8 jour, en 2007, à près de 3,5 jours en 2013. Ces chiffres témoignent, d'une part, du fait que le Maroc ne profite pas de sa situation géographique stratégique pour se créer un avantage concurrentiel par rapport aux autres pays de la région, mais aussi, d'autre part, que la performance logistique marocaine reste en général à un niveau comparable à ceux des pays à revenu intermédiaire, tranche inférieure (graphique 20).

(39) Indicateurs de développement dans le monde de la *Banque Mondiale*.

(40) 1 = faible à 5 = élevée

### 3.2 Politique fiscale

Durant la dernière décennie, vu la nécessité d'instaurer un système fiscal plus juste, les autorités publiques au Maroc ont considéré que la réforme de la fiscalité demeurerait une des priorités du programme gouvernemental. L'expérience internationale montre que ce type de réformes impacte significativement le niveau de compétitivité des entreprises nationales et plus particulièrement celles exposées à la concurrence internationale. À cet effet, le gouvernement a réduit la fiscalité directe en faveur des impôts indirects (43 % pour les impôts directs et 57 % pour les impôts indirects, en 2015). S'agissant de l'impôt sur le revenu (IR), la dernière réforme du barème remonte à la loi de finances de 2010 ; ainsi, le taux d'imposition marginal a été fixé à 38 % pour les revenus supérieurs à 180 000 dirhams, alors qu'il était, auparavant, de 40 % auparavant, et la tranche des revenus exonérés a été relevée à 30 000 DH contre 27 000 DH en 2009. Par ailleurs, le gouvernement a instauré un barème proportionnel par tranche de bénéfice réalisé pour l'impôt sur les sociétés (IS). La loi de finances de 2016 a fixé les taux d'imposition de l'IS selon le barème suivant :

Tableau 1 : Barème d'imposition IS <sup>(41)</sup>

Montant du bénéfice net (en dirhams)	Taux
Inférieur ou égal à 300 000	10%
De 300 001 à 1 000 000	20%
De 1 000 001 à 5 000 000	30%
Au-delà de 5 000 000	31%

Nonobstant ces réformes, la pression fiscale <sup>(42)</sup> au Maroc demeure très élevée. Selon les indicateurs de développement dans le monde de la Banque Mondiale, la part des revenus fiscaux dans le PIB présente, depuis 1980, une tendance croissante et continue. À cette date, la pression fiscale au Maroc était de 16,6 % du PIB ; elle a atteint plus de 23,2 % du PIB en 2011. Ces valeurs demeurent très élevées par rapport à la pression fiscale des pays à revenu intermédiaire, tranche inférieure <sup>(43)</sup> (13,4 % en 2011, et 12,3 % en 2014). C'est à dire, que

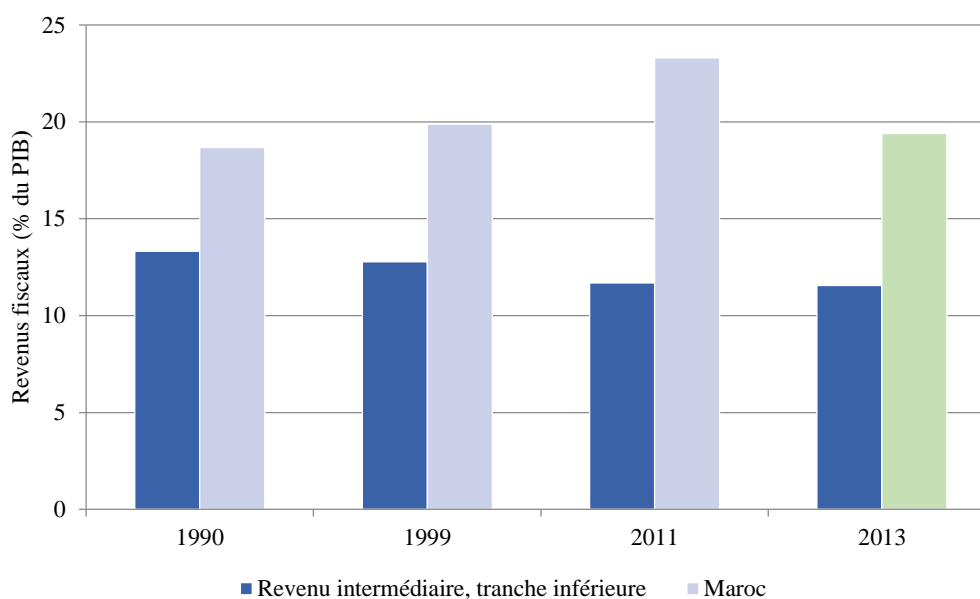
(41) Ministère de l'Economie et des Finances, Direction des Impôts.

(42) Définie comme la part des revenus fiscaux dans le PIB.

(43) Les pays à revenu intermédiaire, tranche inférieure sont ceux qui ont un PIB par habitant entre 996 \$ et 3 945 \$ en 2009 et Les pays à revenu intermédiaire sont ceux qui ont un PIB par habitant entre 996 \$ et 12 195 \$ en 2009 (définition de la banque mondiale).

la part des recettes fiscales rapportées au PIB au Maroc est équivalente à presque le double de celle des pays possédant des niveaux de revenu comparables (graphique 21).

Graphique 21 : Comparaison de la pression fiscale entre le Maroc et les PRITI <sup>(44)</sup>

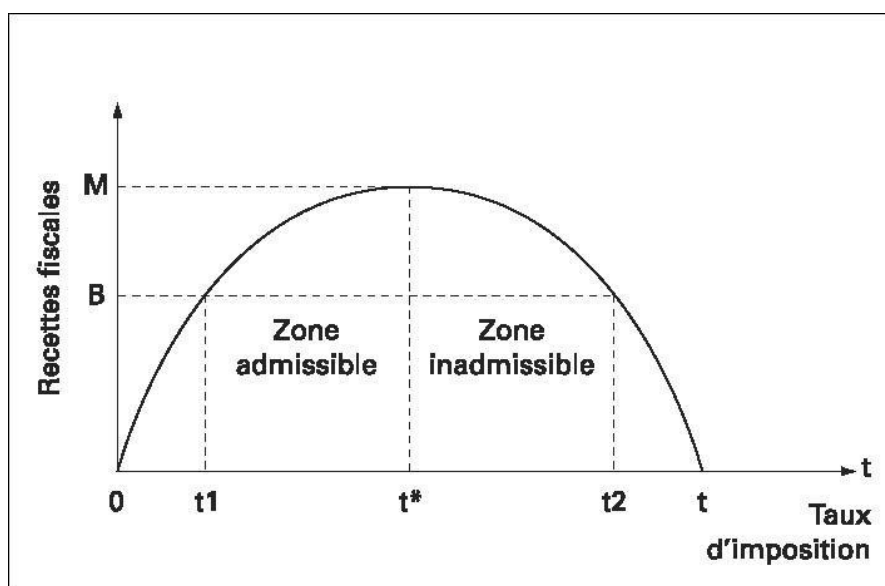


Ce taux relativement élevé du niveau de pression fiscale au Maroc est susceptible d'induire des pertes significatives du montant des recettes fiscales en démotivait les entrepreneurs et les salariés. Ce concept a été développé par Arthur Laffer <sup>(45)</sup>, en 1979, à l'aide d'une courbe en cloche qui porte son nom. Au travers de ce graphe, cet économiste démontre qu'à partir d'un certain taux optimal de pression fiscale, toute augmentation du taux d'imposition ne peut que ralentir le niveau de l'activité économique et accélérer l'augmentation du nombre des entreprises qui ne déclarent pas la totalité des ventes à des fins fiscales (fraude fiscale) et par conséquent aboutit à une baisse des recettes fiscales. Cette situation représente la schématisation simplifiée de l'expression « *trop d'impôt tue l'impôt* ». Par ailleurs, Laffer a démontré aussi qu'un même montant de recettes fiscales peut être obtenu avec une pression fiscale moins élevée (graphique 22).

(44) Indicateurs de développement dans le monde de la *Banque Mondiale*.

Le bâton en vert représente la part des recettes fiscales (Hors TVA CL) dans le PIB du Maroc en 2013, sur la base des données du ministère de l'économie et des finances.

(45) Jézabel couppey-soubeyran. « La courbe de Laffer ». *Alternatives Economiques* N° 309 - 01/2011, consulté le 07 août 2017 sur : <https://www.alternatives-economiques.fr/courbe-de-laffer/00044010>

Graphique 22 : Courbe de LAFFER <sup>(46)</sup>

Le niveau trop élevé des taux d'imposition crée des déséquilibres flagrants dans le système fiscal marocain. En effet, près de 82 % des recettes de l'IS proviennent de 2 % des sociétés et 73 % des recettes de l'IR perçues des salariés du secteur public et privé à cause de la faible contribution des personnes physiques non-salariées (Conseil Economique, Social et Environnemental, 2015) <sup>(47)</sup>. En outre, et selon une estimation de la Banque mondiale, le nombre des entreprises susceptibles d'offrir des « cadeaux » lors de réunions avec des fonctionnaires du fisc est passé de 10,7 % en 2007 à 28,7 % en 2013.

### 3.3 Politique de change

Au cours des dernières années, la politique monétaire du Maroc a connu des changements importants. L'indépendance au niveau de la conduite de la politique monétaire a permis à l'économie marocaine d'améliorer sa compétitivité/prix sur le marché international. À ce titre, les gouvernements ont souhaité assouplir le régime de change dans le but de renforcer la compétitivité des entreprises nationales et de consolider la position concurrentielle du Maroc au niveau international. Depuis 2008, le régime des changes tend vers plus de flexibilité. Ainsi, le Royaume a annoncé le passage progressif vers un régime de change

(46)

[https://www.cairn.info/loading.php?FILE=PUF\\_MAJ/PUF\\_DROUI\\_2012\\_01/PUF\\_DROUI\\_2012\\_01\\_0001/PUF\\_DROUI\\_2012\\_01\\_art2\\_im001.jpg](https://www.cairn.info/loading.php?FILE=PUF_MAJ/PUF_DROUI_2012_01/PUF_DROUI_2012_01_0001/PUF_DROUI_2012_01_art2_im001.jpg)

(47) <http://economia.ma/content/la-fiscalit%C3%A9-au-maroc-selon-le-conseil-%C3%A9conomique-et-social> (consulté le 01 octobre 2017).

flexible, sous la forme d'un flottement dirigé (Agénor et El Aynaoui, 2015)<sup>(48)</sup>, à partir de juillet 2017 avant de renoncer à cette décision à la dernière minute.

Dans ces conditions, il semble difficile de prédire que le passage vers un régime de change plus souple serait susceptible d'améliorer la compétitivité de l'économie nationale, de réduire les fluctuations des termes de l'échange<sup>(49)</sup>, causées principalement par la flambée des prix des produits de première nécessité (Blé, pétrole ...) et d'assurer une insertion plus importante de la monnaie marocaine dans le cadre des marchés financiers.

L'expérience internationale a montré que la libéralisation progressive du compte de capital draine d'importants flux de capitaux provenant des investissements directs étrangers (Hausmann et Klinger, 2008). Dans un pays comme le Maroc, ces revenus considérés comme rentes<sup>(50)</sup>, tels les transferts des Marocains résidents à l'étranger, les recettes touristiques et les dons et aides des pays et des organismes internationaux, participent fortement à l'appréciation du taux de change<sup>(51)</sup> suite à la hausse des prix des biens non échangeables. Dans ce sens, l'évolution du taux de change impacte négativement le niveau de compétitivité des entreprises nationales et conduit également à la désindustrialisation du pays. Cette situation est connue dans la littérature économique par le «Syndrome hollandais».

---

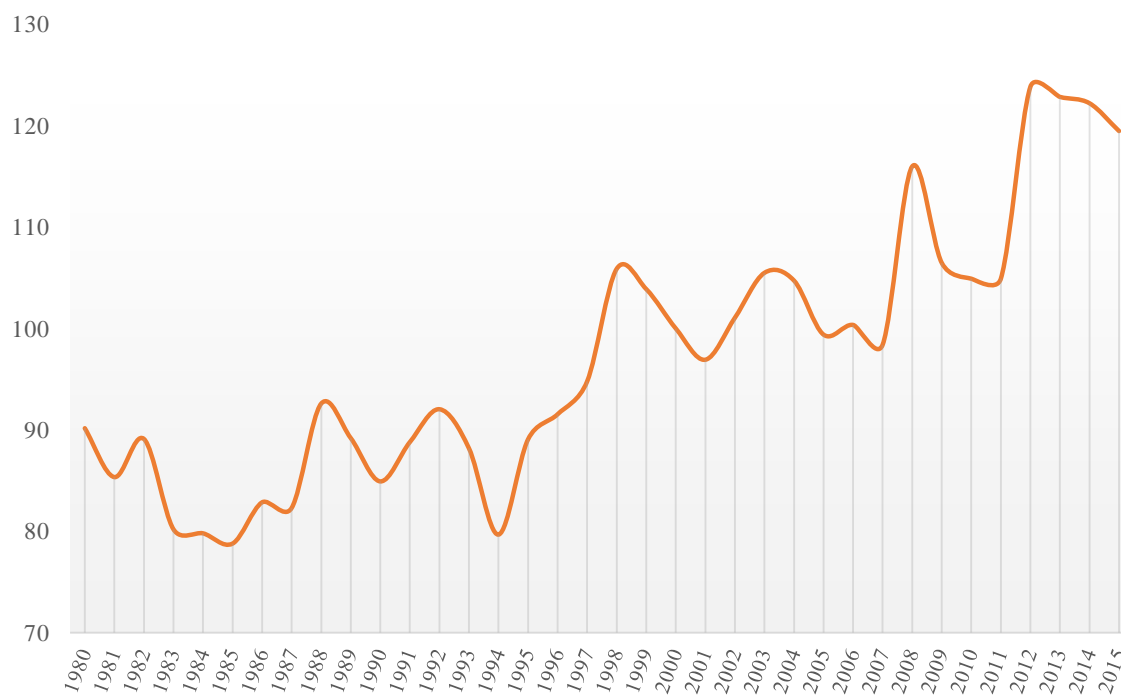
(48) Agénor, Pierre-Richard, et Karim El Aynaoui. *MAROC : Stratégie de croissance à l'horizon 2025 dans un environnement international en mutation*. OCP Policy Center, 2015.

(49) L'indice des termes de l'échange est calculé en tant que pourcentage des indices de la valeur unitaire des exportations aux indices de la valeur unitaire de l'importation, mesurés par rapport à l'année de base 2000.

(50) La rente ici fait référence à l'ensemble de recettes en devises résultant de l'exploitation de l'environnement économique, politique et social du pays. L'entrée massive de ces revenus peut déclencher, selon la revue de littérature sus citée, un changement de la structure productive qui ressemble à celui provoqué par le Syndrome hollandais.

(51) Définie comme le rapport du prix des biens échangeables sur le prix des biens non échangeables.

Graphique 23 : Évolution des termes de l'échange au Maroc, 1997-2013  
(Indice de base 100 en 1996) <sup>(52)</sup>



(52) Elaboré sur la base des indicateurs du développement dans le monde de la *Banque Mondiale*.

## Chapitre II - Compétitivité économique du Maroc à l'international

Le projet de modernisation de l'économie nationale marocaine s'inscrit dans la mise en œuvre de la réforme de 1983 portant sur la dynamisation de la politique commerciale extérieure. Il faut en effet signaler la difficulté structurelle du Maroc à s'illustrer sur les marchés extérieurs par comparaison avec des pays subissant des facteurs environnementaux potentiellement identiques, mais possédant un meilleur taux de croissance, notamment à l'exportation. Le taux de pénétration y est particulièrement faible et il convient de l'analyser en tant que tel pour comprendre les voies possibles d'une dynamisation de la compétitivité nationale.

Ainsi, le présent chapitre sera structuré comme suit : le premier point étudiera l'évolution des exportations et leur relation avec le développement économique pour le cas de l'économie marocaine. Le second analysera la performance des exportations marocaines et leur niveau de diversification.

### 1. Evolution des exportations marocaines : Tendances lourdes

Un volontarisme politique certes, mais une insuffisance des mesures, malgré une inflexion positive confirmée depuis 2013. Depuis les années 80, le Maroc poursuit une politique de libéralisation économique. Ainsi, la stratégie économique marocaine progresse d'une certaine façon par voie de rapprochement avec l'économie de marché dont elle a adopté les codes et les accords.

#### 1.1 Croissance des exportations et solde de la balance commerciale

Selon Hausmann, Hwang & Rodrik (2006) « *la composition et l'amélioration du panier des exportations sont étroitement liées à la croissance économique globale* »<sup>(53)</sup>. Ainsi, la transformation structurelle du pays nécessite l'analyse de la performance des exportations sur le long terme. De ce fait, il nous a semblé important d'identifier les périodes de croissance accélérée, de stagnation et d'effondrement des exportations marocaines.

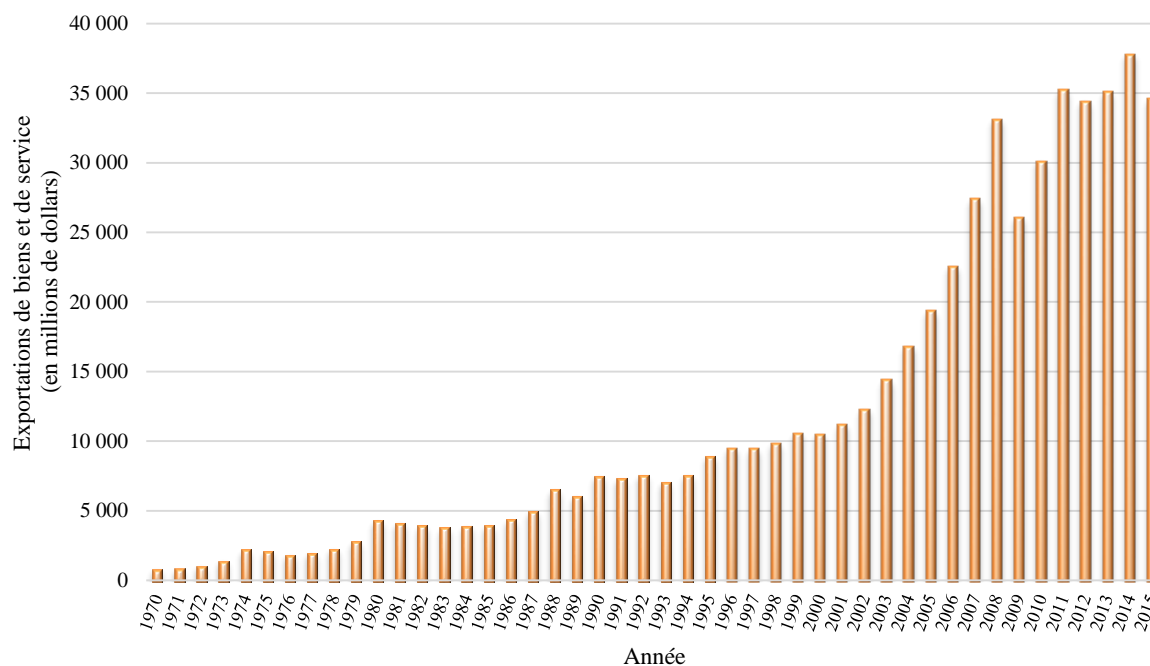
---

(53) Cité par Hausmann, Ricardo, et Bailey Klinger. « Transformation structurelle et croissance des exportations au Maroc ». *Banque mondiale*, Royaume du Maroc, Chapitre 3 du rapport : Royaume du Maroc - Notes de politique, 2008. Page 40.



Dans cette perspective, le graphique 24 montre l'évolution en valeur des exportations de biens et services entre 1970 et 2015. Il fait apparaître une stagnation des exportations dans les années 70, suivie, jusqu'en 2008, d'une forte dynamique de croissance, puis, entre 2010 et 2015, d'une période de croissance modérée des exportations. Notons qu'en 2009, les exportations marocaines ont connu un recul significatif sous l'effet de la crise financière internationale.

Graphique 24 : Exportations de biens et de services, 1970-2015 <sup>(54)</sup>



Même si la progression des exportations demeure continue, le Maroc enregistre toujours un déficit commercial structurel qui témoigne des faiblesses de son tissu productif et de ses difficultés à relever le défi de compétitivité interne et externe face à l'ouverture du marché marocain.

Nonobstant la signature de nombreux accords commerciaux préférentiels dans le but d'améliorer sa compétitivité à l'international, les résultats économiques ne sont pas au rendez-vous. En effet, en 2012, le Maroc a enregistré un déficit commercial historique de près de 200 milliards de dirhams, avec un taux de couverture des importations par les exportations de 48 %.

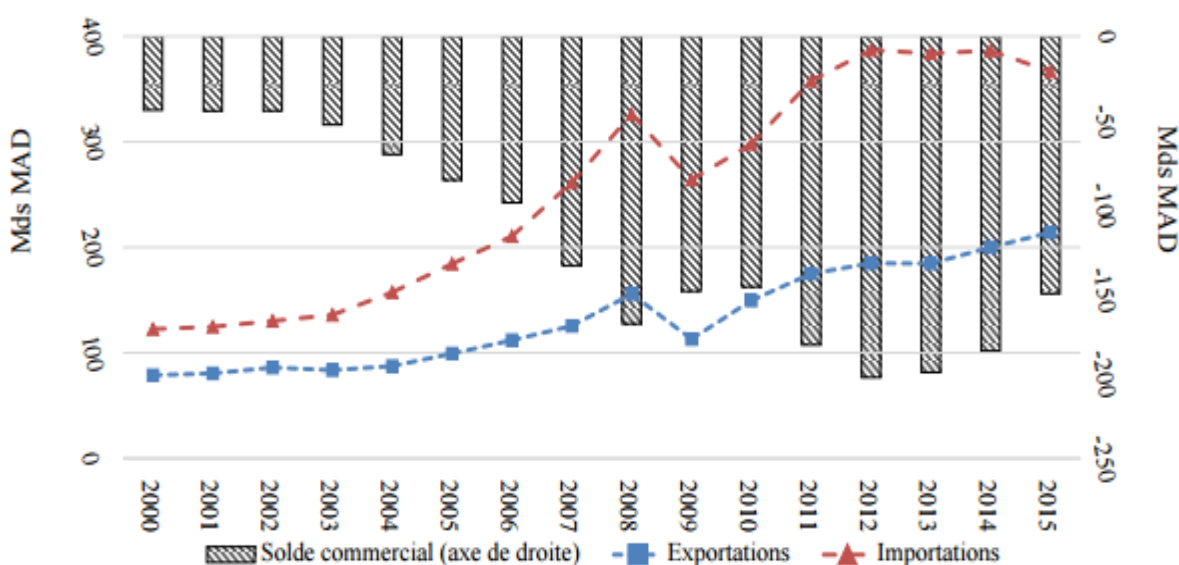
Plus de trente années ont passé depuis la mise en place de cette politique libérale, mais force est de constater que la structure commerciale marocaine n'a guère évolué. Ainsi, l'effet

(54) Elaboré sur la base des indicateurs de développement dans le monde de la *Banque Mondiale*.

de tous ces accords commerciaux destinés à améliorer la performance économique du royaume est demeuré très limité. À ce titre, le Maroc ne doit-il pas penser à réformer complètement du modèle économique appliqué afin de potentialiser sa structure productive, dynamiser ses exportations et promouvoir sa croissance économique ?

Les échanges extérieurs nourris par le Maroc témoignent d'un déséquilibre entre la balance des importations et des exportations depuis 2000. Dans les faits, nonobstant une baisse concomitante des importations et des exportations entre 2008 et 2009, le commerce extérieur épouse une logique ascendante jusqu'en 2012. Il témoigne toutefois d'un déséquilibre commercial, de l'ordre de 8,7 % annuels en moyenne <sup>(55)</sup>, en raison d'un volume d'importations supérieur à celui des exportations. Une telle tendance semble cependant s'être inversée depuis 2013, année qui, pour la première fois, a permis d'enregistrer une baisse de 3,2 % du déficit commercial <sup>(56)</sup>. Notons qu'entre 2013 et 2015, la conjugaison du recul des importations et d'une progression des exportations a permis d'alléger le déficit commercial.

Graphique 25 : Volumes financiers inhérents au commerce extérieur marocain entre 2000 et 2015 <sup>(57)</sup>



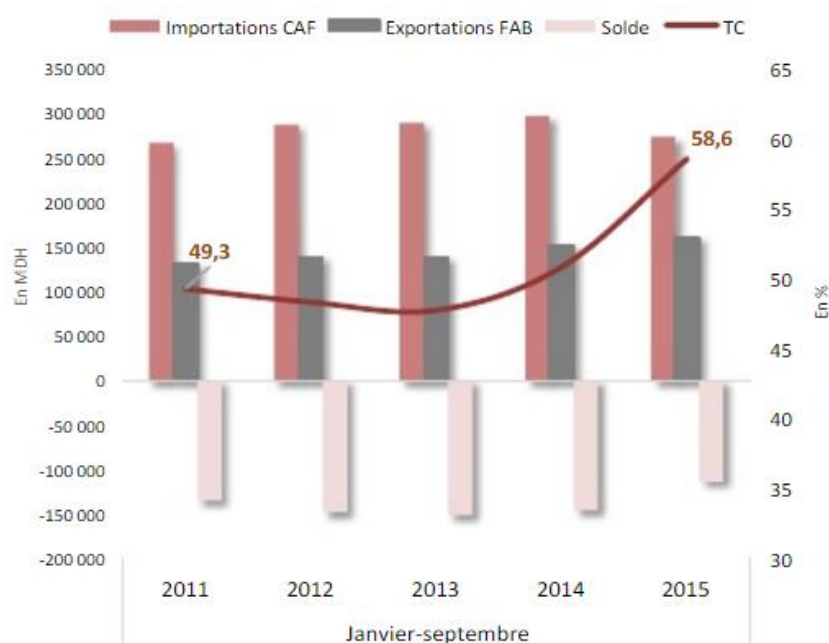
Si les chiffres traduisent une résorption progressive du déficit commercial marocain depuis 2013, certains facteurs nous incitent à envisager une inversion pérenne, c'est-à-dire :

(55) Source: SER d'après Office des changes du Maroc à : <https://www.tresor.economie.gouv.fr/File/425597>

(56) Ibidem.

(57) Ibidem.

- *une baisse de la facture énergétique* : la chute du prix du pétrole a ramené la part des importations énergétiques à 18,2 % en 2015, soit 5,6 % en moins par rapport à 2014. Il s'ensuit que le secteur énergétique, traditionnellement prévalent dans les importations a subi une baisse prononcée (-28,1 % en 2015) au profit des biens d'équipement, qui occupent depuis la première place des importations marocaines (+ 6,5 % en 2015) ;

Graphique 26 : Balance commerciale de biens, 2011-2015 <sup>(58)</sup>

- *une transformation efficace de la structure des exportations* : depuis 2015, le secteur de l'automobile constitue la part la plus importante des exportations ; il s'établit à un niveau de 22,7 % des valeurs d'exportations, devançant ainsi de 2 % la part des engrais phosphatés dans le commerce extérieur qui avait néanmoins augmenté de 15,6 % la même année. Les exportations en produits céréaliers ont également bénéficié d'une hausse de 10 % en 2015, en raison de l'insuffisance qualitative et quantitative des récoltes locales. Toutefois, les bonnes récoltes céréalières de 2015 ont permis le recul du déficit commercial de 145,9 milliards de dirhams en 2014, à 113,3 milliards de

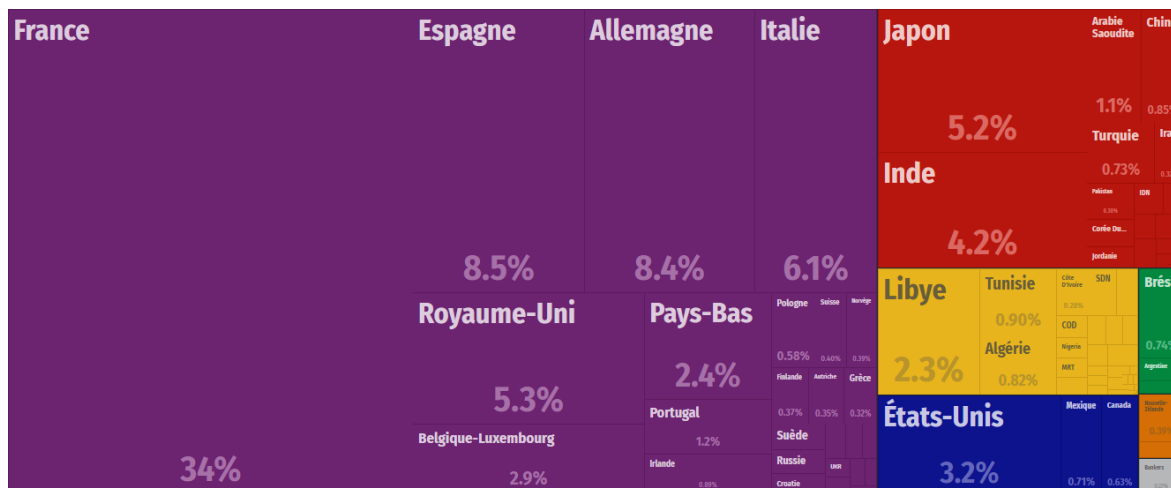
(58) Office des Changes, Indicateurs préliminaires des échanges extérieurs, septembre 2015.

URL : <https://fr.scribd.com/document/285907623/Indicateurs-Preliminaires-Des-Echanges-Exterieurs-Marocains>

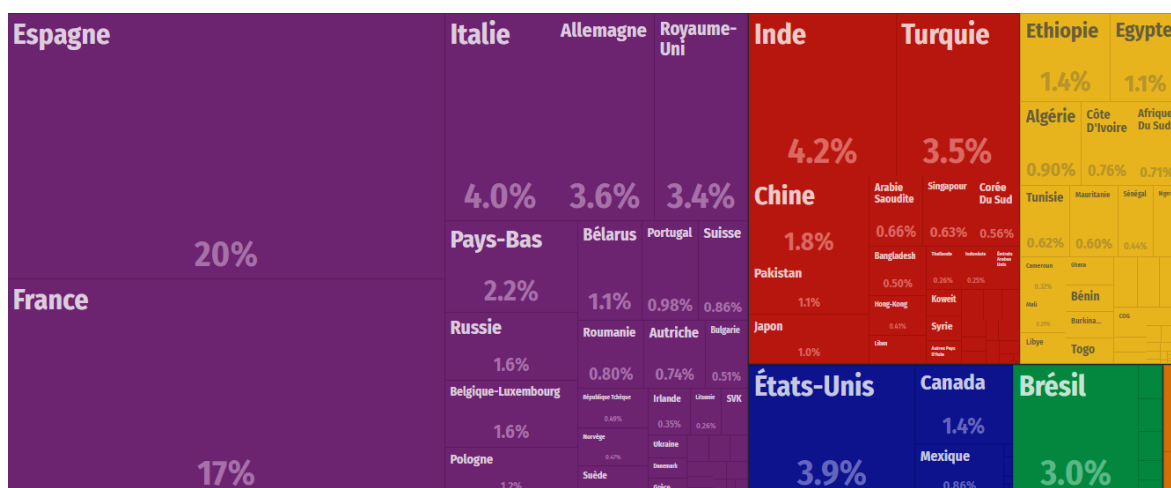
dirhams en 2015, avec une amélioration du taux de couverture des importations par les exportations en enregistrant 58,6 % contre 50,8 % un an avant.<sup>(59)</sup> ;

Graphique 27 : Évolution de la destination des exportations marocaines

Destination des exportations marocaines Maroc, 1995<sup>(60)</sup>



Destination des exportations marocaines Maroc, 2015<sup>(61)</sup>



- Une relation prospère avec l'Europe : le commerce marocain a pour destination favorite l'Europe qui concentrait en 2015, 63 % de ses échanges (dont 17 % avec la France et 20 % avec l'Espagne). L'Europe demeure premier partenaire économique, fournissant plus de la moitié des importations marocaines ; 9,9 % des échanges restants ont été réalisés avec l'Afrique.

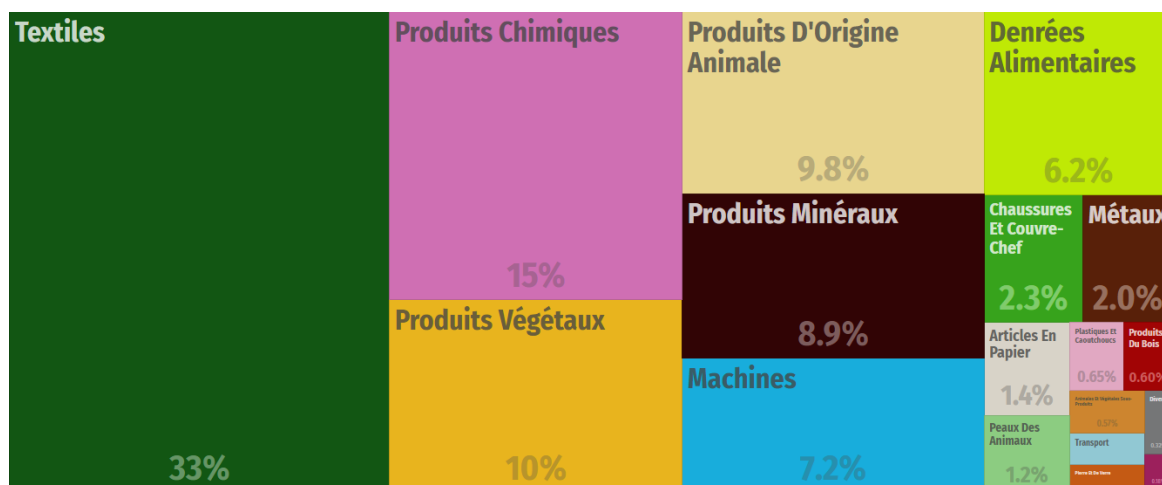
(59) Ibidem.

(60) [http://atlas.media.mit.edu/fr/visualize/tree\\_map/hs92/export/mar/show/all/1995/](http://atlas.media.mit.edu/fr/visualize/tree_map/hs92/export/mar/show/all/1995/)

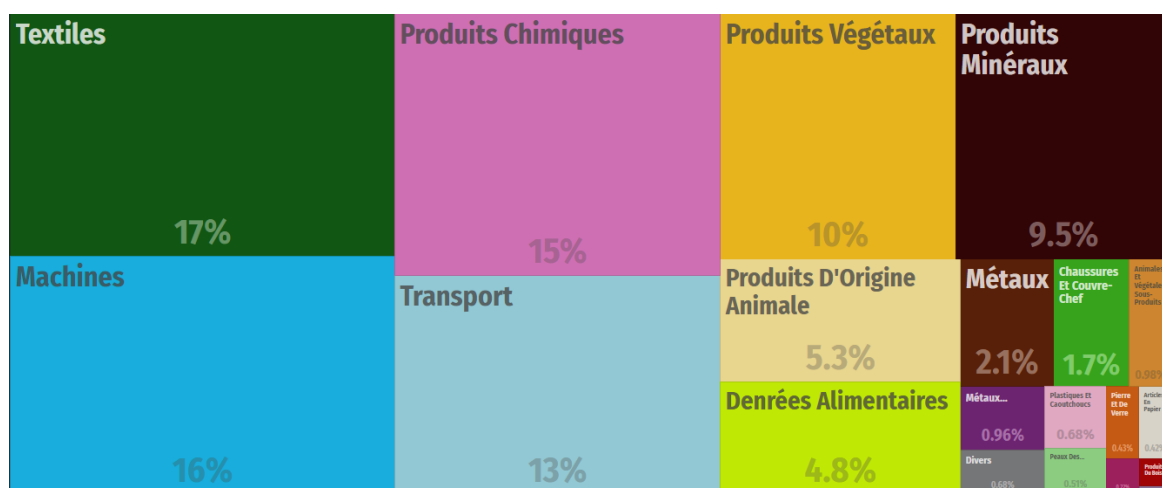
(61) [http://atlas.media.mit.edu/fr/visualize/tree\\_map/hs02/export/mar/show/all/2015/](http://atlas.media.mit.edu/fr/visualize/tree_map/hs02/export/mar/show/all/2015/)

Graphique 28 : Évolution de structure des exportations marocaines

Structure des exportations marocaines, 1995 <sup>(62)</sup>



Structure des exportations marocaines, 2015 <sup>(63)</sup>



Nous pouvons dès lors observer que les changements structurels et stratégiques de la politique commerciale marocaine portent leurs fruits et contribuent à un essor économique favorable au Maroc. Toutefois, le commerce extérieur marocain reste toujours vulnérable et en difficulté, mais avec des promesses de rééquilibrage pertinentes. De fait, l'augmentation du volume de réserves de change nettes marocaines ont cru de 31,78 % entre 2013 et 2015, selon l'estimation de la Bank-al-Maghrib <sup>(64)</sup>, permettant de dégager un bénéfice d'importations en biens et services de six mois et demi.

(62) [http://atlas.media.mit.edu/fr/visualize/tree\\_map/hs92/export/mar/all/show/1995/](http://atlas.media.mit.edu/fr/visualize/tree_map/hs92/export/mar/all/show/1995/)

(63) [http://atlas.media.mit.edu/fr/visualize/tree\\_map/hs92/export/mar/all/show/2015/](http://atlas.media.mit.edu/fr/visualize/tree_map/hs92/export/mar/all/show/2015/)

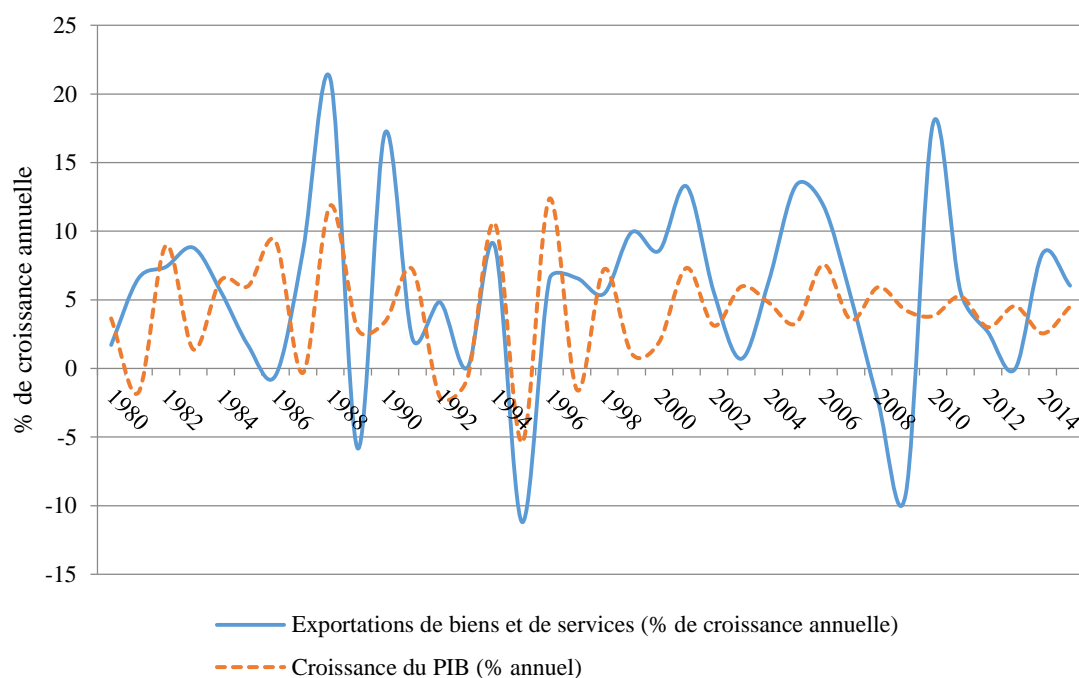
(64) in Office des Changes, Indicateurs préliminaires des échanges extérieurs, septembre 2015  
<https://fr.scribd.com/document/285907623/Indicateurs-Preliminaires-Des-Echanges-Exterieurs-Marocains>

## 1.2 Exportations et perspective à la croissance

L'amélioration du niveau général de revenu constitue l'objectif principal des différentes politiques de croissance économique. Son rythme de croissance donne une image de la performance économique du pays et de l'évolution favorable des facteurs de production existante, permettant à ce titre d'améliorer la position concurrentielle de l'économie nationale sur le marché mondial. Toutefois, il importe de déterminer les opportunités inexploitées à même d'améliorer le niveau de la compétitivité des entreprises nationales et de faire émerger une croissance forte et soutenue.

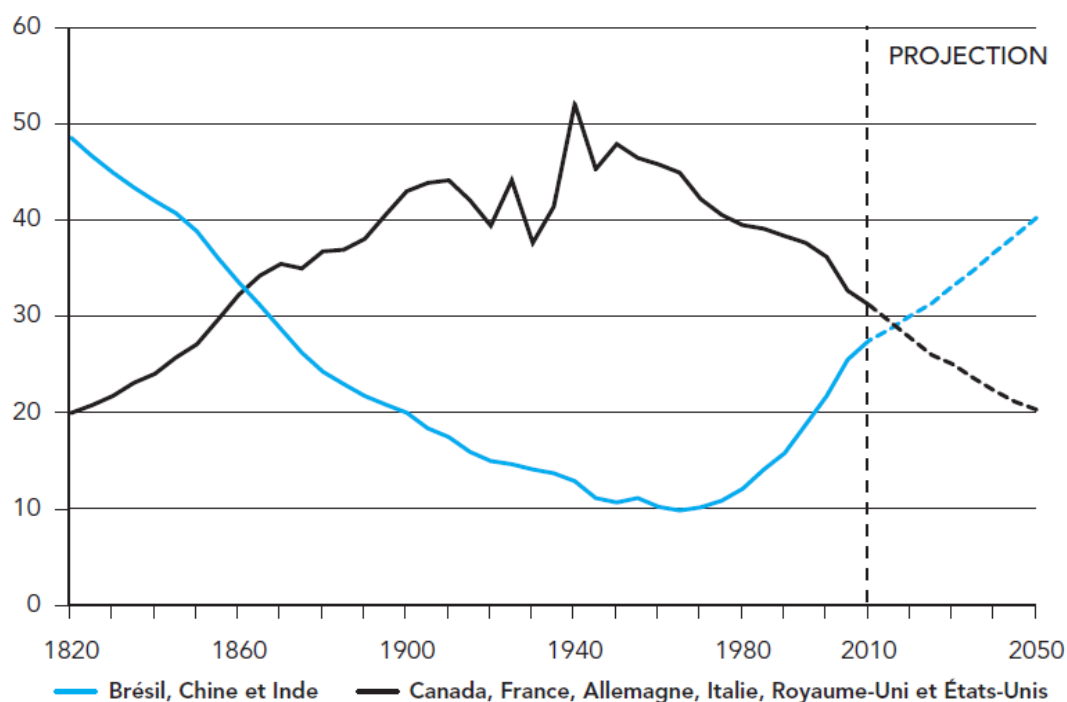
Le fondement théorique du gain procuré par l'adoption d'un modèle de croissance tirée par les exportations se base essentiellement sur les économies d'échelle réalisées suite à l'expansion du secteur d'exportation d'un pays. Une telle politique permet aux entreprises mieux internationalisées de bénéficier d'une réduction significative de leurs coûts de production. Ces retombées positives peuvent toucher l'ensemble de la structure productive du pays sous l'effet de leurs transmissions entre les différents secteurs de l'économie, contribuant ainsi à soutenir les producteurs nationaux pour qu'ils deviennent à terme plus compétitifs sur le marché international. L'amélioration du niveau de compétitivité national va de pair avec l'augmentation du niveau de production nationale et engendre un niveau de croissance plus important. Ainsi, s'inscrivant dans cette perspective, les exportations peuvent devenir un moteur générateur de niveaux plus élevés de la croissance économique.

Concernant le Maroc, nous pouvons remarquer que la part globale des exportations présentait, entre 1980 et 2003, une évolution en « dents-de-scie » plus ou moins convergente à celle du PIB nominal. Néanmoins, dès 2004, la variation du niveau des exportations n'a pas eu d'impact déterminant quant au niveau de croissance économique du Maroc (graphique 29). Ainsi, nous concluons que le modèle économique marocain, nonobstant les efforts gouvernementaux entrepris pour assurer une intégration économique plus efficace dans le commerce international, a été tiré essentiellement par la demande intérieure du pays durant la dernière décennie. Cependant, la contribution des exportations dans la croissance économique reste toutefois très limitée. Cette situation empêche l'apparition d'externalités positives d'économies d'échelle au niveau de la structure productive du Maroc.

Graphique 29 : Évolution des exportations et du PIB, 1980-2015 <sup>(65)</sup>

Comme nous l'avons précédemment évoqué, l'Union européenne reste de loin le partenaire commercial préférentiel du Maroc. La concentration du marché d'exportation au Maroc autour d'un nombre limité de partenaires et le faible niveau de diversification géographique des exportations empêchent l'économie nationale de tirer profit d'autres marchés en pleine expansion comme le Brésil, l'Inde et la Chine où les perspectives de croissance à long terme semblent favorables (Agénor et El Aynaoui, 2015). En outre, les prévisions de la croissance économique réalisées par l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), démontrent un ralentissement significatif du niveau de croissance économique et de production des principaux partenaires commerciaux comme le Canada, la France et l'Allemagne... Cette stagnation impactera sans doute le niveau de la demande sur les produits marocains d'où la nécessité pour le Maroc de s'ouvrir à de nouveaux marchés plus prometteurs.

(65) Elaboré sur la base des indicateurs de développement dans le Monde de la *Banque Mondiale*.

Graphique 30 : Contribution à la production mondiale dans un échantillon de pays, 1980-2050 <sup>(66)</sup>Tableau 2 : Taux de croissance du PIB réel par de pays, 1995-2060 <sup>(67)</sup>  
(Valeurs moyennes par sous-période)

	Croissance moyenne du PIB 1995-2011	Croissance moyenne du PIB 2011-2030	Croissance moyenne du PIB 2030-2060
États-Unis	2,5	2,3	2,0
Japon	0,9	1,2	1,4
Allemagne	1,4	1,3	1,0
France	1,7	2,0	1,4
Royaume-Uni	2,3	1,9	2,2
Italie	1,0	1,3	1,5
Canada	2,6	2,1	2,3
Corée du Sud	4,6	2,7	1,0
Chine	10,0	6,6	2,3
Indonésie	4,4	5,3	3,4
Inde	7,5	6,7	4,0

(66) Agénor, Pierre-Richard, et Karim El Aynaoui. *MAROC : Stratégie de croissance à l'horizon 2025 dans un environnement international en mutation*. OCP Policy Center, 2015. Page 27.

(67) Agénor, Pierre-Richard, et Karim El Aynaoui. *MAROC : Stratégie de croissance à l'horizon 2025 dans un environnement international en mutation*. OCP Policy Center, 2015. Page 26.



## 2. Performances des exportations marocaines

### 2.1 Compétitivité des exportations

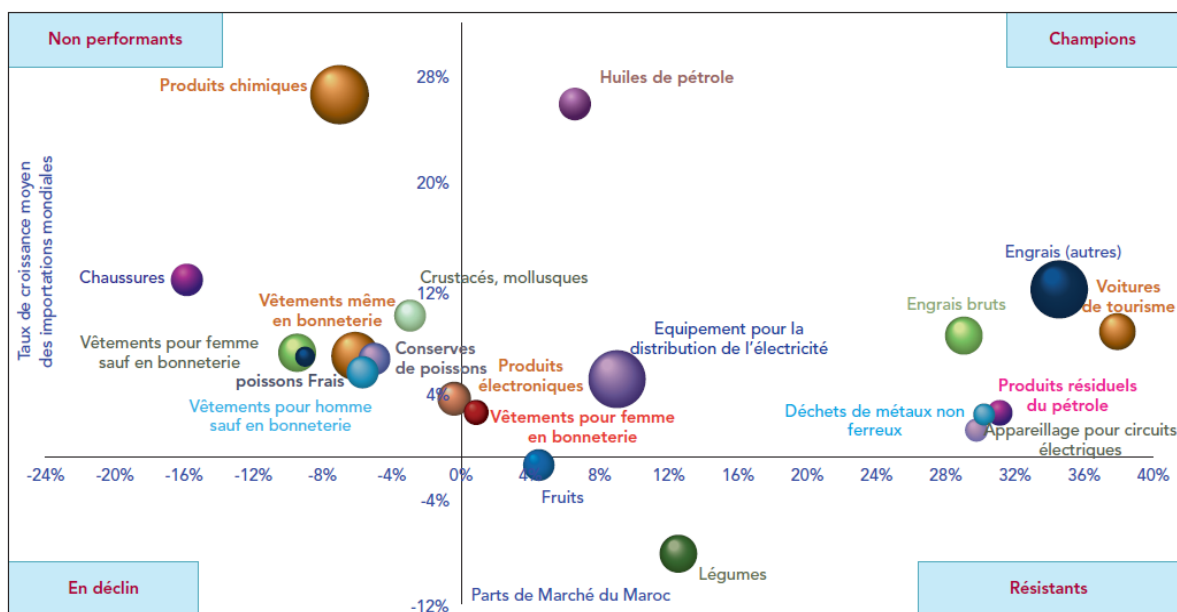
À ce titre, les exportations marocaines souffrent d'un manque accru de diversification géographique et structurelle qui limite l'exploitation du potentiel de la structure productive du pays et à même de générer des niveaux de revenu comparables à ceux de certains pays développés. Dans cette perspective, et dans le but de déterminer le niveau de compétitivité du panier d'exportation au Maroc, le ministère de l'Économie et des Finances a réalisé une étude sur la compétitivité des principaux groupes de produits exportés par le Maroc. Celle-ci est basée sur la combinaison de l'évolution (entre 2009 et 2012) de la part de marché des exportations marocaines au niveau international par groupe de produits au travers du taux de croissance moyen des importations mondiales desdits groupes. La taille des bulles est proportionnelle à la valeur des exportations de chaque groupe de produits (graphiques 31 et 32). La classification du profil des exportations marocaines selon ces critères a permis de classer les produits selon quatre catégories :

- i. *Produits champions* : ce sont les produits où le Maroc détient une part de marché assez importante sur le marché international et qui bénéficient d'une croissance élevée de la demande mondiale. Cette catégorie inclut par exemple les voitures de tourisme, les engrais et les produits résiduels du pétrole ;
- ii. *Produits non performants* : ils regroupent les produits qui bénéficient d'un taux de croissance élevé au niveau du commerce international, mais avec lesquelles le Maroc perd des parts de marché sur le marché mondial : produits chimiques, vêtements, chaussures ;
- iii. *Produits résistants* : Ce sont les produits, dont le Maroc détient une part de marché assez importante sur le marché mondial, mais qui ont perdu de leur attrance et de leur importance dans le commerce international, comme c'est le cas des exportations des légumes ;
- iv. *Produits en déclin* : ils regroupent les produits dont le Maroc enregistre une perte déclinante de parts de marché et qui ont perdu de leur attrance et de leur importance dans le commerce international.

La comparaison du profil des exportations marocaines, entre les deux périodes 2009-2012 et 2010-2014, fait ressortir des produits champions caractérisés par leur dynamisme

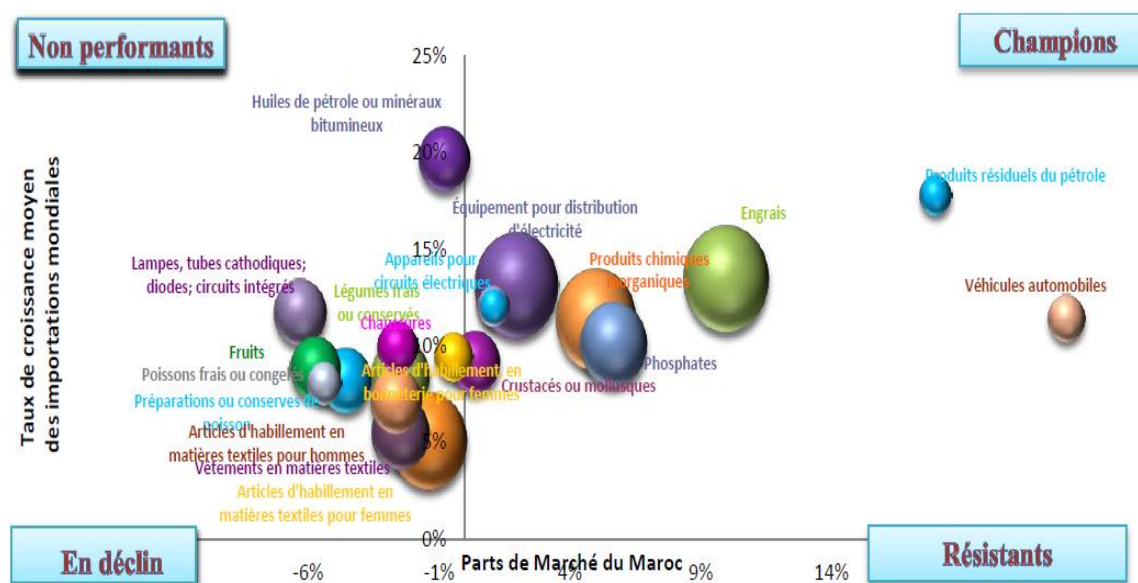
sur le marché international. Ils sont constitués principalement par les véhicules automobiles, les produits résiduels du pétrole, les phosphates et les engrais, les équipements pour la distribution de l'électricité, l'appareillage pour circuits électriques (graphique 31). En revanche, la structure des exportations au Maroc comporte aussi des produits « non performants » caractérisés par une croissance de la demande mondiale, mais dont le commerce extérieur marocain a perdu des parts de marché. Il s'agit, en particulier, des produits chimiques, des vêtements, des chaussures et des crustacés et des mollusques (graphique 32). Nous concluons donc que ces produits connaissent une concurrence rude sur le marché international. Ces résultats ne doivent-ils pas inciter le gouvernement marocain à adopter des mesures et des réformes nécessaires pour améliorer la compétitivité de l'entreprise nationale dans la production de ce type de biens ?

Graphique 31 : Profil des exportations, moyenne 2009-2012 <sup>(68)</sup>  
(en pourcentage des exportations mondiales de la filière)



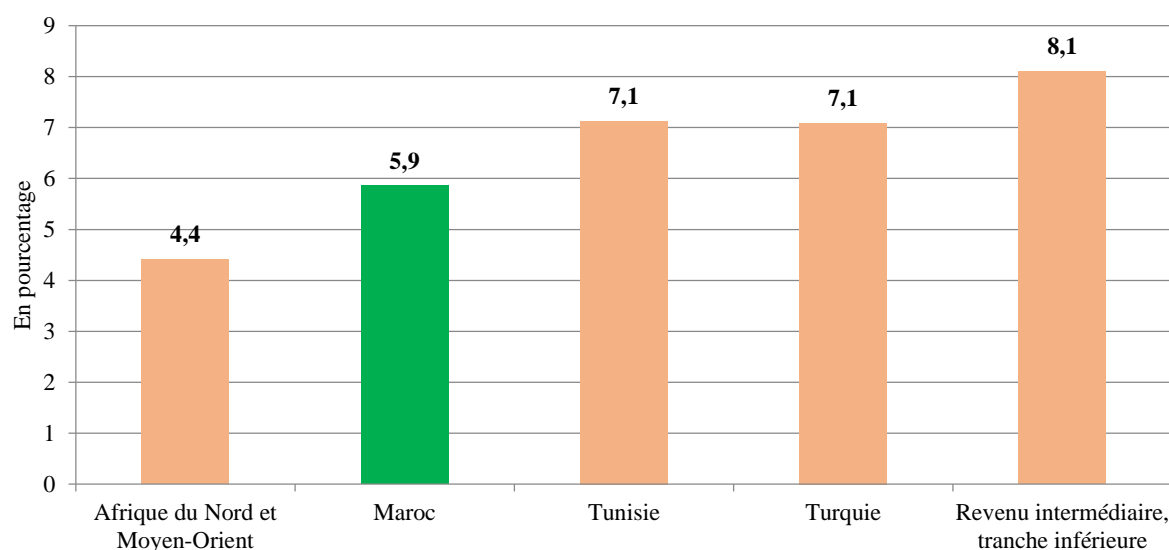
(68) Ministère de l'Économie et des Finances, Direction des études et des prévisions financières. Cité par Agénor, Pierre-Richard, et Karim El Aynaoui. *MAROC : Stratégie de croissance à l'horizon 2025 dans un environnement international en mutation*. OCP Policy Center, 2015. Page 41.

Graphique 32 : Profil des exportations marocaines sur le marché mondial moyenne (2010-2014) <sup>(69)</sup>



Ainsi, sur une période allant de 2000 à 2015, le Maroc a enregistré une performance à l'exportation comparativement plus faible que celle de pays voisins. Par exemple, la Tunisie ou la Turquie qui ont enregistré, entre 2000 et 2015, un taux de croissance annuelle moyen des exportations de biens et de services égal à 7,1 % contre 5,9 % pour le cas du Maroc. En outre, le taux de croissance annuel moyen des exportations de biens et de services au Maroc a évolué, durant la même période, selon un rythme relativement lent comparé à celui des pays à revenu intermédiaire, tranche inférieure (graphique 33).

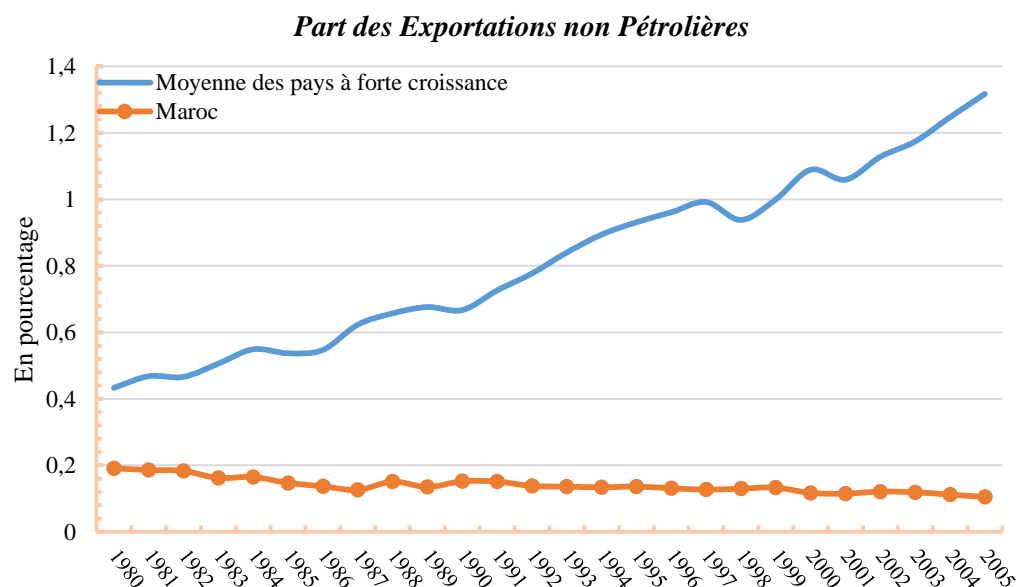
Graphique 33 : Taux de croissance annuelle moyen des exportations marocaines, 2000-2015 <sup>(70)</sup>



(69) Ministère de l'Economie et des Finances. « Décomposition de la compétitivité structurelle du Maroc: Marges intensives et extensives de nos exportations ». Etude de la Direction des Etudes et des Prévisions Financières, N° Spécial, 2016. Page 18.

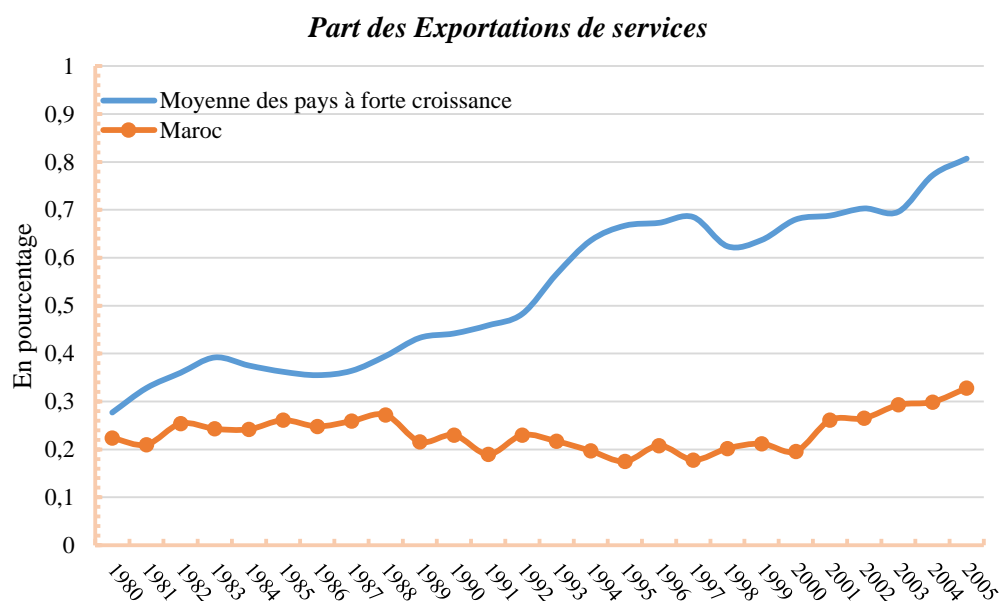
(70) Calcul à partir des données des indicateurs de développement dans le monde de la Banque Mondiale.

Malgré les efforts gouvernementaux qui visent la libéralisation commerciale et l'ouverture économique du Maroc, le secteur des exportations trouve encore des difficultés pour mieux se positionner stratégiquement dans le commerce international et diversifier ses produits et ses débouchés. À cet égard, José et Walkenhorst (2008) ont montré que la part du Maroc dans les exportations mondiales (hors pétrolières) a reculé depuis 1980, tandis que la part des pays à forte croissance et non exportateurs de pétrole <sup>(71)</sup> a plus que triplé durant la même période (graphique 34) ; ces données montrent clairement que les exportations constituent le pôle-clé au développement économique des pays. En établissant cette comparaison, José et Walkenhorst ont conclu que la faible performance du commerce extérieur marocain « *n'est pas due à des facteurs extérieurs qui réduisent temporairement la compétitivité* » du fait que ce groupe de pays doit « *faire face aux mêmes termes de l'échange et aux mêmes fluctuations des prix pétroliers que le Maroc* ». Ces résultats montrent la nécessité d'une révision globale des politiques commerciales marocaines et de mise en œuvre d'un ensemble complet de mesures afin d'accélérer et de dynamiser davantage le rythme de croissance économique du pays afin de tirer pleinement profit des opportunités offertes par le marché mondial.

Graphique 34 : Part du Maroc dans les exportations mondiales <sup>(72)</sup>

(71) Les 16 pays à forte croissance sont le groupe des pays non exportateurs de pétrole, les pays autres que ceux en Transition dont le PIB a augmenté de plus de 4,5 % par an en moyenne depuis 1980 (Botswana, Burkina Faso, Cambodge, Chili, Chine, Inde, Indonésie, Malaisie, Maurice, Ouganda, Pakistan, République de Corée, Singapour, Sri Lanka, Taïwan et Thaïlande).

(72) José, Lopez-Calix R., et Peter Walkenhorst. « REDUIRE LE BIAIS ANTI-EXPORTATIONS DE LA POLITIQUE COMMERCIALE ». *Banque mondiale*, Chapitre 4 du rapport : Royaume du Maroc - Notes de politique, 2008. 64-89.



Dans ces conditions, le Maroc doit faire face à un double défi : celui de la diversification et de la sophistication du panier d'exportation existant. Le problème de la diversification des exportations est lié, en premier lieu, à la capacité de la structure productive à créer de nouvelles lignes d'exportations. Cet enjeu nécessite de développer de nouveaux produits d'exportations et de s'ouvrir à de nouveaux marchés potentiels. La réussite du passage vers de nouveaux produits plus sophistiqués et générateurs de revenus plus élevés constitue la pierre angulaire dans le processus de transformation structurelle productive et souple visant à sophistication la base d'exportations. Ce volet sera approfondi en troisième partie de notre mémoire.

## 2.2 Diversification des exportations marocaines

L'évaluation du niveau de la transformation structurelle de l'appareil productif d'un pays est souvent mesurée par le degré de diversification de ses exportations. L'analyse des différentes stratégies et expériences de diversification permet non seulement d'évaluer le progrès réalisé en termes de développement des capacités productives hétérogènes, susceptibles de fonder un modèle économique fort et inclusif et d'éviter les risques liés aux chocs externes, mais aussi d'effectuer des comparaisons entre les pays pour bénéficier de bonnes pratiques. Les outils statistiques usuellement utilisés sont les indicateurs de concentration et d'inégalités.

### 2.2.1 Indicateurs de mesure

Nombreux sont les méthodologies et les indicateurs susceptibles d'être employés pour mesurer, déterminer et synthétiser le degré de diversification et de concentration des exportations. Parmi les outils les plus utilisés, nous citerons l'indice d'entropie de Theil et celui de Herfindhal-Hirschman.

#### 2.2.1.1 *Indice de Herfindhal-Hirschman*

L'indice de Herfindhal-Hirschman est l'un des indicateurs servant généralement d'outil de mesure du phénomène de la diversification des exportations. Il est calculé par la racine deuxième de la somme du carré des parts de chaque produit exporté  $x_i$  dans les exportations totales du pays X. Avec cette formule, le degré de diversification des exportations d'un pays, mesuré par l'indice de Herfindhal-Hirschman, varie en fonction du nombre des produits exportés et de la part de chaque produit dans le panier d'exportation. Ainsi, l'indice de Herfindhal-Hirschman peut être formulé ainsi :

$$IHH = \sqrt{\sum_{i=1}^n \left(\frac{x_i}{X}\right)^2} \quad [6]$$

Cette définition permet de déterminer quantitativement si les recettes d'exportation d'un pays sont diversifiées autour d'un nombre important de produits et inversement. Lorsque le nombre des produits exportés est important, l'indice de Herfindhal-Hirschman prend des valeurs proches de 1 (qui correspond à la valeur maximale de l'indice de Herfindhal-Hirschman) et donc, nous pouvons conclure que le panier d'exportation du pays est assez diversifié. Dans le cas contraire, l'indice prend des valeurs proches de  $1/\sqrt{n}$  (qui correspond à la valeur minimale de l'indice de Herfindhal-Hirschman) qui nous permet de conclure que le panier d'exportation du pays se concentre autour d'un nombre limité de produits et que toutes les parts des produits exportés sont identiques.

Cependant, l'indice de Herfindhal-Hirschman peut aussi être utilisé pour analyser le degré de diversification géographique des exportations d'un pays en particulier ou de

concentration de ses échanges commerciaux autour d'un nombre limité de partenaires. Pour cette raison, l'indice de Herfindhal-Hirschman peut être exprimé ainsi :<sup>(73)</sup>

$$G = \sqrt{\sum_{i=1}^T c_i^2} \quad [7]$$

Où  $c_i$  est la proportion des exportations de chaque pays achetées par le pays  $i$  au cours d'une année donnée, et  $T$  représentant le nombre des pays de destination pour chaque année. Pour transformer cet indice à un indicateur compris entre 0 et 1 (ou bien entre 0 % et 100 % s'il est multiplié par 100), l'indice utilisé à cette fin est celui de Herfindhal-Hirschman normalisé. Sa formule se présente comme suit :

$$IHHN = \frac{IHH - \frac{1}{\sqrt{n}}}{1 - \frac{1}{\sqrt{n}}} \quad [8]$$

De même, l'indice IHHN prend des valeurs proches de 0 dans le cas d'une forte concentration des exportations sur quelques produits ou d'un faible degré d'ouverture de l'économie nationale à un nombre important de marchés ; a contrario, les valeurs proches de 1 montrent que le panier d'exportation demeure assez diversifié en termes de produits et de clients.

#### 2.2.1.2 L'indice de Theil

L'indice de Theil (1972) est un indice très utilisé pour la mesure d'inégalité. Cet indicateur, comme l'indice de Herfindhal-Hirschman, sert aussi de mesure au niveau de la concentration ou de diversification du panier d'exportation d'un pays durant une période donnée. Cet indice peut être formulé comme suit :

$$T = \frac{1}{n} \sum_{k=1}^n \left(\frac{x_k}{\mu}\right) \ln \left(\frac{x_k}{\mu}\right) \quad [9]$$

---

(73) Ben Hammouda, Hakim, Nassim Oulmane, et Mustapha Sadni Jallab. « D'une diversification spontanée à une diversification organisée: Quelles politiques pour diversifier les économies d'Afrique du Nord ? » *Revue économique* 60, no 1 (2009): 133–155. doi:10.3917/reco.601.0133.

Avec :

- $n$  est le nombre total de produits exportés,
- $x_k$  est la valeur à l'exportation du produit  $k$ ,
- $\mu = \frac{\sum_{k=1}^n x_k}{n}$  est la moyenne arithmétique de la valeur des produits exportés.

La propriété la plus intéressante de cet indicateur repose sur le fait qu'il peut être décomposé en termes additifs de composantes intragroupes et intergroupes. Cette décomposition permet de dresser une illustration parfaite quant à l'évolution du degré de diversification des exportations suite aux changements de la composition du panier d'exportation et à ceux dus à la multiplication des destinations géographiques des exportations. La composante d'intergroupes de l'indice de Theil est définie <sup>(74)</sup> par :

$$T^B = \sum_{j=0}^J \frac{n_j \mu_j}{n \mu} \ln \left( \frac{\mu_j}{\mu} \right) \quad [10]$$

Et la composante intragroupe est définie <sup>(75)</sup> par :

$$T^w = \sum_{j=0}^J \frac{n_j \mu_j}{n \mu} T_j \quad [11.a]$$

$$= \sum_{j=0}^J \frac{n_j \mu_j}{n \mu} \left[ \frac{1}{n_j} \sum_{k \in G_j} \frac{x_k}{\mu_j} \ln \left( \frac{x_k}{\mu_j} \right) \right] \quad [11.b]$$

Avec :

- $n$  le nombre des lignes potentielles d'exportation et  $\mu$  leur valeur moyenne ;
- $G_j$  (avec  $j = 0, \dots, J$ ) étant  $J+1$  groupes des lignes d'exportations potentielles d'un pays donné en une année donnée ;
- $n_j$  le nombre de lignes d'exportation dans le groupe  $j$  et  $\mu_j$  leur valeur moyenne ;
- $x_k$  la valeur de la  $k^{\text{ième}}$  ligne d'exportation, indépendamment du groupe auquel celle-ci appartient ;

---

(74) Source : Cadot, Olivier, Céline Carrère, et Vanessa Strauss-Kahn. « Export diversification: What's behind the hump? » *Review of Economics and Statistics* 93, no 2 (2011): 590–605.

(75) Ibidem.



- $T_j$  l'indice de Theil pour le groupe  $j$ , calculé en utilisant l'équation [9] sur les lignes de  $n_j$ .

Selon Cadot et al. (2011), la composante d'intergroupes de l'indice de Theil reflète une augmentation du nombre de lignes exportatrices ou l'émergence de nouveaux marchés et destinations dédiés aux exportations. La composante intragroupe mesure l'inégalité entre les parts des différentes branches d'exportation actives, ce qui témoigne d'une augmentation de volume et non du nombre de lignes actives d'exportation.

### 2.2.2 Evaluation du niveau de la diversification des exportations marocaines

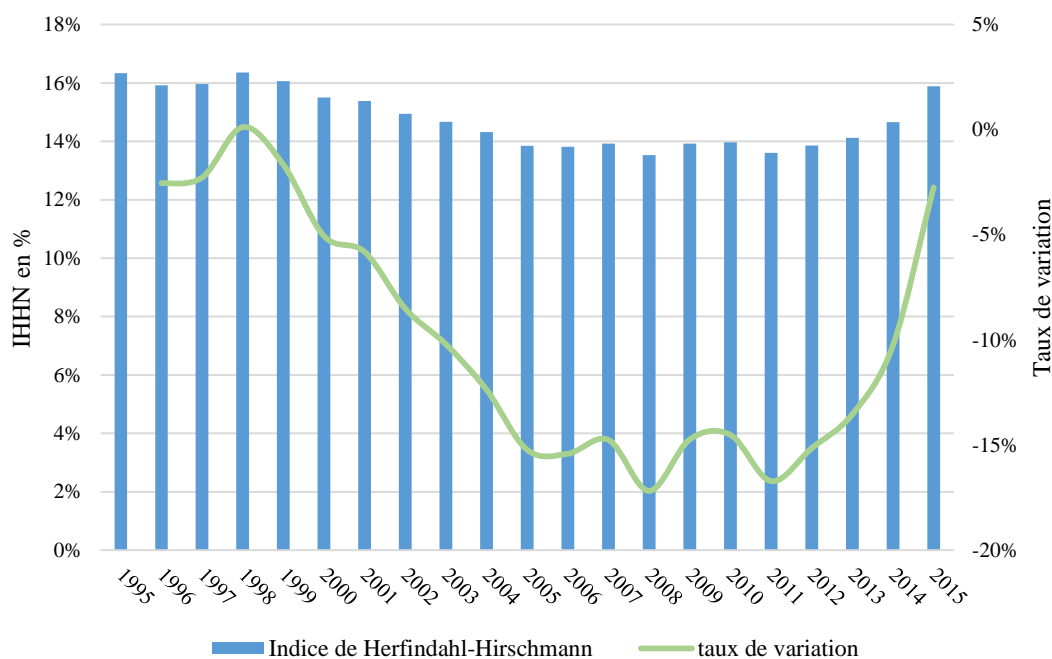
Plusieurs auteurs soulignent que la diversification des exportations va de pair avec le processus de développement économique. Cependant, et nonobstant l'ouverture croissante de l'économie marocaine durant ces dernières années, et les efforts entrepris visant à la diversification du tissu productif et du panier d'exportation national, le Maroc enregistre un rythme d'avancement relativement faible par rapport à beaucoup d'autres pays. En effet, le pays exporte en moyenne 42 produits par million d'habitants, contre 55 pour la Turquie et 160 pour la Malaisie. Par ailleurs, les exportations manufacturières ne représentent qu'environ 13 % du PIB du Maroc, alors que la moyenne pour d'autres pays à moyen revenu dynamique excède 25 % (Banque mondiale, 2008). En outre, selon les indicateurs de développement dans le monde publiés par la banque mondiale, la part des exportations de haute technologie (% des exportations de biens manufacturés) a enregistré une baisse significative pendant les dernières années passant de 11,3 % en 2000 à 3,5 % en 2015. Cependant, en 2015, cette proportion excédait 18 % dans les pays à revenu intermédiaire et 10 % dans les pays à revenu intermédiaire, tranche inférieure (les pays qui ont un niveau de revenu par habitant comparable à celui du Maroc). De ce fait, nous estimons pouvoir conclure que l'amélioration de la performance des exportations manufacturières au Maroc peut constituer un nouveau moteur pour la croissance économique, via l'émergence de nouvelles activités qui permettront non seulement la diversification du panier d'exportation, mais aussi la sophistication des produits exportés actuellement.

Notons que la politique commerciale du Maroc a réussi à développer beaucoup plus de nouvelles destinations pour les exportations plutôt que de créer de nouvelles lignes d'exportation. La moyenne annuelle de la création de nouvelles destinations d'exportations, entre 1990 et 2015, s'élève à 32 pour le Maroc, occupant ainsi la première place dans la

région, comparée à 24 pour l'Égypte et 20 pour la Tunisie, 6 pour l'Algérie et 4 pour la Libye<sup>(76)</sup>.

Afin d'évaluer le niveau général de diversification des exportations au Maroc, nous utiliserons l'indice de Herfindhal-Hirschman. Le résultat de cette analyse est présenté dans le graphique ci-après.

Graphique 35 : Évolution du degré de diversification des exportations marocaines, 1995-2015 <sup>(77)</sup>



D'après ce graphique, nous constatons qu'entre 1998 et 2008, que le niveau de diversification des exportations marocaines, malgré son très faible niveau, a connu une forte baisse. Ainsi, l'indice de diversification des exportations marocaines est passé de près de 16,3 % en 1998 à 13,5 % en 2008. Dès 2011, cette tendance a connu un nouvel essor, caractérisé par une reprise forte et soutenue du degré de diversification des exportations marocaines en atteignant 15,8 % en 2015. Ces données témoignent que le processus de diversification des exportations et par essence de la structure productive au Maroc demeure néanmoins très lent. Cette situation est de nature à constituer un obstacle majeur pour l'émergence de l'économie marocaine, voire même limiter le dynamisme du développement du pays. Le gouvernement doit donc, en partenariat avec le secteur privé, élaborer une

(76) Calcul sur la base des données de l'observatoire de la complexité économique.

(77) Elaboré à partir des données de la CNUCED.

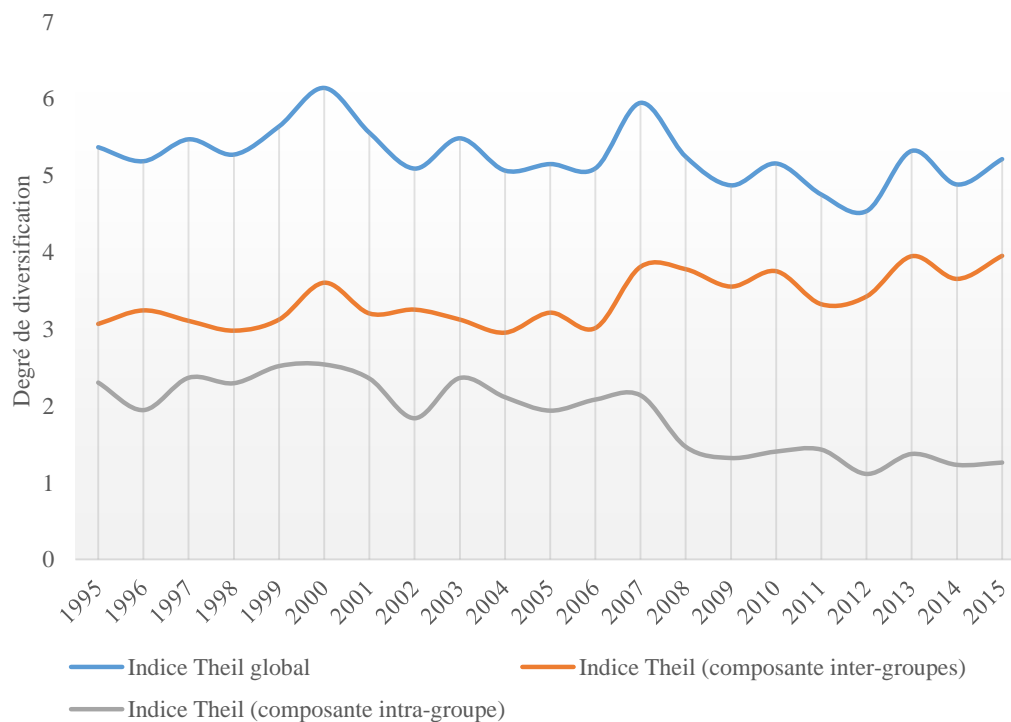
URL : <http://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=121>

stratégie d'exportation qui permettra de valoriser les produits exportés et de saisir les opportunités offertes par l'échange international. Ce processus, via la planification à long terme, vise à découvrir de nouveaux produits plus complexes et plus sophistiqués afin que le Maroc jouisse d'un avantage concurrentiel sur le marché mondial. Cette transition structurelle devrait permettre à l'économie marocaine non seulement de se diversifier et de développer sa structure productive existante, mais aussi de faire face aux sources de vulnérabilité du modèle de croissance et de ses spécificités, dont notamment les aléas climatiques et conjoncturels qui impactent négativement la performance économique et vont à l'encontre des perspectives d'émergence économique du pays.

Pour autant, le concept de diversification des exportations n'est pas subordonné qu'à la multiplication des lignes d'exportations et de produits seulement, mais nécessite de développer la capacité d'un pays à diversifier ses partenaires commerciaux. Pour cette raison, nous nous intéresserons à l'indice de diversification de Theil pour ses propriétés de décomposition, présentées ci-dessus, permettant une dichotomie entre la diversification intragroupe due à la diversification de produits et la diversification intergroupe résultant de la diversification de partenaires.

Tout comme l'indice de Herfindhal-Hirschman, l'indice de Theil global montre que le processus de diversification économique au Maroc avance lentement et que la structure du panier d'exportation existant reste relativement diversifiée. La décomposition de la diversification totale en diversification intergroupe et intragroupe indique, durant les vingt dernières années, une stabilité générale du niveau de la diversification des produits exportés avec une amélioration progressive après 2008. Mais il convient de noter que celle-ci était associée à une légère augmentation au niveau de la diversification des partenaires commerciaux.

Graphique 36 : Évolution de l'indice de diversification de Theil totale et de ses composantes inter et intra groupe, 1995-2015 <sup>(78)</sup>



(78) Calcul à partir des données de la CNUCED

## **Conclusion de la première Partie**

L'expérience du Maroc dans le domaine des exportations n'a pas donnée pleinement ses fruits en matière de développement économique et social. La prédominance des échanges commerciaux avec les pays de l'Union européenne, et plus particulièrement la France et l'Espagne, n'a pas permis à l'économie marocaine de s'ouvrir à d'autres marchés potentiels et plus prometteurs. En outre, le faible niveau de diversification des exportations et l'insuffisance des différentes politiques économiques et commerciales mises en place n'ont pas permis de profiter des capacités de production existantes afin de combler le retard de l'économie nationale par rapport aux pays possédant des niveaux de croissance et revenu comparables.

Ainsi, le modèle de croissance du Maroc, tiré principalement par la demande intérieure présente des limites sérieuses pour la promotion d'une croissance économique forte et soutenable dans les années à venir. La solution réside, de notre point de vue, à reconsidérer une transformation structurelle profonde de l'appareil productif à travers une « diversification productive » et une sophistication aboutie du panier d'exportation existant, en se basant bien évidemment sur l'expérience internationale en la matière.

## *Deuxième Partie*

---

---

### **Structure des Exportations et Développement Economique : Revue de Littérature**

---

---

## **Structure des exportations et développement économique : Revue de littérature**

---

### **Introduction de la deuxième partie**

Pour commencer cette exploration théorique sur le lien entre la croissance économique nationale et la politique d'exportation, il nous semble opportun de procéder à divers rapprochements intermédiaires. D'emblée, nous tenterons de mettre en évidence les multiples incidences de la structure du tissu économique d'un pays sur sa croissance. En tout état de cause, nous constaterons que le degré de développement des différents secteurs d'exportations assure une sophistication économique à même de préserver les économies nationales d'une dépendance trop grande vis-à-vis de leurs ressources primaires. Nous évoquerons également la nécessité de la diversification économique sur la structure de production, en initiant des réflexions stratégiques concernant le développement territorial des pays, et matérialiserons l'importance de diversifier la base d'exportation de façon à engager des relations bilatérales et multilatérales induisant un équilibre durable de la balance commerciale. De là, nous illustrerons ce propos par la théorie du Syndrôme hollandais qui, en tant que tel, souligne l'insuffisance, voire le risque d'appuyer le développement économique d'un pays sur le développement du secteur des ressources naturelles sans lui associer une diversification aboutie du système de production.

Nous nous emploierons notamment, au fil de cette partie, à mettre en évidence le rôle stimulant les exportations marocaines en vue de les conduire des changements structurels depuis le niveau macroéconomique. C'est en effet en agissant au niveau de l'entité économique, par l'innovation, la diversification et la sophistication de l'appareil de production que des bénéfices pourront rejaillir au niveau de l'économie marocaine dans son ensemble. D'où il s'ensuit que la diversification questionne tout autant les instances politiques que les institutions et les entreprises.

Ainsi, cette partie sera examinée à travers trois chapitres : dans le premier chapitre nous examinerons l'effet de la diversification des exportations sur la croissance économique. Dans le second, nous mettrons en relief le rôle de la sophistication des exportations dans le renforcement de la structure de production des pays et dans l'amélioration de leurs résultats économiques. Nous analyserons cet aspect en utilisant la théorie de l'espace-produit. Finalement, dans le troisième chapitre, nous présenterons le phénomène du Syndrôme hollandais ainsi que son impact sur les capacités productives des pays en voie de développement.

## **Chapitre III - Diversification économique et promotion de la croissance**

Le concept de diversification économique comporte une complexité certaine qui se traduit par des approches définitionnelles potentiellement très variables selon les auteurs. Ceci s'entend dès l'enchâssement de différentes échelles d'expression du processus de diversification. La promotion de la croissance d'un pays par son niveau d'exportation s'explique en premier lieu par les économies d'échelles réalisées. D'un point de vue stratégique, le pays tend à valoriser les secteurs de l'exportation les plus productifs et à destiner les secteurs les moins productifs à l'importation. Bien entendu, en référence au modèle ricardien, ceci ne vaut que dans la comparaison spécifique d'un pays à l'autre avec des zones de mobilité plus ou moins grandes en fonction des rapports bilatéraux.

Un même bien pourra de surcroît constituer un avantage économique moindre selon le pays partenaire au regard même des conditions de production, des coûts de la masse salariale ou des matières premières. La recherche de conditions de production idéales joue donc en faveur du processus d'internationalisation, à moindre niveau d'exportation, en raison des avantages concurrentiels à retirer d'une ouverture croissante sur les marchés internationaux.

Pour examiner ces divers aspects, ce chapitre sera structuré comme suit : le premier point présentera le concept de diversification économique. Le second abordera les différentes approches théoriques des modèles de diversification. Le troisième point examinera la relation entre la diversification des exportations et la performance économique. Le quatrième point analysera le rôle des institutions et du capital humain dans le processus de diversification.

### **1. Définition du concept de diversification économique**

La polysémie de la notion de diversification économique a été avérée au fil du temps par de nombreuses études (Rosenstein-Rodan, 1943 ; Salehizadehet al, 2002). Ces distinctions se matérialise en fonction du niveau d'appréhension de la diversification sur un plan micro ou macroéconomique.

#### **1.1 Approche microéconomique de la diversification**

##### **1.1.1 Formes de la diversification**

Selon Ansoff (1957), le lien entre diversification et innovation est intrinsèque. Soit l'entreprise exporte un produit original sur un marché étranger qui s'en trouve dépossédé,



soit élabore-t-elle de nouveaux produits ou services au profit d'une cible nouvelle. Dans tous les cas, la constante innovationnelle réfère au renouvellement de la structure productive de l'organisation en vue de l'adoption d'un nouveau modèle d'activités (Ramanujam et Varadarajan, 1989). C'est dire combien la diversification s'entend aussi bien sur un plan interne à l'entreprise (modes et visées productives) que sur un plan externe (cibles et marchés nouveaux). N'oublions enfin pas de préciser que la diversification n'est pas un processus substitutif mais qu'elle suppose le cumul des anciens et des nouveaux produits. L'idée étant de contourner des contraintes de marché ou de récession économique par un effet de renouvellement de l'ensemble de la structure productive.

D'un point de vue pratique, le recul de l'histoire a permis d'inscrire le processus de diversification au sein de trois phases internes au développement de l'entreprise moderne. La première phase regroupe à la fois la tendance à la *spécialisation et à l'intégration verticale*. La recherche concomitante de savoir-faire sur des activités stratégiques et de rentabilité caractérise en effet le moteur premier de la diversification telle que les pays occidentaux l'ont connue au cours de la première moitié du XXe siècle. La seconde phase décrit quant à elle pleinement le processus de diversification tel qu'il a accompagné la période de l'entre 1950 à 1980, avant de connaître une phase de recentrage sur le cœur de métier, nécessaire à la création de valeur dans un contexte d'intensification accrue de la concurrence et de récession économique (P. Ndjambou, 2013).

Partant de quoi, ce prisme permet de caractériser l'opportunité de la mise en œuvre de la phase de diversification pour les économies en voie de développement ainsi que sa viabilité au vu du degré d'effectivité de la phase précédente de spécialisation. Si la plupart des pays développés ont connu la phase de diversification au cours du troisième quart du XXe siècle (Bchir et coll., 2007), elle semble également constituer un passage obligé des pays en voie de développement (Ben Hammouda et coll., 2006). Ainsi, de nombreux observateurs estiment que l'Afrique devra son développement économique au volontarisme et à la qualité de sa stratégie de diversification afin de sophistiquer sa structure d'exportation. Ce qui nous amène à présenter les grandes formes de diversifications.

### **1.1.2 Différentes stratégies de diversification économique**

Différents auteurs ont tenté de décrypter les différentes façons pour une entreprise ou une économie de se diversifier. Nous retiendrons des études conjuguées d'Ansoff (1957) et de Porter (1998) pour ne citer qu'eux, trois grandes formes de diversification selon qu'elles portent sur :

- *le produit* : Cette stratégie consiste en la réutilisation tout ou parties des composants d'un produit pour en élaborer un nouveau tout en s'appuyant sur les mêmes chaînes de production. Ce modèle innovatif renforce les compétences métiers de l'entreprise et majorer l'avantage concurrentiel de l'entreprise. Elle se traduit aussi par l'élargissement de la gamme produits à de nouveaux clients/marchés mais repose sur le réemploi des compétences fonctionnelles existantes ;
- *les méthodes de production* : à côté des diversifications liées (complémentaires et supplémentaires) <sup>(79)</sup> précédentes selon la terminologie de Salter et Weinhold (1979), ce type de stratégie renvoie à la création de nouveaux produits qui n'ont pas de lien avec les produits existants. L'entreprise doit donc innover sur un plan structurel et opérationnel au niveau de la chaîne de production. Ceci vaut également pour les stratégies de diversification qui s'appuient sur un changement d'aire de commercialisation, au sein du pays ou hors de ses frontières. Ainsi, l'exportation constitue un vecteur clé de la diversification ;
- les Moyens de financement : l'importance des stratégies de diversification financières des entités de production est de à « limiter les risques courus par l'investisseur en répartissant les fonds entre des titres divers qui, vraisemblablement, ne devraient pas tous fléchir en même temps » (Ndjambou, 2013). Certains analystes parlent encore de ces stratégies pour témoigner du positionnement actionnarial des entreprises en faveur de titres financiers destinés à dynamiser leurs actifs.

Ansoff ajoute à ces modèles un autre type de stratégie de diversification qui traduit à la fois un changement de positionnement stratégique (proposer de nouveaux produits à la clientèle primaire et atteindre une nouvelle clientèle), à la fois une innovation produit partielle ou totale, et une transformation des méthodes de production associées.

La diversification n'impacte pas que l'entreprise sur un plan microéconomique. Elle interfère également avec la dimension macroéconomique d'un pays.

## **1.2 Approche macroéconomique de la diversification**

Sur un niveau macroéconomique, la diversification opère en effet des modifications en lien avec les institutions, les collectivités évoluant sur un territoire délimité par ses problématiques et enjeux développementaux.

---

(79) Cité par Ndjambou (2013).

### 1.2.1 Diversification sectorielle d'une économie

Une première lecture de la diversification nous conduit à évaluer les caractéristiques du tissu économique et des développements sectoriels primaires, secondaires et tertiaires. Barghouti s'est ainsi largement attaché <sup>(80)</sup> à déterminer les phases de migration d'une économie, depuis sa relative dépendance à ses ressources primaires, en passant par l'acquisition d'une capacité à transformer et produire des produits destinés aux biens de consommation et d'équipement, puis à les commercialiser et à instiller une économie de service sur le territoire. Il faut toutefois appréhender et mettre en relief la difficulté de nombreux pays en voie de développement à capitaliser sur leurs ressources pour faire évoluer structurellement leur économie dans le sens de la diversification sectorielle tant il est vrai que les entreprises internationales tendent à s'accaparer ou à dévoyer les plus-values du secteur primaire à leur profit (Zoubdi, 2010).

La diversification économique, prise sous son acception macroéconomique dépasse par ailleurs le développement sectoriel de l'économie pour question, latitudinalement, le déploiement de branches d'activités nouvelles impliquant sa densification globale (Ndjambou, 2013). Notons en ce sens que la diversification traduit un affranchissement de la structure économique vis-à-vis d'une logique de survie axée sur la production de biens de première nécessité pour envisager la production de produits à forte valeur ajoutée compte tenu de la spécialisation du pays.

### 1.2.2 Diversification et développement économique

Certains auteurs estiment de surcroît que le processus de diversification constitue une étape nécessaire d'une structure économique en vue d'acquiescer une croissance solide et durable (Kuznets, 1966). Une telle conception émane de travaux dirigés par McLaughlin (1930) dans les Etats-Unis de la crise économique, consécutivement aux dégâts colossaux occasionnés par la chute du cours des matières premières dans des pays dépendants de ces ressources. Dix ans plus tard, le concept de diversification sera élevé au statut de remède aux aléas économiques liés aux fluctuations des marchés de matières premières. En 1970, alors même que le paradigme de la diversification touchait à sa fin, Massel <sup>(81)</sup> confirmerait

---

(80) Schuh et Barghouti (1988), Barghouti et coll. (1990), Petit et Barghouti (1992).

(81) Massell, Benton F. « Export instability and economic structure ». *The American Economic Review* 60 (4) (1970): 618–630.

ses bénéfiques sur la croissance. Notamment, le lien qu'elle induit entre réflexion stratégique territoriale et développement économique laisse entendre à quel point la diversification est aussi un questionnement sur les choix développementaux d'une économie nationale. Reste que si tous les économistes s'accordent sur ses bienfaits, nombreux sont les observateurs qui en subsument les bénéfiques à des conditions de mise en œuvre optimales et adaptées. Force est en effet de constater qu'en période de crise économique et face à certaines structures économiques, la diversification échoue à établir la croissance. Ceci revient sans doute à se demander dans quelles conditions un tel projet émerge au sein des débats institutionnels et à savoir dans quelle mesure une voie fortement balisée par la communauté internationale perdrait en opportunisme et en efficience interne, au niveau du pays. Dès lors en effet que la diversification ne découle pas d'une évidence stratégique ou d'une conséquence logique dans l'histoire du développement économique national, que faut-il en espérer en termes d'alignement structurel ? Ne faut-il pas compter sur une maturité à la fois politique, économique et entrepreneuriale pour qu'elle délivre ses effets ?

## 2. Approche théorique des modèles de diversification

Au niveau théorique, nous pouvons identifier trois modèles principaux de diversification : la théorie de la croissance endogène, la théorie du commerce intra-branche et la théorie moderne du portefeuille.

### 2.1 Théorie de la croissance endogène

Autre approche de la croissance économique nationale, guidée par les théories de la croissance endogène mises au point par Schumpeter (1942)<sup>(82)</sup> et Solow (1956)<sup>(83)</sup> dans leurs formes les plus emblématiques, a le mérite de transférer l'analyse de la croissance d'un terrain exogène à l'économie vers un terrain directement endogène à celle-ci. En d'autres termes, l'analyse des caractéristiques du système productif ne forme plus le facteur discriminant et l'attention se voit désormais portée sur les conceptions nationales de l'économie et en particulièrement sur les politiques de recherche et de développement. Ndjambou (2013) considère dans ce sens que « *le progrès technique serait à la fois à l'origine et le résultat de la croissance* ». En se centrant sur une culture progressiste au

---

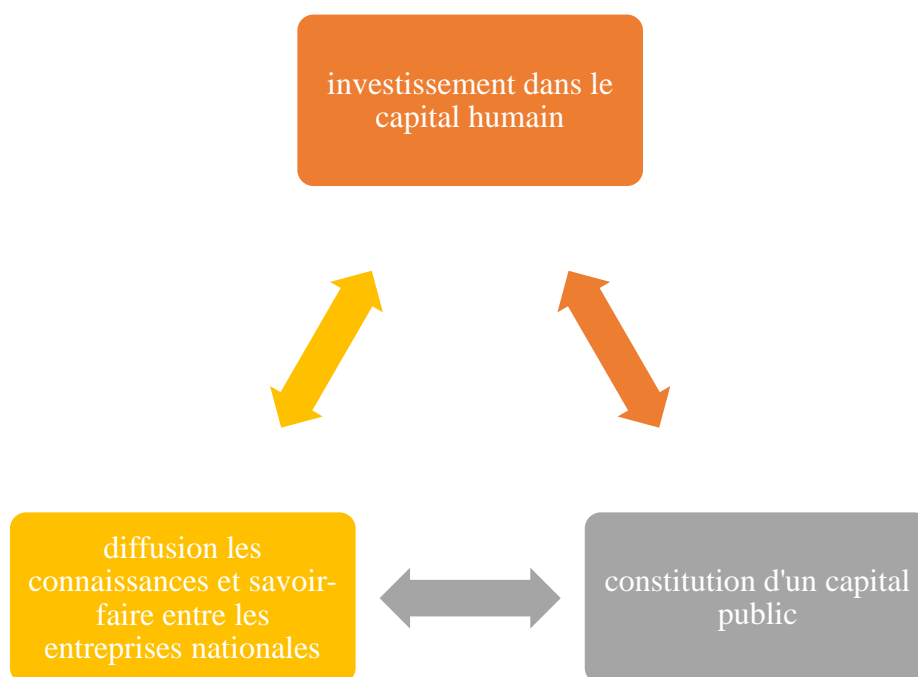
(82) Schumpeter, Joseph A. « Capitalism, socialism and democracy ». *New York: Hamper Brother*. 連結, 1942. <http://www.u.arizona.edu/~zshiple/pol437/docs/Schumpeter.pdf>

(83) Solow, Robert M. « A contribution to the theory of economic growth ». *The quarterly journal of economics* 70, no 1 (1956): 65–94.

niveau technique, les économies nationales ont découvert des voies potentielles de situation de la croissance :

- investir dans le capital humain de façon à accroître son potentiel compétitif (Lucas, 1988) ;
- constituer un capital public destiné à soutenir l'effort innovation par l'éducation, la compétence, la qualité des infrastructures (Barro, 1990) ;
- diffuser les connaissances et savoir-faire entre les entreprises nationales et les doter d'une orientation globaliste sur la recherche et l'innovation technologique (Romer, 1986, 1990).

Graphique 37 : Vecteurs de la croissance endogène selon les trois précédents auteurs



Ces modèles mettent en exergue les retombées positive du processus innovatif au niveau des facteurs et des techniques de production dans la création de nouveaux produits et l'intégration de nouveaux marchés. En effet, la diffusion des connaissances et de savoir-faire entre les entreprises nationales et la pleine utilisation du capital humain et public disponible va stimuler d'avantage le passage vers de nouveaux produits à forte valeur ajoutée. De ce fait l'externalité l'avancée technologique va se traduire par une plus grande diversification de la structure de production associée à des niveaux de croissance économique plus élevés (Feenstra et coll., 1999).

## 2.2 Théorie du commerce intra-branche

Les limites des théories des traditionnelles telles que celle des avantages absolus ou comparatifs à expliquer les caractéristiques modernes du commerce international ont induit la nécessité de créer de nouvelles approches. Dans un monde de plus en plus libéral au niveau des échanges économiques et devant l'intensification des échanges d'imports-exports entre les pays, sur des produits similaires, l'émergence de la théorie intra-branche constitue un cadre analytique à questionner. Ainsi, la théorie de l'échange intra-branche pose la question de l'échange croisé de produits de consommation ou de transformations équivalents entre deux pays possédant un niveau comparable de développement. A l'appui des travaux de Linder (1961) sur *l'approche de la demande représentative* <sup>(84)</sup>, la théorie intra-branche modélise le fait qu'en cas d'existence d'une demande effective et représentative d'un produit sur le marché intérieur, les entreprises puissent s'approvisionner sur des marchés extérieurs déjà constitués autour de cette production pour réaliser des économies d'échelles. Le marché extérieur est alors considéré comme une extension du marché intérieur, et la production est moins basée sur des facteurs organisationnels que sur des facteurs d'approvisionnement et d'apprentissage. L'import des méthodes de travail constitue en effet un moyen de parfaire les méthodes de production.

*L'approche de la demande différenciée* développée par Lassudrie-Duchêne (1971) <sup>(85)</sup> complète et prolonge pour ainsi dire l'approche de la demande représentative en apportant un niveau d'analyse plus fin : bien que similaires, les produits présentent en réalité une certaine disparité qu'il convient d'appréhender au niveau qualitatif, technique et à celui du produit. Par extension, l'approche intra-branche semble un outil intéressant d'apprentissage par la comparaison et d'ouverture à d'autres réalités locales dans le sens de la fusion des marchés. Il en résulte un effet de synergie potentiellement vecteur de croissance et d'émergence dans les deux sens. Les pays en voie de développement peuvent trouver un appui solide dans l'idée d'un partage des avantages comparatifs. Les pays intermédiaire bénéficient quant à eux d'une mise en commun de savoir-faire technologiques leur permettant une orientation globale vers des produits de pointe ou à forte valeur ajoutée.

---

(84) Linder, Staffan Burenstam. *An Essay on Trade and Transformation*, New York : John Wiley and Sons, 1961.

(85) Lassudrie-Duchêne, Bernard. « La demande de différence et l'échange international ». *Cahiers de l'ISEA*, Economies et Sociétés, série relations internationales (6), 1971, p. 961-82.

Lassudrie-Duchêne (1982), en introduisant le concept de *décomposition internationale des processus productifs (DIPP)*, ont par ailleurs raccordé les théories intra-branches à la problématique de la diversification. Ils estiment en effet qu'un rapprochement entre deux structures de productions permet de compléter les manques inhérents à l'une et à l'autre de sorte que les relations intra-branches induisent un effet de « rattrapage » portant sur l'ensemble de l'économie nationale. Cette théorie se trouve d'autant plus vraisemblable que les firmes internationales tendent à segmenter au maximum les chaînes de production. D'une certaine façon, tout semble indiquer que l'internationalisation des échanges conduise potentiellement à l'adoption de modèles productifs universels.

### 2.3 Théorie moderne du portefeuille

La théorie moderne du portefeuille date des années cinquante, sous l'égide du professeur Markowitz (1952) <sup>(86)</sup>. Cette théorie part du postulat que les investisseurs, exposés à des marchés internationalisés de plus en plus complexes doivent s'appuyer sur la finance pour conforter leurs prises de décisions en manifestant une aversion au risque. L'intérêt de la diversification du portefeuille selon cette théorie réside dans le fait « *qu'un groupe d'actifs financiers (actions, obligations, bons du Trésor, etc.) correctement choisi peut atteindre une meilleure performance avec un risque moindre qu'un actif financier isolé* » (Ndjambou, 2013). De ce fait, la théorie du portefeuille estime que le niveau de risque tient moins à couvrir la position la plus sûre qu'à diversifier au maximum ses investissements comme pour diluer le risque. Appliquée à l'entreprise, cette théorie l'enjoint de diversifier ses produits pour éviter les risques économiques liés à une désaffection soudaine de ces derniers ou à une exposition à la concurrence potentiellement destructrice. En l'esprit, la diversification suggère une meilleure stabilité de l'entreprise face aux aléas de l'offre et de la demande. En outre, cette théorie se trouve extensible au tissu économique d'une région ou d'un pays, lequel trouvera une solidité renforcée face aux aléas du marché interne comme externe. La diversification par l'exportation en constitue une illustration des plus probantes en misant sur la disparité géographique plus que sur la dépendance à un segment ciblé de marché. Au niveau macroéconomique, une telle théorie pousserait les institutionnels à diversifier au maximum les secteurs d'activités et à les compartimenter de façon à ne pas exposer l'économie nationale à une spécialisation excessive.

---

(86) Markowitz, Harry. « Portfolio selection ». *The journal of finance* 7, no 1 (1952): 77–91.

Ces théories étant mises en évidence, attachons-nous à présent à établir des relations positives entre diversification et croissance économique.

### **3. Diversification des exportations et performance économique**

L'établissement d'un lien de causalité entre diversification des exportations et croissance économique n'aurait guère de sens sans une analyse de l'incidence de la structure économique d'un pays sur sa stratégie d'exportation et même d'importation. En d'autres termes, c'est sous l'éclairage de la mondialisation des échanges que les fragilités développementales d'un pays ressortent avec le plus de saillance. A l'instar du Maroc, qui, par comparaison avec des pays ayant épousé un développement économique similaire, connaît in fine une croissance ralentie et un rythme d'exportation moindre, il convient en effet de reconnaître l'importance du rapport qu'entretient une économie nationale avec ses entreprises comme avec les marchés internationaux. Ces derniers s'avèrent en effet riches d'informations concernant le degré de diversification de la structure de production, son niveau de dépendance vis-à-vis de quelques activités sectorielles, et en somme, la présence ou non de segments spécifiques contribuant à l'édification d'avantages concurrentiels pour l'économie nationale. De là, nous concevons l'intrication étroite entre structure de production, physionomie des importations et panier d'exportation. Le premier est cristallisé par les deux autres en l'absence d'une stratégie de diversification ; les deux dernières sont modelées par la première dès lors qu'une diversification de sa structure opère grâce aux évolutions du tissu économique.

Disant cela, l'amélioration des capacités de production, et la compétitivité des entreprises, semblent prédire, de prime abord, la croissance d'un pays en raison d'un jeu d'incidences globales des facteurs de production. Pour cette raison, nous tendrions à établir l'équivalence entre la maîtrise de ces facteurs et l'effectivité de la croissance. Seulement, la présence de ces facteurs suffit-elle à garantir la croissance intérieure ? Autrement dit, nous pouvons d'emblée nous poser la question de savoir si des structures de production à physionomies distinctes engendreraient les mêmes effets escomptés de croissance ? D'autre part, nous pourrions questionner le poids de cette spécificité structurelle sur la balance commerciale.

Avant d'appréhender en tant que tel le lien entre croissance économique et diversification de la structure d'exportation d'un pays, il nous paraît fondamental de mettre préliminairement en évidence le rôle des exportations dans le renforcement des méthodes de production.



### 3.1 Exportations et renforcement des méthodes de production

En recourant à cet axe analytique, il ressort que la structure des exportations, au même titre que celle de la production, tend à relativiser l'impact de la production sur la croissance d'un pays. Cette convergence s'explique par l'existence d'un facteur commun : le degré de sophistication et de diversification de l'économie nationale. D'un côté, la diversification favorise nettement le potentiel d'exportation en accroissant le niveau de représentation des entreprises locales sur les marchés internationaux. De l'autre, l'exportation permet de réaliser des économies d'échelle à même d'abaisser les coûts de production dans des proportions de nature à favoriser la sophistication de l'entreprise nationale.

Outre ces critères analytiques visant à maximiser les effets de des exportations, toute mise en concurrence avec des marchés de plus grande envergure induit un effet de diversification économique qui se traduit par le fait que moins une entreprise semble préparée à s'affronter aux marchés internationaux, « *plus elle est amenée à développer et à combiner ses compétences de manière audacieuse pour le combler* » (Meschi, 1997)<sup>(87)</sup>. Ce point d'articulation nous semble décisif, car, d'une part évite-t-il de tomber dans le raccourci fallacieux que la facilité apparente de l'intégration de nouveau marché via les exportations n'a pas forcément un caractère prédictif de la réussite et de la performance des méthodes de production domestiques. Qu'en outre, il devient intéressant de savoir comment, alors que rien ne le donne à penser, une entité de production peut s'exporter : nous estimons que le processus d'innovation est le fondement d'une telle démarche.

#### 3.1.1 Qualités requises par l'entreprise exportatrice

Il résulte de ces observations que l'ouverture sur de nouveaux marchés extérieurs constitue une sorte d'aventure des entreprises nationales dans des marchés qui lui sont inconnus. En d'autres termes, l'entreprise exportatrice doit s'adapter avec les nouvelles conditions de concurrence (publicités, techniques de commercialisation ...) et avec un nouveau comportement de consommation, ce qui suppose un apprentissage pour l'entreprise exportatrice. Nous postulons en l'espèce que le degré d'ouverture d'une économie aux

---

(87) Meschi, Pierre-Xavier. « Le concept de compétence en stratégie: perspectives et limites ». In *Actes de la VIème Conférence de l'AIMS, Montréal, 1997*.

marchés extérieurs repose sur un désir de transférer ou modulariser, adapter l'activité existante à la culture étrangère récipiendaire.

Les risques de l'internationalisation, ajoutés aux réticences psychologiques, explicitent pour une bonne part le degré d'engagement des ressources et des compétences des firmes. La « *tyrannie de la distance* » (Prager et Thisse, 2010) <sup>(88)</sup> continue de constituer un obstacle et il s'agit selon Thomas Chaney (2013) <sup>(89)</sup> d'évaluer de quelle manière la distance engendre des coûts liés à la création de contacts avec l'étranger et au pilotage de l'entreprise. Ainsi donc, la compétitivité de l'entreprise internationalisée est amenée à changer. Elle s'apprécie dans la façon dont elle se positionne sur un marché dominé par le premier concurrent. Pour ce faire, on estime la compétitivité-prix (organisation et efficacité de la production, de la distribution à un prix donné) et la compétitivité-hors prix qui est matérialisée par la capacité à affronter la concurrence et à produire une performance globale (la qualité, le degré d'innovation, la qualité du service et le service après-vente.). Czinkota & Ronkainen (1998) et d'autres économistes ont par ailleurs mis en évidence les déterminants de la compétitivité de l'entreprise exportatrice en citant quelques qualités primordiales :

- *l'adaptabilité* : cette variable déterminerait la performance au premier chef pour autant que l'organisation puisse lire sa performance en lien avec un marché donné et une exigence stratégique initiale. Plus singulièrement, Albaum & Tse (2001) estiment que l'adaptation de la stratégie marketing de l'entreprise comme déterminante à la propension de l'entreprise exportatrice à pénétrer le marché étranger. De ce fait, régulations et réajustements permettent ainsi à l'entreprise exportatrice à s'aligner avec les conditions d'accès aux déférents marchés internationaux ;
- *les avantages concurrentiels* : le lien entre la performance à l'exportation et les avantages concurrentiels de l'entreprise s'explique dans ce volet par la capacité d'exploitation des informations dans l'élaboration de ses stratégies d'exportation (Julien & Ramangalahy, 2003) ;
- *la situation technologique* : elle implique le degré de sophistication technologique du produit et/ou de son mode de production, au service d'une mobilisation maîtrisée des

---

(88) Prager, Jean-Claude, et Jacques-François Thisse. *Economie géographique du développement*. La Découverte, 2010.

(89) Chaney, Thomas. « The gravity equation in international trade: An explanation ». NBER Working Paper No. 19285, National Bureau of Economic Research, 2013.  
<http://www.nber.org/papers/w19285>.

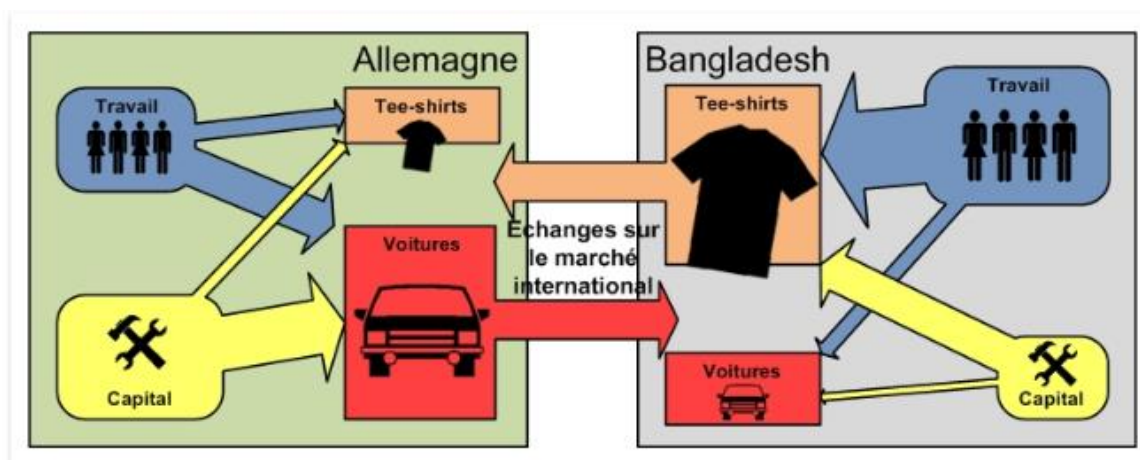
ressources et un processus présentant des avantages technologiques ou d'utilisation consommateur.

Par-delà les considérations organisationnelles, logistiques et compétitives, le succès de l'entreprise exportatrice se veut donc aussi bien tributaire de ses orientations stratégiques que de la fiabilité de son appareil de production qu'il en soit en termes de qualité comme de cadences de production.

### 3.1.2 Critères d'opportunité microéconomique de l'exportation

Pour comprendre cet état de fait, l'analyse mésoéconomie fait d'emblée apparaître la forte influence des spécificités sectorielles. Si en effet la théorie de l'avantage comparatif de Ricardo, ou le modèle <sup>(90)</sup> d'Heckscher-Ohlin visent à expliquer la présence d'échanges internationaux par les différences de dotations en facteurs de production de chaque pays, la consécration du libre-échange ne suffit pas en soi à prédire la réussite sans une analyse sectorielle aux capacités de production existante.

Graphique 38 : Mécanismes de l'échange international selon le modèle d'Heckscher-Ohlin <sup>(91)</sup>



En l'espèce, les visions traditionnelles de l'échange international s'appuient sur la théorie de l'avantage absolue d'Adam Smith ou de l'avantage relatif de Ricardo ainsi que sur le modèle d'Heckscher et Ohlin. Or, ces derniers sont relativement statiques alors que le contexte d'ouverture commerciale est aujourd'hui des plus volatils et versatiles. La concurrence y est souvent exposée dans une forme pure et parfaite alors qu'elles évoluent en permanence et le secteur des biens y prévaut largement sur celui des services. Pour ces

(90) <http://www3.unil.ch/wpmu/bases/2013/05/modele-heckscher-ohlin/>

(91) <http://www3.unil.ch/wpmu/bases/2013/05/modele-heckscher-ohlin/>

raisons, nous nous référerons davantage au modèle de l'avantage comparatif de Porter (1990) qui inclut l'internationalisation comme une composante de croissance pour autant que l'étranger possède des avantages spécifiques. Porter estime qu'un pays peut comporter quatre avantages qui s'appréhendent à un niveau micro-économique :

- L'état des facteurs de base (ressources, main-d'œuvre...);
- les conditions de la demande ;
- la qualité du tissu socioéconomique supposant une fertilisation croisée (relations interbranches) ;
- La structure des entreprises et l'existence d'une concurrence locale intense : l'innovation qu'elle impose est une voie de compétitivité.

Des facteurs annexes comme la paix sociale, la maturité des économies, le cadre juridique et le cycle de vie du produit jouent un rôle certains dans la réussite de l'exportation.

Graphique 39 : Diamant de Porter <sup>(92)</sup>



Nous voyons donc que l'ouverture des entreprises sur les marchés internationaux n'est rien d'une évidence, et qu'il découle de ce processus un impact pour autant fondamental sur les méthodes de production. La distance géographique majore l'injonction d'exigence qualitative. La nécessaire compétitivité des entreprise nationale induit par ailleurs une remise

---

(92) <https://i.pinimg.com/originals/c9/c1/de/c9c1de3a14640c5456a3e4e2cfa9d893.png>

en perspective des capacités de production, et des orientations stratégiques ; deux conditions essentielles de la diversification.

Disant cela, nous concevons la grande variété des facteurs d'influence de l'exportation sur la structure de production et sur la stratégie produits. Or, la diversification constitue une étape clé de la réflexion stratégique portant sur les finalités productives, la clientèle cible et le positionnement de l'entreprise sur son marché.

### **3.2 Variété sectorielle des exportations et croissance économique**

Bon nombre d'économistes ont mis en exergue les incidences positives de la diversification des exportations sur l'accélération du rythme de croissance économique. Envisagée sous cet angle, la diversification de l'offre à l'exportation peut en effet constituer un pilier sur lequel peut s'appuyer le modèle de croissance pour stimuler les résultats économiques et améliorer le niveau du revenu par habitant d'un pays. Dans ce contexte, Love (1986) a montré la nécessité de diversifier le panier d'exportation pour assurer une stabilité des revenus émanant de l'échange international. De même, ce chercheur a conclu que la transformation structurelle des exportations permet, même en partie, de neutraliser l'effet des fluctuations que connaissent les cours de certains secteurs d'exportations sur le marché mondial.

En nous appuyant sur le modèle de Gylfason (2005), nous pouvons élaborer des déterminants économétriques entre la diversification et la croissance économique, ainsi que les relations entre les formes de diversification et l'impact sur la performance économique. Testé sur quelque 85 pays, entre la moitié des années 60 et 1998, un tel modèle s'est avéré hautement instructif et significatif en la matière. De même, d'autres études empiriques ont pu établir l'interaction positive entre la diversification des exportations et la croissance économique dans plusieurs pays. Par exemple, Gutiérrez de Piñeres et Ferrantino (2000) dans leurs études portant sur les pays d'Amérique latine et Ben Hammouda et al. (2006) concernant les pays d'Afrique du Nord. De même, Greenaway, Morgan et Wright (1999) ont établi que le processus de diversification n'est porteur de croissance que s'il est associé à une structure d'exportations qui permet de créer des externalités positives entre les différentes branches de production. Toujours, dans la même argumentation, Feenstra et Kee (2004) <sup>(93)</sup> ont constaté, au travers de recherches économétriques sur un échantillon de 34

---

(93) Feenstra, Robert C., et Hiau Looi Kee. «Export variety and country productivity», *National Bureau for Economic Research*, NBER Working Paper n° 10,830, Cambridge, Massachusetts, 2004.

pays pour la période 1984-1997, qu'une augmentation de 10 % du niveau général de la diversification des exportations engendrera une amélioration de 1,3 % du niveau de la productivité du pays.

Nonobstant ce lien mis en avant entre la variété des secteurs de production et d'exportations et le renforcement de résultats économique, d'autres auteurs affirment a contrario que la diversification ne joue pas toujours le rôle de générateur de croissance économique et de source de développement dans tous les pays. Par exemple, l'étude de Gutiérrez de Piñeres et Ferrantino (2000) n'a pas donné de résultats attestant de l'existence d'un impact positif de la diversification sur la croissance économique au Chili et en Colombie. Ce résultat corrobore celui de Michaely (1977) qui souligne également la nécessité de l'existence d'un minimum de développement pour pouvoir tirer pleinement profit des opportunités de croissance offertes par la diversification des exportations.

### **3.3 Du lien entre performance et équilibre de la balance commerciale**

En postulant que la croissance économique dépend de la relation entre l'import et l'export, nous sommes invités à analyser la balance commerciale d'un pays et notamment à analyser le niveau d'équilibre entre les exportations et les importations. Considérant que l'augmentation des exportations doit également s'accompagner d'une augmentation des importations, pour éviter des effets infractionnels. Il s'ensuit donc qu'une économie en croissance durable soit également une économie diversifiée et compétitive à différents niveaux de la structure industrielle. Une étude menée en ce sens par Tremblay (1987)<sup>(94)</sup> établit clairement le lien entre croissance durable et équilibre de la balance des paiements sur le long terme pour un panel représentatif des pays de l'OCDE :

---

(94) Tremblay, Rodrigue. « Le rôle des exportations dans la croissance économique des régions et des pays ». *Revue canadienne des sciences régionales*, 1987. <http://www.cjrs-rcsr.org/archives/10-3/Tremblay.pdf>

Tableau 3 : Taux de croissance réalisés et taux de croissance compatibles avec l'équilibre de longue période de la balance des paiements, pays de l'OCDE, 1966-1983

Pays	Variation du PNB réel (%)	Variation du volume des exportations (%)	Elasticité- revenu de la demande d'importations	Taux de croissance compatible avec l'équilibre de la BdP
Canada	3,59	5,99	1,60	3,74
Etats-Unis	2,75	4,31	1,51	2,85
Grande-Bretagne	2,17	4,20	1,51	2,78
Suisse	2,27	4,62	1,90	2,43
Allemagne de l'Ouest	3,06	6,74	1,89	3,75
Belgique	2,76	6,63	1,94	3,42
Danemark	2,31	5,89	1,31	4,50
Espagne	3,75	12,15	1,55	7,84
France	3,70	7,53	1,62	4,65
Grèce	4,50	10,32	1,27	8,13
Irlande	3,73	9,24	1,50	6,16
Japon	5,52	11,80	1,23	9,60
Norvège	3,80	8,16	1,40	5,83
Nouvelle-Zélande	2,40	4,31	1,24	3,48
Hollande	3,17	7,19	1,82	3,95
Suède	2,67	5,53	1,76	3,14
Italie	4,02	6,80	2,25	3,02
Finlande	4,31	5,74	1,51	3,63

Il ressort de ces éléments propédeutique un lien fort entre croissance économique et croissance des exportations, dans la mesure d'une diversification de la structure des exportations et d'un renforcement de celle des importations. Il s'ensuit qu'un pays ne connaisse une croissance durable qu'au prix d'une économie spécialisée. C'est en ce sens qu'il faut appréhender l'injonction de diversification, de notre point de vue.

#### 4. Diversification, qualité des institutions et capital humain

Le rôle tenu par les pouvoirs publics semble déterminant en matière de diversification économique. Non seulement induit-il un effet de valorisation technologique au niveau institutionnel, mais possède-t-il par ailleurs un effet de densification du capital humain et d'ouverture commerciale vis-à-vis du marché global.

#### 4.1 Rôle de la qualité des institutions

L'investissement public dans les technologies et les infrastructures, et par extension dans tous les domaines soutenant indirectement la croissance, représentent un point clé de la diversification. Notamment, l'engagement institutionnel possède valeur de réification des compétences formatives du capital humain présent dans les entreprises. La qualité du système éducatif entre en première ligne dans sa capacité à soutenir un effort de montée en compétence qui soit adjacent à l'évolution des techniques de production. Toutes les formations relatives à la transformation de la structure productive revêtent dès lors une importance clé dans la croissance économique globale. L'investissement dans le capital humain constitue en ce sens un point central de la croissance en permettant une diversification des profils et des compétences métiers. Noland et Pack (2003) <sup>(95)</sup> estiment en ce sens que le capital humain possède une force cumulative qui s'est largement observées dans la croissance des pays asiatiques. A l'inverse, les études de Wood et Mayer (1998) <sup>(96)</sup> témoignent du déficit de croissance dans les pays à faible investissement public. Notamment, sur un plan formel, la création de pôles de compétitivité et de croissance (Sinnott et coll., 2010) permet de sensibiliser les entreprises à leurs besoins compétices et aux dynamiques formatives permettant d'y répondre.

La qualité de l'investissement public s'observe également dans son homogénéité générale au sens où le développement économique national se trouve aussi bien soutenu en zones rurales qu'urbaines. Sur un plan plus global, le rôle de l'investissement public est de procéder à une mise en valeur stratégique des domaines de l'économie qui restent à stimuler. Certaines institutions miseront sur la mise en valeur des ressources naturelles, d'autres sur la production manufacturière. Dans tous les cas, le rôle des institutions publiques est de gérer les investissements publics de façon à limiter les dépenses publiques et à créer des effets de synergie et de croissance bénéfiques à l'ensemble de la structure productive.

---

(95) Noland, Marcus, et Howard Pack. *Industrial Policy in an Era of Globalization: Lessons from Asia*. Washington, D.C: Institute for International Economics, 2003.

(96) Wood, Adrian, et Jörg Mayer. « Africa's Export Structure in a Comparative Perspective », *Study Number 4*, Geneva: UNCTAD, 1998.



Les travaux de Harding et Javorcik (2011) <sup>(97)</sup> ont ainsi nettement explicité l'impact fécond de l'investissement direct étranger sur la diversification des exportations. En prenant exemple sur neuf pays d'Europe centrale <sup>(98)</sup>, ces auteurs ont souligné le poids du volontarisme public sur le développement économique, à travers son ouverture sur les marchés européens, et son passage d'un système économique planifié vers un système économique libéralisé.

## 4.2 Densification du capital humain

La mobilisation de l'intelligence collective constitue aujourd'hui un point central de la croissance d'une économie nationale en faisant de l'entreprise un laboratoire d'expression et de croissance des compétences.

### 4.2.1 Capital humain, clé de voûte du modèle du « potentiel »

La notion de «capital humain» a émergé dans les années 60, selon l'expression de Gary Becker (1964) : « un stock de ressources productives incorporées aux individus eux-mêmes, constitué d'éléments aussi divers que le niveau d'éducation, de formation et d'expérience professionnelle, l'état de santé ou la connaissance du système économique<sup>(99)</sup> ». Une définition qui a le mérite de souligner l'exhaustivité des domaines évaluables du potentiel. Les acquis formatifs, l'expérience professionnelle sont éclairés par les capacités physiques et morales du salarié à porter le projet d'entreprise dans un environnement économique qu'il comprend. Le capital humain, compris comme un faisceau de forces intégrées et entremêlées doublement dans l'individu et entre individus dans l'organisation décrit d'une certaine manière tous flux d'origine humaine qui sillonnent l'entreprise. Ainsi pense-t-on aux acquis, compétences, savoir-être, engagements et motivations, responsabilité et innovations, tenues dans l'unité via l'homogénéité qu'offre l'intelligence. Sous cet angle, le capital humain se formalise en une symbiose de savoirs qui sont directement hérités des parcours de formation, d'expériences professionnelles et de développements personnels détenus pas les agents économiques et s'exprimant comme somme différenciée des savoirs, savoir-faire, savoir-

---

(97) Harding, Torfinn, et Beata Smarzynska Javorcik. « Note on the effect of FDI on export diversification in Central and Eastern Europe ». *DECRG-TR*, 2011.

(98) Bulgarie, République tchèque, Hongrie, Lettonie, Lituanie, Pologne, Roumanie, République slovaque et Slovénie

(99) Human capital: A theoretical and empirical analysis (1964), cité par BONGIORNO, Yves, Jean-Christophe Le Duigou, Nasser MANSOURI-GUILANI, et Catherine NEDELEC (2013).

être, et même talents qu'ils expriment. Cette idée de mettre à profit la performance collective suppose la considération du capital humain en tant que globalité de richesses compétitives et humaines, comme ensemble d'articulation des potentiels individuels. Le capital humain devient ainsi donc le lieu de leur potentialisation, et le passage du potentiel à la potentialisation conditionne justement tout l'esprit moderne de l'efficience et préfigure le Knowledge management en vue de cartographier et de sérier le capital effectif d'une organisation donnée au moment de son expertise.

#### 4.2.2 Capital immatériel

Les années 90 ont ainsi été le théâtre de l'émergence de la notion de capital immatériel par opposition franche au capital matériel. La recherche, incarnée en sciences de gestion par Montcel (1994) et Bounfour (2000) témoigne de sa première appréhension sous l'appellation de « *capital intellectuel* ». En ces temps post-modernes où l'information se veut le support primordial de l'activité économique, notamment dans les grands groupes internationaux pour lesquels le pilotage des filiales se veut un défi de première garde, on ne saurait ignorer que « 75 à 95 % de la masse salariale des entreprises est désormais consacrée à des fonctions dites d'intelligence : recherche, informatique, ingénierie, formation » (Bounfour, 2000). Quand on sait que ce potentiel est mis au service du développement de la connaissance, de l'intelligence collective et de l'innovativité, la notion de capital immatériel n'est pas qu'une expression tirée d'une technolècte des sciences de l'organisation. Comme le confirme Miller (1999)<sup>100</sup>, le capital immatériel n'est pas un ensemble passif de savoirs, mais « *c'est la somme et la synergie des connaissances de l'entreprise, de ses expériences, de ses relations, processus, découvertes, part de marché et influence* ». A retenir, la notion de dynamique vient éclairer le potentiel immatériel comme une notion en perpétuelle évolutions et changements, en lien directe avec les différentes fluctuations humaines.

#### 4.3 Conditions d'ouverture commerciale

L'ouverture commerciale constitue enfin une condition clé du développement économique national et notamment de diversification. Les ambassades constituent en ce sens des émissaires de représentation de la stratégie commerciale du pays à l'étranger. La fonction d'ambassade a donc acquis une forme de permanence, et a du coup hérité d'une mission de veille davantage que de relai communicationnel étatique. L'internationalisation croissante a

---

(100) Building the Ultimate Resource (1999) Cité par Patouiller (2006).

décuplé les relations diplomatiques, et rendu nécessaire l'installation durable dans les pays de sortes d'antennes, de satellites gravitant autour du pays d'émission. Symboliquement, l'enclave physique que constitue l'ambassade dans le pays hôte signale l'interdépendance des nations dans un monde d'interrelations permanentes. Forts de quoi, les chefs d'Etats ont développé des communications directes avec leurs homologues, de même que leurs responsables. Il n'en reste pas moins nécessaires aux nations de ne pas substituer à cette communication directe la fonction des ambassades sur le long cours. Celles-ci assurent une présence physique en terre étrangère, et cette présence procède des formes même les plus modernes d'internationalisation, à la manière d'une firme qui croit à l'appui de son réseau physique. Communication interétatique et présence diplomatiques constituent donc deux facettes indissociables de la mise en œuvre de la politique internationale.

La fonction de l'ambassade, en tant qu'entité administrative déléguée du gouvernement, s'articule donc autour du concept fondamental de nation, et modélise le dialogue entre les nations avant toute chose. Or, une nation est davantage qu'un gouvernement, qu'un ensemble de citoyens ou qu'une même territorialité. Le concept de nation déborde celui de gouvernement, qui n'en constitue que la forme politique et représentative. La nation ouvre au droit de nationalité et de citoyenneté. Ernest Renan la définit comme « *une âme, un principe spirituel* » et la consacre à travers les deux valeurs de « *possession en commun* » et de « *volonté de continuer à faire valoir l'héritage qu'on a reçu indivis* »<sup>101</sup>. Les ambassades constituent des extensions de la nation sur le sol étranger. La nation déborde par conséquent à la fois du champ physique et du champ humain pour intégrer l'âme qu'elle incarne, son héritage culturel, sa métaphysique.

Partant de quoi, le dialogue entre les nations est un dialogue identitaire et culturel avant toute chose qui pèse énormément dans l'inscription d'une économie nationale dans sur les marchés internationaux, notamment en stimulant les investissements directs étrangers.

---

(101) Ernest RENAN, Qu'est-ce qu'une nation ?, Conférence faite à la Sorbonne, le 11 mars 1882.

## Chapitre IV – Espace-produit, sophistication des exportations et croissance économique

L'expérience internationale montre que les modèles de développement tirés par les exportations bénéficient d'une manière générale d'une capacité assez substantielle pour générer une croissance économique forte, durable et soutenable. Partant de ce constat, toute transformation structurelle impulsée par les exportations contribuera à renforcer davantage la structure de production et à améliorer la position concurrentielle des pays à l'échelle internationale. Validant ce principe, Hausmann et Klinger (2008) affirment que « *la transformation structurelle profonde est indispensable au développement de la capacité d'un pays à générer une croissance plus rapide et plus inclusive* ». Cependant, certes, la diversification de l'appareil productif revêt un grand intérêt dans le développement économique des pays comme nous l'avons évoqué précédemment, mais le processus de sophistication des capacités de production constitue la pierre angulaire dans le ciblage des secteurs prioritaires destinés à favoriser une émergence réelle de l'économie nationale. Bien évidemment, la mise en place d'une telle politique économique ne peut que s'accomplir progressivement au travers d'une stratégie clairvoyante afin d'assouplir d'une part la transformation structurelle, et d'autre part, pour ne pas être pénalisée par des dysfonctionnements du marché. De ce fait, les stratégies de diversification et de sophistication des exportations doivent « aller de pair » pour consolider le niveau développemental du pays dans le futur.

De prime abord, dans ce chapitre, nous essaierons de mettre en exergue les nouvelles théories de la « géographie économique », et notamment celle de « l'espace-produit », ainsi que sur les différents indicateurs qui y sont associés. Ces nouvelles théories nous seront d'une grande utilité pour élaborer une feuille de route visant à mieux orienter la transformation structurelle des exportations, ainsi qu'à cibler plus précisément les grands axes des politiques économiques adéquates qu'il conviendra de mettre en place pour développer un nouveau modèle économique tiré par les exportations et, à ce titre, de générer des niveaux de revenu par habitant plus élevés.

A cet effet, le présent chapitre sera organisé comme suit : le premier point examinera l'impact de la sophistication des exportations sur la croissance économique. Le second abordera la problématique de la transformation structurelle des exportations en utilisant la théorie de l'espace-produit.

## 1. Sophistication du panier d'exportation : indicateur de mesure

Dans la théorie traditionnelle des échanges de Ricardo, l'exportation d'un produit est conditionnée par la possession d'un avantage comparatif au niveau de sa production. De son côté, le modèle Heckscher-Ohlin-Samuelson envisage que la différence de dotations de facteurs de productions entre les pays demeure le facteur déterminant dans les échanges à l'international. En outre, cette modélisation considère que les pays exportant surtout des biens recourent intensivement au facteur de production le plus abondant du pays. Cette appréhension fondamentale a été approfondie par Hausmann, Hwang et Rodrik, (2006) dans leurs travaux où ils ont analysé l'impact de la transformation structurelle des structures productives sur la performance économique de plusieurs pays en se référant aux données relatives de leur panier d'exportation. Au travers de leurs recherches, ils ont démontré que l'amélioration de la performance économique des pays est fortement corrélée au niveau de sophistication de leur panier d'exportation. Dans cette perspective, Hausmann, Hwang et Rodrik (2006) affirment que « *ce qui compte pour la croissance ce ne sont pas seulement les quantités exportées, mais aussi les produits qui sont exportés* »<sup>(102)</sup>.

Ainsi, la sophistication des exportations semble constituer une étape clé dans l'émergence des économies modernes, et plus particulièrement celle des économies en voie de développement. À ce titre, ces trois chercheurs ont développé un indice quantitatif, qu'ils ont appelé PRODY, destiné à déterminer le niveau de sophistication de chaque produit dans le panier d'exportations. Par définition, cet indice est calculé par pondération du PIB par habitant d'un pays  $j$  ( $Y_j$ ), par l'avantage comparatif révélé (ACR)<sup>(103)</sup> qu'il détient en exportant un bien  $k$ . Il s'écrit sous la forme suivante :

$$PRODY_k = \sum_j \frac{(x_{jk}/X_j)}{\sum_j x_{jk}/X_j} Y_j \quad [12.a]$$

$$= \sum_j ACR_{j,k} Y_j \quad [12.b]$$

---

(102) Cité par Hausmann, Ricardo, et Bailey Klinger. « Transformation structurelle et croissance des exportations au Maroc ». *Banque mondiale*, Royaume du Maroc, Chapitre 3 du rapport : Royaume du Maroc - Notes de politique, 2008. Page 42.

(103)  $ACR_j^k = \frac{(x_{jk}/X_j)}{\sum_j x_{jk}/X_j}$ ; Avec :

- $x_{jk}$  = la valeur des exportations du bien  $k$  par le pays  $j$
- $X_j$  = la valeur totale des exportations du pays  $j$

L'indicateur PRODY permet de capturer la productivité implicite des biens exportés (Fortunato et al., (2015) <sup>(104)</sup>, et de révéler la valeur latente à l'intérieur de chaque produit (Junchen, 2016) <sup>(105)</sup>. À partir de ces observations, la sophistication des exportations peut être définie comme le processus du passage vers l'exportation des produits possédant un niveau de productivité implicite supérieur à celui du panier d'exportation du pays. Cet indicateur permet aussi de mesurer le degré de spécialisation d'un pays  $j$  dans la production d'un bien  $k$ . En outre, les produits considérés comme sophistiqués et complexes (qui ont un PRODY élevé) sont principalement exportés par les pays à haut revenu par habitant (les pays riches).

Afin de pouvoir mesurer le niveau moyen de sophistication des exportations d'un pays  $j$ , Hausmann, Hwang et Rodrik (2006) ont développé un autre indicateur, qu'ils ont nommé  $EXPY_i$ . Ce dernier est calculé par la sommation du PRODY de chaque produit  $l$  pondéré par la part de ce produit dans la valeur totale des exportations du pays  $i$ . Il s'écrit sous la forme :

$$EXPY_i = \sum_l \left( \frac{x_{il}}{X_i} \right) PRODY_l \quad [13]$$

D'après cette définition, l'augmentation du niveau de revenu d'un pays est donc associée à l'amélioration de la productivité de son panier d'exportation. Cela signifie que le panier d'exportation des pays riches est constitué principalement de produits possédant un niveau de productivité élevé. De ce fait, la variable EXPY peut servir comme outil prévisionnel efficace pour déterminer le rythme de la croissance future du PIB par habitant (Hausmann et Klinger, 2008). Ainsi, nous pouvons conclure que les pays riches vont naturellement avoir un EXPY beaucoup plus élevé que celui des pays pauvres. Cependant, pour les pays caractérisés par des niveaux proches de revenu par habitant, le rythme de croissance économique dans les années à venir est fortement corrélé au niveau de sophistication de leur panier d'exportation actuel. En somme, l'amélioration du niveau de l'EXPY d'un pays peut s'expliquer, d'une part, par une amélioration de la position concurrentielle du pays sur le marché international, et d'autre part, par une transformation structurelle productive de son

---

(104) Fortunato, Piergiuseppe, et Carlos Razo and Kasper Vrolijk. «Operationalizing the Product Space: A Road Map to Export Diversification». UNCTAD Discussion Papers No. 219. United Nations Conference on Trade and Development, 2015. Page 6.

(105) Li, Junchen. «Product Space, Unrelated Diversification, and Economic Development», Master thesis, Lund University, school of economics and management, Master Programme in Economic History, 2016. Page 24.

panier d'exportation vers des produits pouvant impacter positivement et significativement l'évolution de son PIB par habitant (c.-à-d. produits à PRODY élevé).

## 2. Transformation structurelle des exportations : Théorie de l'espace-produit

### 2.1 Théorie de l'espace-produit : Définition et concept

#### 2.1.1 Notion de la proximité

Plusieurs travaux récents <sup>(106)</sup> ont mis l'accent sur les retombées positives de la transformation structurelle des exportations sur le développement économique. Comme nous l'avons évoqué précédemment, un panier d'exportation n'est porteur de croissance que s'il atteint un certain niveau de sophistication. En conséquence, l'augmentation du volume des mêmes produits exportés ne peut guère avoir d'impact significatif sur la performance économique des pays moins sophistiqués. Dans ce cas-là, le facteur déterminant pour le développement économique réside dans la capacité des Etats à réorienter leur appareil productif vers de nouveaux produits d'exportation plus sophistiqués. C'est-à-dire, le processus de développement économique d'un pays est conditionné par le niveau de sophistication de son panier d'exportation ; la création de richesse dans les pays exportateurs de produits à faible valeur ajoutée nécessite l'introduction de capacités plus complexe dans leur système de production et pas seulement de continuer à exporter les mêmes produits. Dans ce contexte, Hausmann, Hwang et Rodrik (2006) ont montré que « *les pays convergent vers le niveau de revenu qu'implique leur panier d'exportation* » <sup>(107)</sup>.

La théorie traditionnelle de l'échange international spécifie que l'identification de nouveaux produits potentiels d'exportation contribue à créer des externalités positives au profit de l'ensemble de la structure productive existante par le biais des externalités d'une industrie (Jaffe 1986), des retombées technologiques entre branches d'activités (Jaffe, Trajtemberg, et Henderson, 1993) et l'apprentissage par la pratique (*learning by doing*). Cela veut dire que la découverte de nouveaux produits plus sophistiqués n'est pas forcément une conséquence passive d'accumulation de facteurs de production. C'est dans cette perspective qu'Hidalgo et al. (2007) ont développé une nouvelle représentation géographique de la

---

(106) Hausmann et Klinger (2008), Hidalgo et al. (2007), Hausmann et coll. (2011), et autres.

(107) Cité par Hausmann, Ricardo, et Bailey Klinger. « Transformation structurelle et croissance des exportations au Maroc ». *Banque mondiale*, Royaume du Maroc, Chapitre 3 du rapport : Royaume du Maroc - Notes de politique, 2008. Page 44.

structure des produits exportés dans le monde qu'ils appellent « espace-produit ». Cette nouvelle approche retrace les liens entre les produits mondialement exportés sous forme d'un réseau de produits. À travers cette cartographie de produits, nous pouvons identifier aussi la position occupée par le panier d'exportation de chaque pays au sein de cet espace. Cette technique nous sera d'une grande utilité dans l'élaboration de la stratégie de la transformation structurelle envisagée.

Afin de préciser ce nouveau concept, Hausmann, Hidalgo et al. (2011)<sup>(108)</sup> ont décrit la théorie de l'espace-produit à l'aide d'une représentation métaphorique. Ils l'ont simulé par une forêt (marché international) où chaque produit est un arbre occupé par singe (qui représente les entreprises). Les pays diffèrent au travers du nombre et de la localisation de leurs singes dans cette forêt commune. La diversification économique est ainsi représentée symboliquement par le nombre d'arbres colonisés ou bien occupés par les singes dans la forêt. Ainsi, le développement économique suggère le déplacement des singes vers les arbres les plus complexes ou les plus fruitiers. En outre, si les arbres sont suffisamment proches, il sera relativement plus facile pour les singes de se déplacer d'un arbre à l'autre et de peupler des zones plus étendues de la forêt. En effet, le passage vers de nouveaux produits est plus aisé dans le cas de produits hautement liés ; les produits faiblement connectés rendent difficile le processus d'accumulation des capacités productives.

Par ailleurs, l'accumulation d'expérience joue un rôle central dans la réussite de n'importe quel type de transformation structurelle. A ce titre, tout changement de la physionomie du panier d'exportation doit s'enclencher de prime abord par l'exportation de biens nécessitant des capacités de production proches ou même similaires à la structure productive existante. Ce concept de proximité réside dans le fait que les entreprises nationales ont déjà surmonté de nombreux obstacles relatifs à l'environnement des affaires et aux moyens de production afin de construire le tissu productif existant tels que le savoir, les actifs physiques, les biens intermédiaires, la formation appropriée de la main-d'œuvre, les équipements d'infrastructures déterminées, les droits de propriété, le cadre réglementaire, et d'autres biens publics (Hausmann et Klinger, 2008). Selon ces auteurs, l'accumulation de l'ensemble de ces facteurs contribue à profiter aux nouvelles entreprises qui souhaitent

---

(108) Hausmann, Ricardo, Cesar A Hidalgo, Sebastián Bustos, Michele Coscia, Sarah Chung, Juan Jimenez, Alexander Simões, et Muhammed A Yildirim. *The Atlas of Economic Complexity: Mapping Paths to Prosperity*. Cambridge, Mass.: Center for International Development, Harvard University: Harvard Kennedy School: Macro Connections, MIT: Massachusetts Institute of Technology, 2011. Pages 45-46.



investir dans la même activité que celle des anciennes entreprises ; a contrario, les nouvelles entreprises qui s'aventurent dans de nouvelles branches d'activités éprouveront des difficultés dans la mise en place de nouvelle structure de production appropriée faute de moyens spécifiques et d'expérience nécessaires. Par exemple, elles éprouveront plus de difficultés à rassembler des équipements particuliers pour la production de ces nouveaux produits, recruter une main-d'œuvre qualifiée, s'approvisionner auprès des fournisseurs et de tous les inputs dont elles ont besoin, nonobstant les problèmes liés à la logistique, à la réglementation liée aux travaux de recherches et développements. Il en résulte donc que le passage vers la production d'un nouveau produit est fortement corrélé à sa proximité par rapport à la structure de production existante du fait qu'elle a déjà développé des capacités de production proches à celles requises pour la production de ce nouveau produit. À ce titre, la première étape de toute politique de sophistication par rapport au panier d'exportation nécessite le passage vers des produits similaires ou bien proches de la structure de production existante mais possédant un niveau de sophistication plus élevé.

Afin de mesurer la distance entre chaque paire de produits constituant « l'espace-produit », Hidalgo et al. (2007) ont développé un indicateur dit de « proximité ». Celui-ci mesure la probabilité d'exporter simultanément deux produits par plusieurs pays. C'est-à-dire, que si plusieurs pays continuent à exporter simultanément deux biens avec un avantage comparatif révélé (ACR), alors les deux biens demeurent proches dans l'espace-produit. Ces chercheurs estiment que si deux produits nécessitent des moyens de production identiques, la probabilité pour que le pays exporte le deuxième produit avec un avantage comparatif révélé (ACR) sera plus grand sachant qu'il exporte déjà le premier avec un ACR. La mesure inverse de la distance entre les biens  $i$  et  $j$  dans l'année  $t$ , est représentée par la formule suivante <sup>(109)</sup> :

$$Proximité = \varphi_{i,j,t} = \min \left\{ P \left( \frac{x_{i,t}}{x_{j,t}} \right), P \left( \frac{x_{j,t}}{x_{i,t}} \right) \right\} \quad [14]$$

Dans laquelle, pour tout pays  $c$

$$x_{i,c,t} = \begin{cases} 1 & \text{si } ACR_{i,c,t} > 1 \\ 0 & \text{dans les autres cas} \end{cases}$$

---

(109) Source : Hausmann, Ricardo, et Bailey Klinger. « Transformation structurelle et croissance des exportations au Maroc ». *Banque mondiale*, Royaume du Maroc, Chapitre 3 du rapport : Royaume du Maroc - Notes de politique, 2008. Page 46.

### 2.1.2 Représentation visuelle de l'espace-produit

L'ossature de l'espace est construite en reliant chaque paire de produits nécessitant des capacités de productions similaires (Produits proches). Dans ce cas-là, les distances physiques entre les produits n'ont pas de sens (Hausmann et Klinger, 2008)<sup>(110)</sup>. L'espace-produit contient au total 775 nœuds et 1 525 liens<sup>(111)</sup>. Les nœuds représentent les produits mondialement exportés et leurs tailles sont proportionnelles à la part de chaque produit dans les exportations mondiales. En outre, les produits sont identifiés selon un code couleur basé sur la classification de Leamer (1984). Le lien entre chaque paire de produits prend l'une des couleurs suivantes :

- Un lien bleu clair indique une proximité inférieure à 0,4 ;
- Un lien beige, une proximité comprise entre 0,4 et 0,55 ;
- Un lien bleu foncé, une proximité comprise entre 0,55 et 0,65 ;
- Un lien rouge, une proximité supérieure à 0,65.

En utilisant ces techniques d'analyse, nous pouvons, donc, visualiser clairement l'image de l'espace-produit de n'importe quel panier d'exportation d'un pays donné en une année t, ce qui nous permet d'évaluer l'évolution de sa performance au fil du temps (Hidalgo et al. 2007). Le graphique suivant expose une représentation visuelle de l'espace-produit.

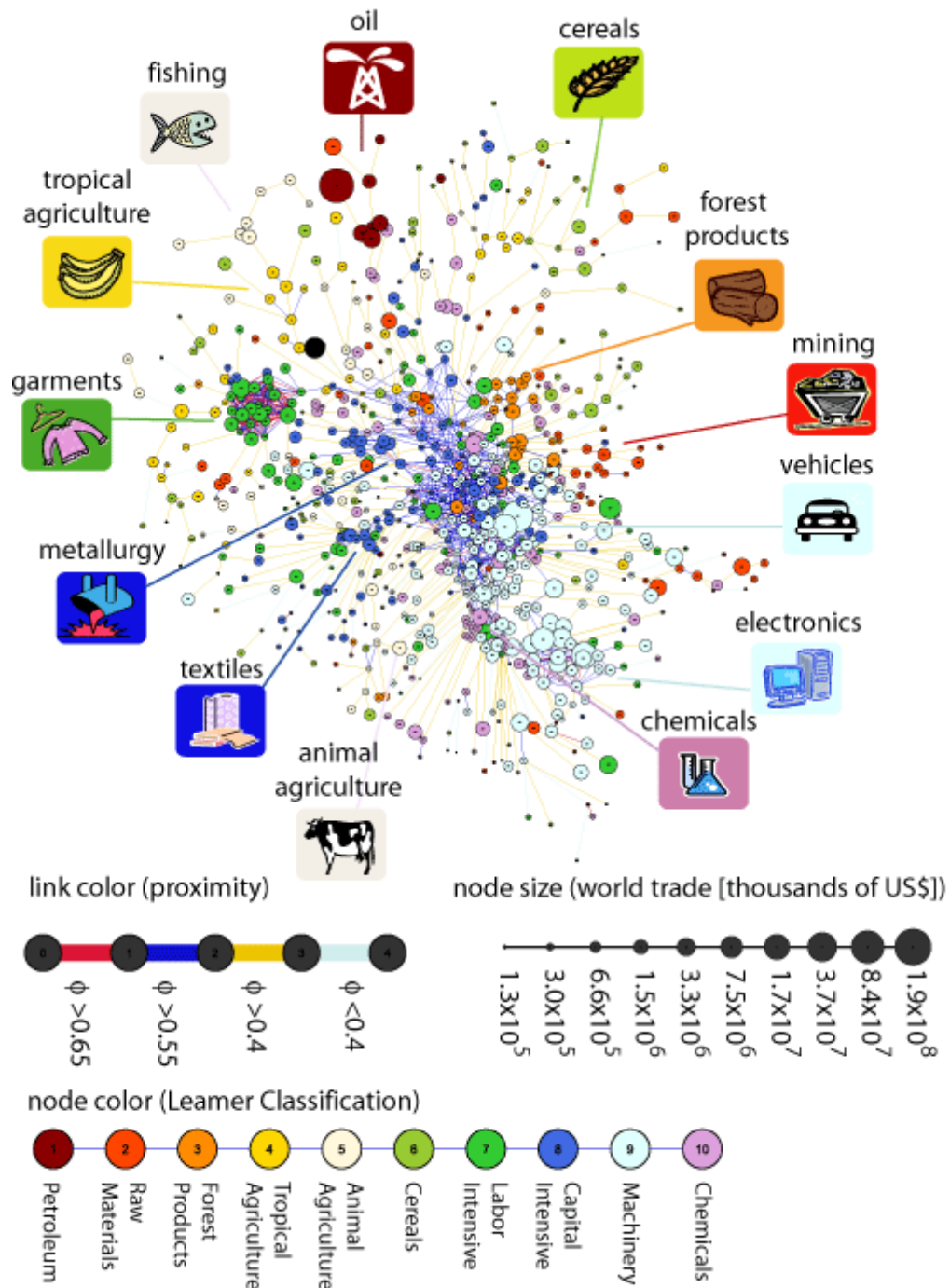
---

(110) Ibidem.

(111) Abdon, Arnelyn, et Jesus Felipe. «The product space: What does it say about the opportunities for growth and structural transformation of Sub-Saharan Africa?». *Levy Economics Institute of Bard College*, Working Paper No. 670, 2011. Page 7.

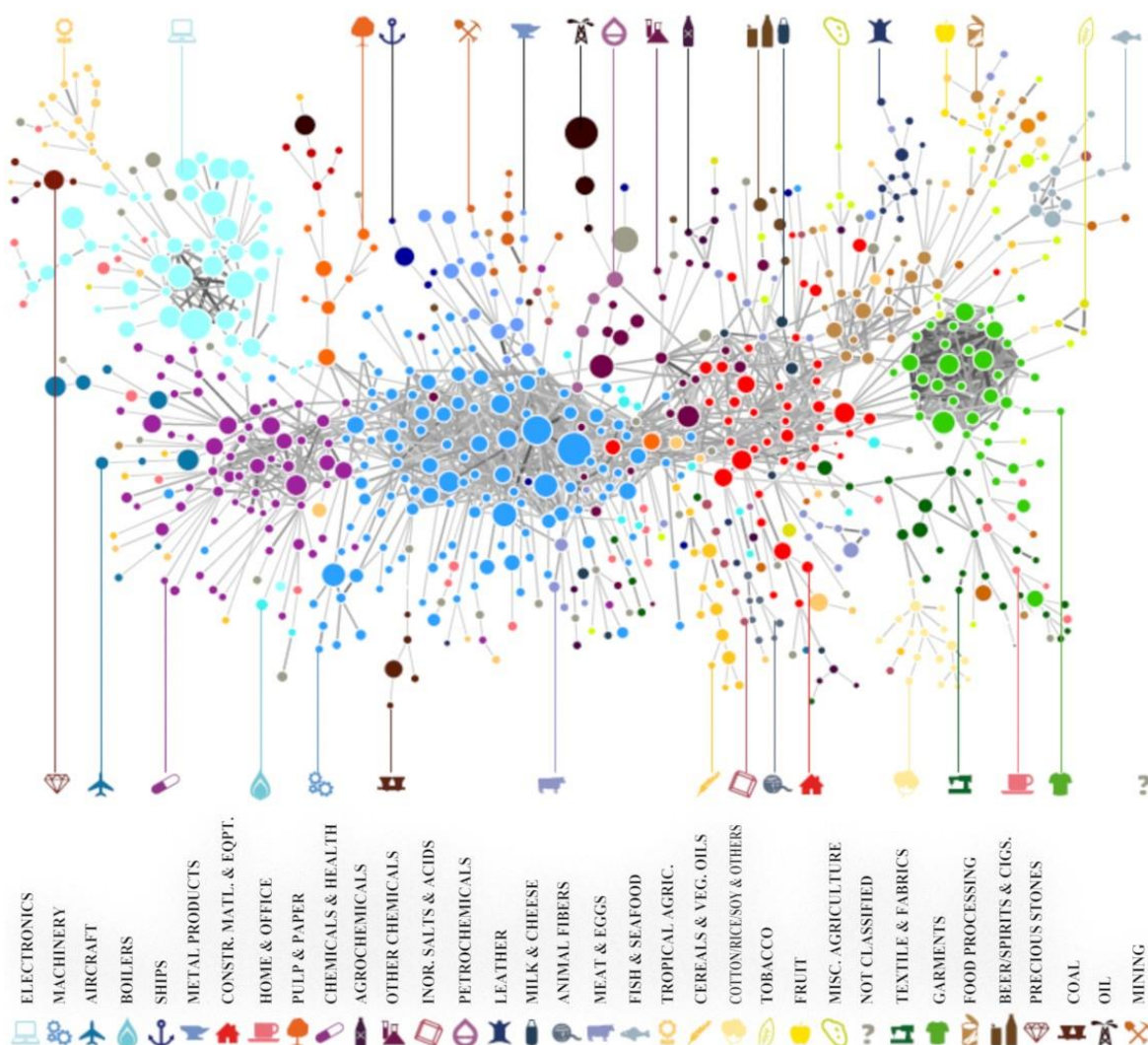
URL : [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1846734](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1846734).

Graphique 40 : Représentation visuelle de l'espace-produit <sup>(112)</sup>



Il existe plusieurs autres formes de représentation graphique de l'espace-produit. La représentation visuelle de l'espace-produit peut aussi posséder la forme suivante.

(112) [https://www.researchgate.net/figure/259672497\\_fig5\\_Figure-7s-Final-version-of-the-product-space-in-which-node-size-represents-its-world](https://www.researchgate.net/figure/259672497_fig5_Figure-7s-Final-version-of-the-product-space-in-which-node-size-represents-its-world)

Graphique 41 : Représentation visuelle de l'espace-produit <sup>(113)</sup>

Ces diverses représentations de l'espace-produit établissent qu'il existe des groupes de produits périphériques faiblement liés avec d'autres produits. Parmi ces groupes de produits, nous recensons les produits pétroliers (grand nœud rouge nommé « Oil »), les produits de la mer et les vêtements... Par contre, certains groupes de produits occupent le centre de cet espace comme la fabrication de machines, de voitures, et des produits métallurgiques. Nous pouvons remarquer que ces produits sont hautement interconnectés.

(113) Hausmann, Ricardo, Cesar A Hidalgo, Sebastián Bustos, Michele Coscia, Sarah Chung, Juan Jimenez, Alexander Simões, et Muhammed A Yıldırım. *The Atlas of Economic Complexity: Mapping Paths to Prosperity*. Cambridge, Mass.: Center for International Development, Harvard University: Harvard Kennedy School: Macro Connections, MIT: Massachusetts Institute of Technology, 2011. Page 45.

Cette structure hétérogène de l'espace-produit nous permet de situer la position de n'importe quel panier d'exportation et de déterminer visuellement son potentiel. Cette visualisation est d'autant plus importante qu'elle nous offre une vision claire sur les voies de la transformation structurelle possible dans les années à venir. Cependant, il convient de noter que les pays qui occupent (c. à. d. exportent) les produits situés en périphérie de l'espace-produit possèdent un panier d'exportation peu sophistiqué ; ils éprouveront plus de difficultés à produire de nouveaux produits plus sophistiqués <sup>(114)</sup>. Par contre, les pays qui couvrent les parties plus denses de l'espace-produit (le centre de l'espace) pourront à priori bénéficier d'une transformation structurelle plus rapide et plus facile dans le futur pour sophistiquer davantage leur production. De ce fait, la position dans la structure de production du secteur des biens échangeables dans l'espace-produit conditionne les voies et la facilité de la transformation structurelle de chaque pays.

## 2.2 Stratégie de la sophistication des exportations

### 2.2.1 Notion de la densité

Comme nous l'avons évoqué précédemment, la transformation structurelle productive d'un pays débute par la production de nouveaux produits proches et plus sophistiqués. L'intérêt d'une telle démarche réside dans le fait qu'elle ne requiert pas de grand changement au niveau des capacités de production existantes. Notons que le choix de ces nouveaux produits doit favoriser ceux qui sont connectés à un nombre plus important de produits. Pour répondre à cette problématique, Hausmann et Klinger (2006) ont développé un indicateur, qu'ils ont appelé « *Densité* ». Celui-ci permet de déterminer à quel point chaque produit est lié à un plus grand nombre d'autres biens au niveau de l'espace-produit. Ainsi, la production des produits à densité élevée générera des externalités positives sur l'activité des secteurs voisins. En conséquence, la découverte de nouveaux produits sera facilitée. L'indicateur densité s'écrit sous la forme suivante <sup>(115)</sup> :

$$densité_{i,c,t} = \left( \frac{\sum_k \varphi_{i,k,t} x_{c,k,t}}{\sum_k \varphi_{i,k,t}} \right) \quad [15]$$

---

(114) Car les produits qui constituent leurs paniers d'exportations ne sont pas connectés à un nombre important de nouveaux produits qui nécessitent des capacités de production similaire.

(115) Hausmann, Ricardo, et Bailey Klinger. « Structural Transformation and Patterns of Comparative Advantage in the Product Space ». CID Working Paper No. 128, Harvard University, John F. Kennedy School of Government, septembre 2006. Page 14.

Dans laquelle, pour tout pays  $c$

- $\sum_k \varphi_{i,k,t} x_{c,k,t} =$  La somme de tous les liens menant au produit exporté par le pays avec un avantage comparatif ;
- $\sum_k \varphi_{i,k,t} =$  La somme de toutes les arêtes menant au produit.

Cet indicateur s'avère hautement utile pour déterminer la capacité d'un pays à développer de nouvelles capacités en termes de production et d'exportation d'un nombre important de nouveaux produits. Sa valeur varie entre 0 et 1. Si la densité d'un produit prend une valeur proche de 1, cela signifie que sa production crée de réelles opportunités pour la production d'un nombre assez important de nouveaux produits dans le futur avec un avantage comparatif révélé, contribuant ainsi à assouplir davantage le processus de diversification économique. A contrario, les produits possédant une densité proche de 0 s'avèrent moins intéressants pour la transformation structurelle du pays dans les années à venir. Remarquons aussi que les produits bénéficiant d'une densité élevée se situent au centre de l'espace-produit et que les produits périphériques bénéficient de niveaux de densité relativement faible. De ce fait, la mesure de la densité demeure un indicateur significatif pour la détermination du potentiel de chaque produit dans le processus de transformation structurelle des exportations nationales et dans la sophistication de la structure productive existante.

## 2.2.2 Forêt claire et identification de produits proches

Afin de généraliser le concept de la densité d'un produit, Hausmann et Klinger (2006) ont ajouté un autre indicateur qui synthétise la densité des produits exportés par un pays. Cette mesure est appelée « forêt claire ». De manière générale, cet indicateur mesure le nombre des produits non exportés actuellement par le pays et proches de son panier d'exportation. Ainsi, la forêt claire d'un pays  $c$  dans une année  $t$  est formulée comme suit:<sup>(116)</sup>

$$Forêt\_Claire_{c,t} = \sum_i \sum_j \left[ \frac{\varphi_{i,j,t}}{\sum_i \varphi_{i,j,t}} (1 - x_{c,j,t}) x_{c,i,t} PRODY_{j,t} \right] \quad [16]$$

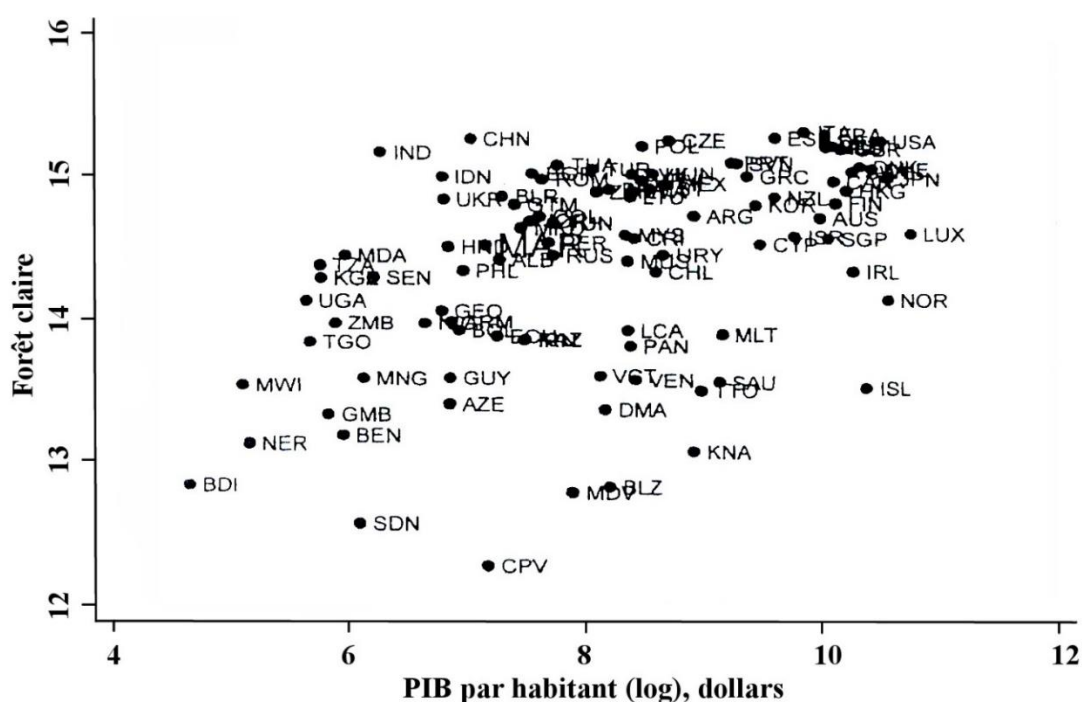
D'après cette formule, nous pouvons conclure que plus la valeur de la forêt claire du panier d'exportation d'un pays augmente, plus le pays se positionnera dans la partie dense

---

(116) Hausmann, Ricardo, et Bailey Klinger. « Structural Transformation and Patterns of Comparative Advantage in the Product Space ». CID Working Paper No. 128, Harvard University, John F. Kennedy School of Government, septembre 2006. Page 20.

de l'espace-produit. Par conséquent, le pays bénéficiera d'un avantage comparatif important dans l'exportation de nouveaux produits plus complexes et qui ne nécessiteront qu'un minimum d'adaptation de la structure de production. De ce fait, cet indicateur peut servir de prédicteur pour la vitesse de convergence du panier d'exportation d'un pays vers l'exportation de produits plus sophistiqués. Par essence, les économies qui réalisent des valeurs élevées de forêt claire peuvent bénéficier davantage d'un processus de diversification d'un panier d'exportations relativement souple et par conséquent d'une croissance économique plus forte et plus rapide à terme. La relation de cause à effet entre la valeur de la forêt claire et le niveau de revenu par habitant a été établie par Hausmann et Klinger (2008) en la schématisant à l'aide du graphique qui suit <sup>(117)</sup> :

Graphique 42 : Forêt claire et PIB par habitant, 2015 <sup>(118)</sup>



Ce graphique témoigne de la forte dépendance entre le PIB par habitant et la valeur de la forêt claire du panier d'exportation. De ce fait, l'augmentation du niveau de revenu d'un pays est conditionnée par sa capacité de se positionner vers les parties les plus denses de l'espace-produit. Toutefois, les pays en voie de développement doivent élaborer des

(117) Les codes nationaux sont tirés des indicateurs de développement dans le monde de la *Banque mondiale*. Par exemple, le code national du Maroc est MAR, le code national DE LA Malaisie est MYS, ... etc.

(118) Source: Hausmann, Ricardo, et Bailey Klinger. « Transformation structurelle et croissance des exportations au Maroc ». *Banque mondiale*, Royaume du Maroc, Chapitre 3 du rapport : Royaume du Maroc - Notes de politique, 2008. Page 54.

stratégies visant le passage de la production des produits périphériques vers ceux qui se situent au centre de l'espace-produit. Ce type de stratégie de transformation structurelle revêt un grand intérêt pour la diversification et la sophistication des exportations ainsi que pour le développement économique et social des pays. De surcroît, cette approche n'exige pas la création spontanée de nouvelles capacités de production (Hausmann et Klinger, 2008).

### 2.2.3 Valeur Stratégique des produits

La répartition des produits dans l'espace-produit montre que ces derniers ne sont pas tous sur le même pied d'égalité, car certains situés dans les parties denses sont plus sophistiqués que ceux situés dans les parties clairsemées. Ce constat impacte nécessairement les choix stratégiques des pays dans la détermination des nouveaux produits d'exportation. Cependant, si un pays exporte essentiellement des produits situés dans la périphérie de l'espace-produit, la transformation structurelle vers les produits proches sera d'une faible utilité, même dans le cas de produits possédant un PRODY élevé. Ce constat repose sur le fait que le passage vers la production et l'exportation des produits situés dans la périphérie de l'espace-produit ne générera pas de retombées positives sur la structure de production existante. En effet, les capacités de production requises pour fabriquer ces produits ne pourront pas être facilement redéployées pour produire de nouveaux produits plus sophistiqués. De ce fait, les pays ont intérêt à sélectionner des produits situés dans les parties denses de l'espace.

Dans ce contexte, Hausmann et Klinger (2008) ont démontré que le choix d'intégration d'un nouveau produit dans le panier d'exportation d'un pays doit être effectué sur la base de sa valeur stratégique. La valeur stratégique d'un produit non encore exporté est déterminée par :

- l'évaluation de l'impact de son intégration dans le panier d'exportation sur l'évolution de la forêt claire du pays ;
- le nombre des arrêtes qui le lient avec des produits situés au centre de l'espace-produit (plus sophistiqués).

Le choix des produits stratégiques se traduira par le renforcement de la structure de production, l'augmentation du niveau de revenu par habitant et l'amélioration de la position concurrentielle du pays sur les marchés internationaux. Partant de ce constat, la valeur stratégique demeure un indicateur pertinent pour la détermination du potentiel de chaque produit à créer de nouvelles capacités de production qui peuvent, à leur tour, être de nouveau redéployées dans la production de nouveaux produits plus sophistiqués prochainement. De



ce fait, les produits proches et qui possèdent une valeur stratégique élevée constituent la pierre angulaire d'une politique de diversification productive réussie du commerce extérieur d'un pays.

Par ailleurs, Hausmann et Klinger (2008) ont établi la nécessité de l'identification d'un « seuil d'efficacité » à même de cibler les nouveaux produits potentiels à intégrer dans le panier d'exportation actuel du pays. La détermination du seuil d'efficacité facilite dans une large mesure le « traçage » d'une stratégie nationale et l'élaboration des programmes d'actions nécessaires à la transformation structurelle du commerce extérieur. Cette stratégie doit favoriser davantage les produits stratégiques qui peuvent avoir un impact significatif et positif dans la potentialisation du panier d'exportation existant. De ce fait, les nouveaux produits visés devront orienter la structure de production vers des produits proches situés dans la partie dense de l'espace-produit (centre de l'espace) au lieu de ceux situés dans des parties clairsemées de l'espace. Le respect des critères de la proximité et de la valeur stratégique constitue l'axe principal d'une transformation structurelle productive des exportations, ainsi que de la construction d'un modèle économique fort, inclusif à même de faire face aux aléas conjoncturels.

## Chapitre V - Phénomène du Syndrome hollandais

Depuis sa première mention en 1977, dans un article de la revue anglaise «The Economist», le phénomène du Syndrome hollandais a mis en évidence l'impact potentiellement défavorable d'une forte dotation en ressources naturelles sur la croissance économique à long terme. Ce phénomène présente l'avantage de traduire les effets négatifs d'une faible diversification de la base productive d'un pays. En l'espèce, la concentration excessive des ressources primaires contribue à induire une situation paradoxale de récession économique et de détérioration des indicateurs de développement économique et social, mais aussi présentant des comptes extérieurs excédentaires.

Pour examiner ces aspects, ce chapitre sera structuré comme suit : le premier point abordera les fondements du phénomène de la *Dutch Disease*. Le second présentera les modèles théoriques de base du Syndrome hollandais. Le troisième point clarifiera les bases de la généralisation de cette théorie.

### 1. Fondements de la *Dutch Disease*

#### 1.1 Approche contextuelle

Le Syndrome hollandais traduit la situation paradoxale dans laquelle l'économie nationale hollandaise a vu augmenter les revenus issus de son commerce extérieur tout en vivant une récession manufacturière et un recul significatif du profit dans le revenu moyen national. En cause, la concentration excessive de l'économie hollandaise sur un gisement de gaz naturel découvert et mis en exploitation dans les années 60 sur le site de Slochteren.

Cette exploitation exclusive a induit à un phénomène de hausse mécanique des revenus et à une baisse concomitante du niveau d'activité manufacturière. En l'espèce, bien que le taux de chômage ait baissé sensiblement de 5,5 % à 1,1 % en 1970, la même année, le taux d'emploi dans le secteur manufacturier reculait, quant à lui, de 16 %. De même, entre 1965 et 1978, la part des profits dans le revenu national devait chuter de 16,8 % à 3,5 %, signe d'un certain dysfonctionnement. Néanmoins, le déficit annuel qui s'élevait à 130 millions entre 1967 et 1971 se résorbait pour dégager un surplus de 2 milliards de dollars annuels entre 1972 et 1976. Face à une telle situation, les économistes ont montré que « toute médaille à un revers » et qu'une abondance de ressources naturelles peut engendrer des effets négatifs sur l'ensemble de l'économie.

## 1.2 Modèle de Grégory

De fait, l'abondance de ressources naturelles ne constitue pas en soi un modèle développemental de l'économie. Pour expliquer comment la focalisation du développement sur une ressource naturelle contribue à impacter l'économie globale d'un pays, le modèle élaboré, en 1976, par Grégory met en évidence l'effet du taux de change réel sur l'offre d'exportation et la demande d'importation ; ainsi, si la première augmente et impacte positivement la balance commerciale extérieure, la seconde diminue en raison de la hausse des prix des biens échangeables provoquée par l'augmentation significative de l'offre d'exportation.

Le modèle de Grégory trouve son origine suite aux retombées négatives du développement du secteur minier en Australie dans les années 70, sur le niveau de performance économique du pays et plus particulièrement du secteur manufacturier. Avec sa modélisation, ce chercheur a montré que le boom survenu dans le secteur d'exportation des ressources minières s'était traduit par un excédent au niveau de la balance des paiements entraînant une augmentation du taux de change réel par rapport à sa valeur d'équilibre. Selon Grégory, ce déséquilibre des termes de l'échange est principalement dû à l'augmentation du prix des biens échangeables à l'échelle internationale (*goods traded internationally*), dont le niveau général de prix est mondialement fixé <sup>(119)</sup>, par rapport au prix des biens non échangeables (*non traded goods*) qui est déterminé par le marché domestique. Cette situation rend les produits exportés, y compris ceux du secteur manufacturier, plus chers sur le marché international, ce qui pénalise les industries déjà existantes. Sous cet angle, le modèle de Grégory essaye de mettre en exergue l'effet de la découverte d'une ressource naturelle sur le développement de la structure de production et la compétitivité économique d'un pays à l'international.

Afin d'établir le fondement théorique de ce modèle, Grégory a illustré son analyse au travers d'un graphique qui indique sur l'axe vertical le taux de change réel (TCR) <sup>(120)</sup> et sur l'axe horizontal les échanges extérieurs <sup>(121)</sup>. Une hausse du TCR entraîne une augmentation de l'offre à l'exportation et une baisse de la demande des biens importés. Ces courbes démontrent que la découverte d'une ressource minière peut entraîner une augmentation du

---

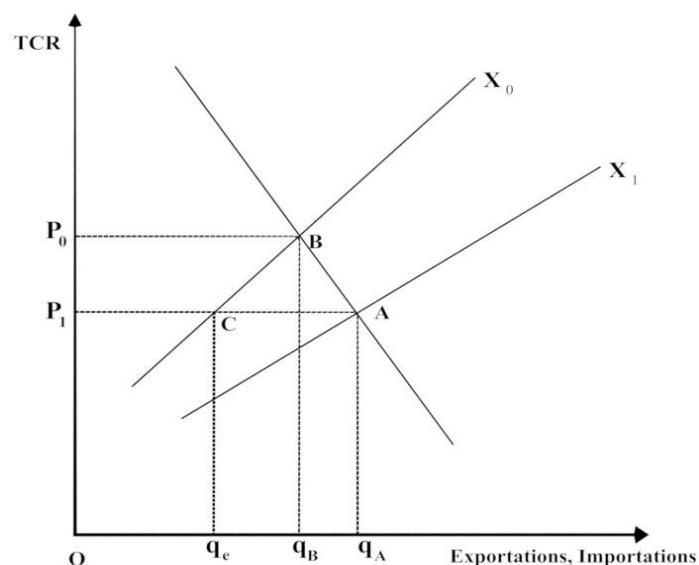
(119) Hypothèse faite du « petit pays »

(120) Le TCR est défini comme le rapport entre le prix des biens échangeables (PT) et le prix des biens non échangeables (PN)

(121) X représente le niveau exportations et M celui des importations.

niveau des exportations, et par conséquent le déplacement de la courbe  $X_0$ , qui représente le niveau des exportations en absence de ressources minières, vers  $X_1$ , mais en gardant le même niveau des importations. Ces réajustements se traduisent par une baisse du taux de change réel de  $P_0$  à  $P_1$  et en conséquence le déplacement de l'équilibre du point B vers A. Ainsi, l'augmentation d'exportation suite à la découverte d'une ressource minière s'accompagne d'une augmentation parallèle des importations de  $q_B$  vers  $q_A$ . Cependant, les exportations des produits du secteur hors mine, et plus particulièrement ceux du secteur manufacturier, connaissent un important déclin, passant de  $q_B$  à  $q_C$  puisqu'ils sont devenus plus coûteux sur le marché international. Ainsi, Grégory a montré que la découverte d'une ressource minière peut se traduire par un rétrécissement du secteur manufacturier au profit des importations, ce qui engendre une pénalisation des structures de production existantes et empêche le développement de capacités productives domestiques.

Selon Grégory, ces transformations structurelles des échanges extérieurs, suite au développement de l'industrie minière en Australie, n'ont profité qu'au secteur des biens non échangeables et miniers. L'intervention de l'État demeure le seul moyen pour régulariser le dysfonctionnement perçu au niveau du secteur des biens échangeables. De ce fait, l'expansion du secteur des biens non échangeables entraîne une augmentation du niveau des prix de ce type de bien et générera une inflation aiguë. Les conclusions de ce chercheur rejoignent celles de la revue anglaise « The Economist », selon lesquelles la découverte d'une ressource naturelle finit paradoxalement par appauvrir le pays qui en bénéficie. Ces changements structurels sont illustrés à l'aide du graphique suivant :

Graphique 43 : Modèle de Grégory <sup>(122)</sup>

(122) Gregory (1976).

Pour faire face à ce genre de situation, Grégory propose d'investir les revenus tirés des ressources minières à l'étranger. Ces placements permettront aux pays riches en ressources naturelles de tirer profit des nouvelles recettes sans être pénalisés par des déséquilibres macroéconomiques et structurels. Ce modèle explicatif a été approfondi par W.Max.Corden et J. Peter Neary dans le cadre du phénomène de la *Dutch Disease*.

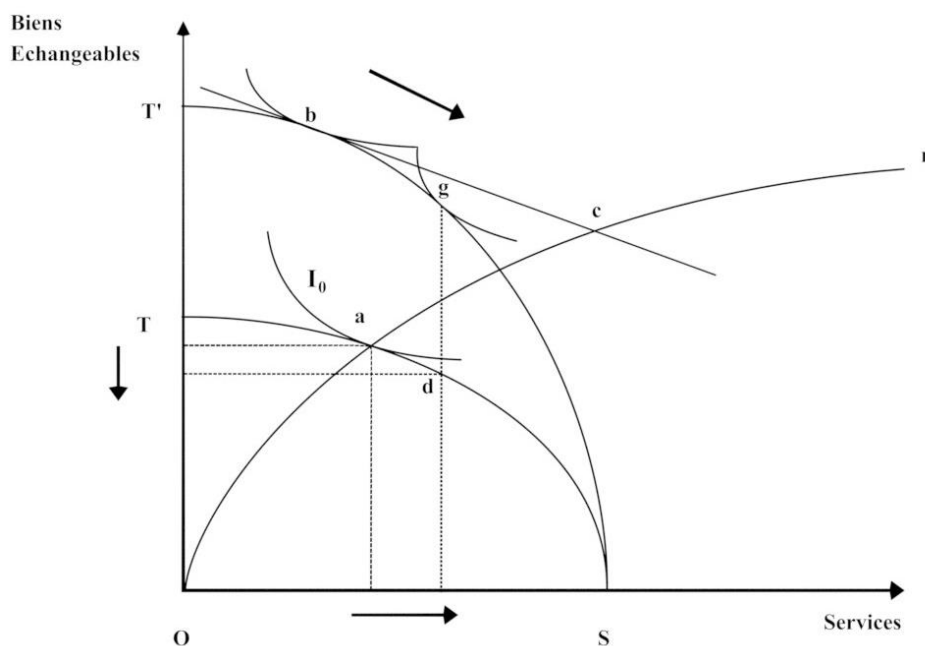
## **2. Modèles théoriques de base du Syndrome hollandais**

### **2.1 Modèle de Corden et Neary**

Le modèle développé, en 1982, par Corden et Neary est considéré comme le « noyau dur » de la théorie du Syndrome hollandais. D'emblée, ces auteurs classent la structure productive d'une économie en trois types de secteurs à savoir : le secteur des biens non échangeables, dont le prix est flexible et s'établit sur le marché intérieur ; deux autres secteurs des biens échangeables dont les prix sont exogènes, dans l'hypothèse faite d'une petite économie ouverte.

Le premier secteur (secteur des biens non échangeables) est constitué principalement par les services, tandis que les secteurs des biens échangeables sont ceux du secteur minier et du secteur manufacturier. Le modèle prend en considération les variations du taux de change réel et fait abstraction des facteurs monétaires. En outre, Corden et Neary (1982) considèrent que les dotations en capital sont spécifiques à chacun desdits secteurs et que le facteur travail demeure mobile entre les trois secteurs.

Pour illustrer cette situation, les auteurs ont agrégé les biens du secteur minier et du secteur manufacturier dans le même secteur qui représente l'ensemble des biens qui peuvent être commercialisés, hypothèse faite de la fixité des termes de l'échange. Pour cette raison, ils ont repris sur le même graphique les biens échangeables en ordonnées et les services (le secteur des biens non échangeables) en abscisses (graphique 44). Dans ce graphique, la courbe « On » représente la courbe de la consommation ; la courbe « TS » celle des possibilités de production avant la découverte de la ressource énergétique et la courbe  $I_0$  la courbe d'indifférence.

Graphique 44 : Effet de boom énergétique sur le secteur des biens échangeables <sup>(123)</sup>

D'après ce graphique, l'équilibre initial de l'économie s'établit au point (a) <sup>(124)</sup>. Mais, avec la découverte de la ressource énergétique, le niveau de la production des biens échangeable se déplace du point (T) au point (T') tout en gardant le même niveau de production de biens non échangeables (services) (situé au point (S)). Par conséquent, l'expansion du secteur des biens échangeables déplace le point d'équilibre dans un premier temps vers le point (b) en l'absence d'ajustement des prix relatifs. L'excédent de la balance des paiements augmente le revenu global et induit un effet d'accroissement des achats sur les produits non échangeables du secteur des services ; ce phénomène se traduit, d'une part, par une hausse au niveau des prix des services et d'autre part, la baisse du taux de change réel. Cette situation provoque une amélioration dans la production du secteur des biens non échangeables, et notamment des services, au détriment de la production des biens du secteur manufacturier. Ces réajustements au niveau de la structure de production et du taux de change réel contribuent à entraîner le déplacement vers une nouvelle situation d'équilibre située au point (g).

Sur la base de ce modèle, Corden et Neary (1982) ont ramené l'impact d'un boom dans le secteur minier sur le secteur des biens échangeables hors mine, aux deux effets suivants :

(123) Corden, W. Max, et J. Peter Neary. « Booming sector and de-industrialisation in a small open economy ». *The economic journal* 92, no 368 (1982): 825–848.

(124) Le point d'équilibre est celui de la tangente entre la courbe des possibilités de production et la courbe d'indifférence.

- *Un effet de réallocation de ressources (resource movement effect)* : il est relatif au déplacement des facteurs mobiles vers le secteur en plein essor (secteur minier) et celui des biens non échangeables (services). En cause : l'augmentation de la production marginale du facteur mobile (le travail) dans le secteur en boom et au niveau des services. Ce déplacement massif de la main-d'œuvre s'effectue au détriment du secteur produisant les biens échangeables hors mine dont la production baisse.
- *Un effet de dépense (spending effect)* : l'excédent de la balance des paiements, suite au boom survenu au niveau du secteur minier, est équivalent à un accroissement du niveau général de revenu. Ces revenus excédentaires conduisent à une augmentation de la demande des biens du secteur non échangeables et provoquent ainsi une hausse des prix domestiques de ces biens. Ainsi, le taux de change réel s'apprécie suite à la baisse du rapport entre le prix des biens échangeables et le prix des biens non échangeables. En conséquence, ces réajustements au niveau des termes de l'échange entraînent une expansion de la production des biens non échangeables et une contraction de la production des biens échangeables hors mine.

En somme, la découverte d'une ressource énergétique entraîne une récession dans la production des biens du secteur manufacturier comparé au niveau enregistré dans la situation d'équilibre initiale au point (a). En outre, le déplacement vers le nouveau point d'équilibre (g) engendre une amélioration significative dans la production des biens non échangeables. Le passage du point (a) au point (d), qui correspond à l'équivalent du point (g) sur la courbe de possibilité de production initiale, est décrit par Corden et Neary comme une « désindustrialisation » de la structure de production causée par la découverte de ladite ressource.

## 2.2 Modèle de Corden

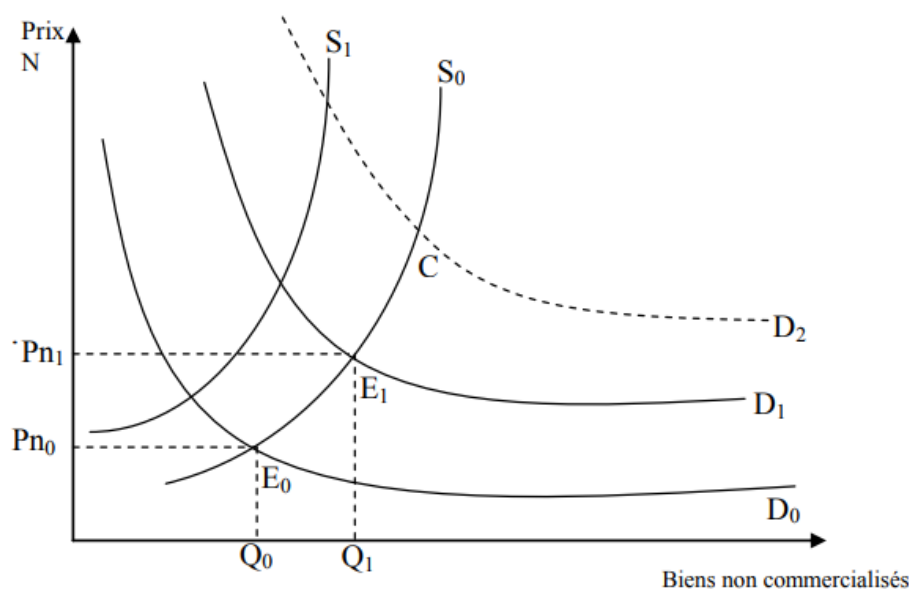
Le modèle de Corden et Neary (1982) présenté ci-dessus a fait l'objet d'un approfondissement et d'une consolidation par Corden dans un article publié en 1984. Son analyse repose sur la division des secteurs de l'économie aux trois secteurs suivants :

- *le secteur en Boom « Booming Sector » - B -* : qui peut être le secteur d'exploitation d'une découverte majeure d'une ressource naturelle et/ou énergétique ou bien d'un secteur de l'économie qui a connu une réduction substantielle des coûts sous l'effet d'un progrès technique ;

- *le secteur en retard* « *lagging sector* » - **L** - : qui représente le secteur des biens échangeables hors ressources naturelles ; que ce soit dans le secteur manufacturier ou dans le secteur agricole. Ce secteur regroupe aussi bien les exportations du pays que les biens produits comme substituts aux importations ;
- *le secteur des biens non commercialisés* - **N** - : il agrège la production non échangeable de l'économie pour construire un bien composite formé des services, des transports, du bâtiment, etc.

**Nota bene :** Il convient de noter que les deux premiers secteurs produisent des biens échangeables dont le prix est mondialement fixé et que le troisième produit des biens non échangeables dont les prix se déterminent par la confrontation de l'offre et de la demande locale.

Graphique 45 : Modèle de Corden <sup>(125)</sup>



Tout comme le premier modèle de Corden et Neary, le facteur « travail » est supposé mobile et le facteur « capital » est considéré comme spécifique à chacun des trois secteurs. La flexibilité du facteur travail implique l'égalité des salaires dans les trois secteurs. Le graphique 45 illustre le fondement de ce modèle où l'axe des ordonnées représente le prix relatif des biens non échangeables par rapport au prix de biens échangeables ; l'axe des abscisses, le volume des biens non échangeables. Les courbes (S) et (D) constituent

(125) Source : Chikh-Amnache, Sabrina. « Le syndrome hollandais : aspects théoriques et vérification empirique, en référence à l'économie algérienne ». Université mouloud mammeri, tizi-ouzou, Faculté des sciences économiques, commerciales & des sciences de gestion pour l'obtention du diplôme de doctorat en sciences économiques, 2015. Page 71.



respectivement le niveau de l'offre (dérivé de la courbe de transformation entre (N) et les biens échangeables (L) et (B)) et de la demande des biens du secteur des biens non échangeables. Les courbes  $D_0$  et  $S_0$  mesurent les quantités initialement produites et demandées en cas d'égalité entre les dépenses et les revenus aux différentes tranches du prix  $P_N$ .

Au travers de ce modèle, Corden illustre graphiquement l'impact d'un boom en (B) sur les deux autres secteurs de l'économie. De prime abord, le graphique 45 montre que l'équilibre initial par la confrontation entre la courbe de la demande ( $D_0$ ) et la courbe de l'offre ( $S_0$ ) se situe au point ( $E_0$ ), et la quantité produite des biens du secteur non échangeables (ou non commercialisés) est de ( $Q_0$ ). Ainsi, le niveau d'équilibre du prix relatif s'établit à ( $P_{n_0}$ ). Cependant, suite à un boom dans le secteur (B), l'effet dépense déplace la courbe de demande de  $D_0$  à  $D_1$ , ce qui entraîne le déplacement de l'équilibre vers le point  $E_1$  (intersection entre la courbe de la nouvelle demande  $D_1$  et la courbe de l'offre  $S_0$ ). De ce fait, la quantité produite des biens non échangeables augmentera par rapport à son niveau d'équilibre initial en absence d'une ressource naturelle. Ce réajustement s'accompagne par une augmentation des prix des biens non échangeables qui atteignent le niveau  $P_{n_1}$  et par conséquent engendre un transfert des ressources du secteur en retard (L) au secteur des biens non échangeables (N). En outre, l'expansion du secteur en pleine expansion (B) entraîne une augmentation de la productivité marginale du travail dans le secteur (B). Etant donné l'égalité des niveaux des salaires appliqués dans les trois secteurs de l'économie sous l'hypothèse de la mobilité du travail, cette situation provoque un déplacement de la main-d'œuvre des secteurs (L) et de (N) vers le secteur (B). Ainsi, le secteur en retard (L) voit sa capacité de production diminuer sous l'effet du mouvement de ces ressources en faveur des autres secteurs de l'économie. Selon le modèle de Corden, cet effet de réallocation de ressources entre les secteurs de l'économie, suite à la croissance du secteur (B), impulse les deux effets suivants :

- i. *Une désindustrialisation directe* : Le transfert de main-d'œuvre du secteur en retard (L) vers le secteur en boom (B) éponge les capacités de production des biens du secteur échangeables hors ressources naturelles, ce qui pénalise la compétitivité du secteur (L) et plus particulièrement celle du secteur manufacturier ;
- ii. *Une désindustrialisation indirecte* : l'expansion du secteur en *boom* induit un transfert du facteur travail du secteur (N) vers le secteur (B). La forte pression sur les biens non échangeables, suite à l'accroissement du revenu, occasionne le déplacement de la courbe d'offre des biens non échangeables de  $S_0$  vers  $S_1$ . Cela engendre une

appréciation du TCR et une hausse des prix des biens non commercialisés sur le marché international. De ce fait, un transfert additionnel de main-d'œuvre est enregistré, mais cette fois-ci du secteur en retard (L) vers le secteur (N).

Nous concluons donc que ces deux effets génèrent une réduction considérable du niveau de la production du secteur des biens échangeables hors ressources naturelles (L), pénalisant de ce fait, la compétitivité du pays sur le marché international. Par ailleurs, « *l'effet de dépense* » tend à aggraver l'impact du secteur en boom sur le secteur (N), tandis que « *l'effet de réallocation de ressources* » permet de l'affaiblir. En conséquence, ces deux actions entraîneront le déclin de la production du secteur (L), alors que celle de (N) dépend de l'importance de l'effet de réallocation de ressources ou de celui de dépenses.

Ainsi, la transformation de la structure de production rend l'économie nationale plus dépendante aux recettes en devises tirées par l'exportation des ressources naturelles. Cette situation conduit à faire converger la structure des échanges extérieurs vers un panier d'exportation moins développé, peu diversifié (concentré sur un nombre limité de produits de base) et essentiellement « tiré » par une ressource épuisable, dont le cours est volatile sur le marché mondial.

### **3. Vers la généralisation du concept de la Dutch Disease**

Comme nous l'avons déjà exprimé, l'origine du boom peut résulter d'une découverte majeure de ressources naturelles, d'une réduction substantielle des coûts de production ou d'une augmentation exogène du prix du produit du secteur (B) sur le marché mondial. À ce titre, plusieurs chercheurs ont essayé de mettre en exergue d'autres sources de revenus susceptibles de générer une réallocation de ressources au niveau de la structure de production identique à celle engendrée par le phénomène du Syndrome hollandais. Dans ce contexte, il s'agit essentiellement des transferts des travailleurs résidents à l'étranger, des recettes touristiques et des dons financiers perçus des organismes internationaux.

#### **3.1 Transferts des résidents à l'étranger**

Le débat concernant l'impact des transferts des travailleurs résidents à l'étranger sur le développement des économies récipiendaires est en pleine effervescence. Au cours des dernières années, ce sujet a focalisé l'attention de nombreux économistes. Le point de départ de cette discussion privilégie l'idée que ces transferts impactent significativement et positivement l'équilibre de la balance des paiements en entraînant un allègement de la contrainte budgétaire des ménages. L'accroissement de ces flux, et plus particulièrement

vers les pays en voie de développement, a fait l'objet de vifs débats quant au rôle des transferts des travailleurs résidents à l'étranger dans le processus de développement de leur pays d'origine. Parmi les questions les plus importantes, nous trouvons celles en relation avec l'impact de ces ressources en devise sur le taux de change réel, et par conséquent la compétitivité du secteur des biens échangeables, et plus particulièrement celle du secteur manufacturier. Cette situation peut créer des doutes sur la possibilité de l'apparition du Syndrome hollandais dans les pays qui bénéficient massivement de ce type de transfert financier.

Dans leur étude sur l'impact des transferts des travailleurs à l'étranger sur le développement des pays d'Amérique latine, Fajnzylber et López (2008) ont montré que l'amélioration du niveau de revenu des ménages suite à l'augmentation des fonds transférés de l'étranger contribuait à une baisse de l'offre de travail, mais aussi à une amélioration du niveau des dépenses de consommation. Il en résultait ainsi, une demande excessive sur les biens du secteur non échangeable et par conséquent, une augmentation de leur niveau général de prix, hypothèse faite du plein emploi des facteurs de production (hypothèse néoclassique qui signifie aussi que l'offre est limitée). En effet, nous constatons que le taux de change réel augmente et que le secteur des biens non échangeables devient plus rentable. Face à une telle situation, une mobilisation des ressources, particulièrement du facteur travail, s'effectue vers le secteur non échangeable au détriment du secteur des biens échangeables. Ainsi, ce dernier fait face à une main-d'œuvre moins abondante et plus chère. Cette situation se traduit par une baisse de sa productivité marginale, une chute de sa compétitivité sur le marché international et un déclin plus sévère de l'investissement dans les secteurs d'exportations. Les changements, ainsi présentés ressemblent à celle décrite dans les modèles de bases du Syndrome hollandais.

### **3.2 Recettes touristiques**

Pour certains économistes, les recettes touristiques peuvent être une source de richesse et de croissance. Pour d'autres, ces ressources peuvent entraîner un changement au niveau des termes de l'échange et l'apparition du phénomène du Syndrome hollandais dans les pays bénéficiant d'un nombre important de touristes. Pour cette raison, plusieurs économistes se réfèrent au concept du Syndrome hollandais dans leur étude de l'impact de l'expansion du secteur de tourisme sur le développement économique (Hazari, 1993 ; Hazari et coll., 2003 ; Nowak et al., 2003).

L'étude de l'impact des recettes touristiques sur la transformation structurelle du tissu productif des pays trouve son origine quant au fait qu'en général, les touristes consomment des produits non échangeables (transport, hébergement, visite de sites touristiques...). En ajoutant cette demande à celle des résidents, la forte demande sur les biens du secteur des biens non échangeables induit un surenchérissement des prix relatifs et par conséquent une appréciation du taux de change réel. En outre, Nowak et al., (2003) démontrent que « *si le secteur des biens exportables est le seul qui enregistre des rendements constants à l'échelle, une croissance touristique peut être appauvrissante, car la réduction de la production des biens exportables peut alors conduire à des pertes ultérieures d'efficacité* »<sup>(126)</sup>.

A la lumière de cette analyse et de celle du modèle de base du Syndrome hollandais, nous pouvons considérer que la croissance touristique peut constituer l'une des causes du mal hollandais, sur la base relative des hypothèses suivantes :

- *la nature des biens du secteur en Boom* : Contrairement à ce prédit la théorie traditionnelle du Syndrome hollandais, les biens échangeables sont produits localement et commercialisés sur le marché mondial. Cependant, les biens du secteur touristique, considéré comme le secteur *en boom*, sont produits et consommés localement. Ils génèrent de fait des recettes en devises sans recourir à l'exportation (le patrimoine touristique) ;
- *la taille du pays* : l'hypothèse de « petit pays » est remise en cause, car le prix des biens du secteur en *Boom* (secteur touristique) s'établit par la confrontation de l'offre et de la demande intérieure et non pas au niveau du marché international.

Nonobstant la différence entre ces hypothèses et les fondements de base du modèle de la *Dutch Disease*, l'impact de l'expansion touristique conduit aux mêmes effets. En effet, une amélioration dans l'activité du secteur touristique entraîne nécessairement une augmentation de la demande sur les biens du secteur non échangeables et contribue à une hausse du taux de change réel, entraînant par la suite une certaine désindustrialisation indirecte du pays.

### 3.3 Aides et dons étrangers

Certains pays pauvres et sous-développés mais aussi les pays en voie de développement bénéficient de dons humanitaires et d'aides financières afin de promouvoir le développement

---

(126) Cité par Manhchien Vu. « Tourisme, croissance et intégration dans l'économie mondiale : les apports du concept de développement durable ». Economies and Finances. Université du Sud Toulon Var, 2007. Page 9.

humain et de renforcer la performance économique. Par exemple, les aides perçus par certains pays pour atteindre les objectifs du millénaire pour le développement (OMD).

Les travaux d'Edwards et Van Wijnbergen (1989) <sup>(127)</sup> soulignent la similitude entre ces types de revenus supplémentaires (dons et aides internationales) et les recettes en devises tirées par l'exportation des ressources naturelles. En effet, chacune de ces ressources peut être assimilée à un accroissement du niveau général de revenu qui entrainera, sous l'hypothèse néoclassique du plein-emploi des facteurs de production, une augmentation de la demande sur les biens du secteur non échangeables, et par extension, une augmentation du prix de ces derniers et une hausse du taux de change réel. Ces changements dans la distribution des ressources entre les secteurs de l'économie vont conduire au développement de l'activité du secteur des biens non échangeables au détriment de la compétitivité du secteur échangeable, et plus particulièrement de celle du secteur manufacturier. Cette réallocation de ressources est similaire à la transformation structurelle décrite par la théorie du Syndrome hollandais.

---

(127) Cité par Marc-Antoine Adam. « La maladie hollandaise : une étude empirique appliquée à des pays en développement exportateurs de pétrole ». Université de Montréal, 2003.

<https://papyrus.bib.umontreal.ca/xmlui/bitstream/handle/1866/214/a1.1g934.pdf?sequence=1>

## Conclusion de la deuxième partie

En conclusion, l'intérêt de cette revue de littérature était de mieux appréhender l'effet de la structure des exportations dans la stimulation des résultats économiques et du renforcement de la structure de production du pays. Plusieurs travaux ont mis en exergue le rôle de la diversification profonde de la base d'exportation dans l'accélération du rythme de croissance visant à assurer un équilibre durable de la balance commerciale. Dans la même logique, les modèles de base du Syndrôme hollandais essayent d'illustrer les risques d'une transformation structurelle des capacités de production d'un pays suite au développement du secteur des ressources naturelles ou de l'augmentation d'autres types de ressources en devises (transferts des travailleurs résidant à l'étranger, recettes touristiques, dons et aides internationales), sans pour autant lui conférer une diversification aboutie du système de production. Face à une telle situation, l'augmentation de ces ressources se traduit d'une part, par une cristallisation de toute amélioration de la compétitivité du secteur des biens échangeables sur le marché international, et d'autre part, contribue à rendre l'économie nationale fortement dépendante à des ressources en devises très volatiles. L'intérêt d'une telle réflexion était de mettre en exergue les politiques économiques et commerciales qu'il importe de mettre en place pour profiter pleinement des recettes en devises sans être pénalisé par les dysfonctionnements du marché. La première étape dans la réalisation de cet objectif est de lancer une stratégie organisée qui vise en premier lieu une transformation structurelle productive du tissu économique et la sophistication du panier d'exportation existant. La réussite de cette stratégie est fortement corrélée au niveau de sa capacité de profiter des potentialités du pays pour le passage vers d'autres produits sophistiqués et stratégiques qui permet d'atteindre des niveaux de revenus et de croissance plus élevés et comparables à celui des pays développés et industrialisés. Une telle stratégie va accélérer le rythme de croissance économique et construire un modèle de croissance forte et soutenable à même de neutraliser l'impact des obstacles à la croissance comme celles décrites dans le cadre du Syndrôme hollandais.

## *Troisième Partie*

---

---

**Transformation structurelle des exportations  
et modèle de croissance : Cas du Maroc**

---

---

## **Transformation structurelle des exportations et modèle de croissance : Cas du Maroc**

---

### **Introduction de la Troisième partie**

Le Maroc, comme beaucoup de pays en voie de développement, a élaboré de nombreuses stratégies commerciales. Celles-ci visent la promotion des exportations et la substitution des biens importés par d'autres, produits localement. Mais les résultats enregistrés restent insuffisants, ce qui signifie que les politiques commerciales mises en place n'ont pas encore pu jouer un rôle déterminant pour stimuler une croissance économique forte et soutenable. En outre, ces résultats restent très faibles par rapport à ceux enregistrés par d'autres pays qui possédaient une structure des exportations proche de celle du Maroc dans les années 80 (la Malaisie comme exemple). Partant de ce constat, la transformation structurelle du panier d'exportation actuelle s'avère indispensable pour le développement de la capacité productive du Maroc, mais aussi pour le fondement d'un modèle qui permette de faire face aux aléas conjoncturels, d'une part, et aux enjeux d'ordre social, d'autre part.

L'expérience internationale témoigne que les pays qui s'orientent vers la production des produits plus sophistiqués (qui permet de générer des gains en productivité et par conséquent des niveaux de revenu plus élevés) bénéficient d'un processus de « diversification productive » associée à une croissance plus forte et plus inclusive (Hausmann et Klinger, 2008). Dans cette partie, nous essaierons d'étudier l'impact de la transformation structurelle de l'appareil productif au Maroc, via la diversification et la sophistication des exportations, pour améliorer les résultats économiques du pays. Puis, nous tenterons d'évaluer économétriquement l'effet du passage vers un nouveau modèle de croissance tiré par les exportations, en termes de développement de capacité de production existante, de promotion d'une croissance forte et soutenable et de neutralisation des effets néfastes causés par le Syndrome hollandais.



## Chapitre VI – Transformation structurelle et croissance des exportations

Plusieurs pays ont adopté des politiques de promotion des exportations afin d'accélérer le rythme de croissance et de réduire la dépendance de l'activité économique à la variation de la demande intérieure. Cependant, l'expérience internationale a montré que la réussite de ces politiques est fortement corrélée au niveau de sophistication des produits exportés. Concernant le Maroc, la transformation structurelle de l'appareil productif et la sophistication des exportations revêtent un intérêt capital pour la promotion de la croissance économique, puisque le modèle de croissance actuelle, basé sur la demande intérieure, a présenté de sérieuses limites ces dernières années. De ce fait, l'évaluation du degré de sophistication des exportations marocaines et l'étude de son impact sur le niveau de développement économique mettront en exergue les obstacles développementaux de l'économie nationale.

De prime abord, nous analyserons la performance de la structure du panier d'exportation du Maroc et son évolution au cours de ces trois dernières décennies en recourant à la théorie de l'espace-produit. Ensuite, nous essaierons d'établir les jalons nécessaires à l'élaboration d'une stratégie de transformation structurelle des exportations afin d'identifier les produits sophistiqués sur lesquels il conviendra de miser dans les années à venir pour favoriser l'émergence tant attendue de l'économie marocaine.

### 1. Amélioration de la base d'exportation existante

#### 1.1 Sophistication du panier d'exportation

À partir de la définition des indicateurs de sophistication présentés ci-dessus, il existe une corrélation positive entre le PIB par habitant et le niveau de sophistication du panier d'exportation d'un pays. Dans ce contexte, Hausmann et Klinger (2008) considèrent qu'« *un panier d'exportations relativement sophistiqué peut être porteur de croissance économique puisque la production peut se déplacer vers des activités à plus hauts salaires* »<sup>(128)</sup>. Le graphique 46 illustre cette relation de cause à effet entre la sophistication des exportations et

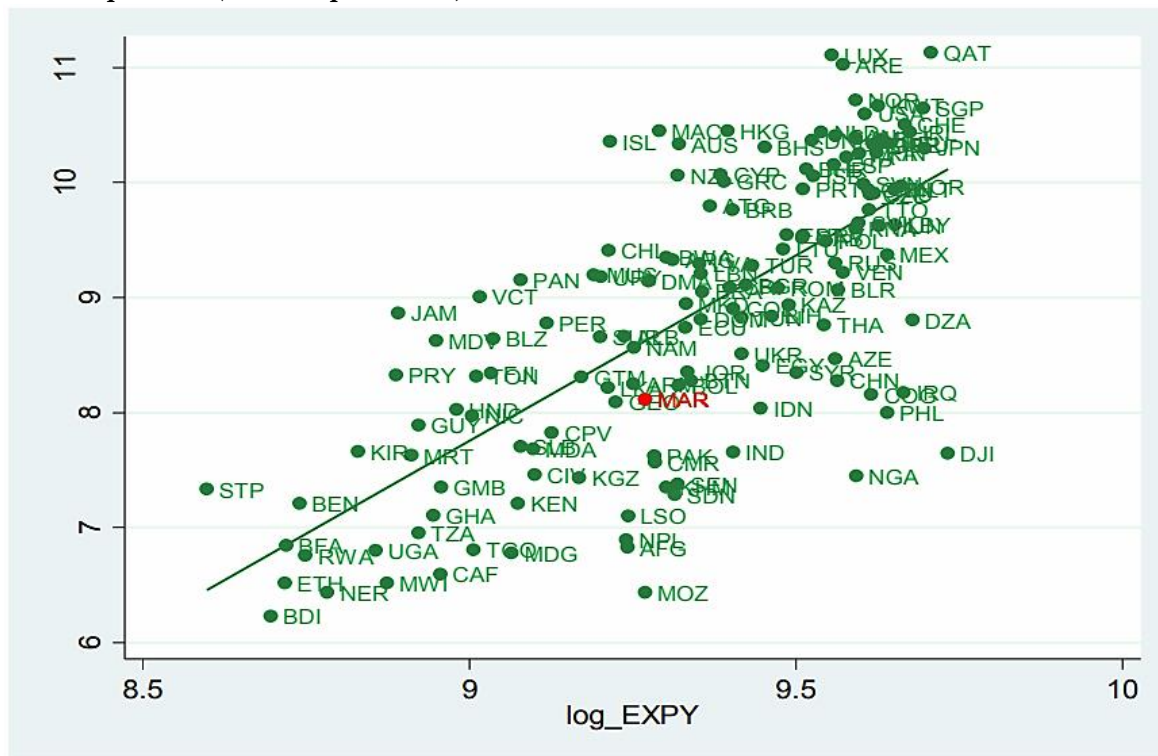
---

(128) Hausmann, Ricardo, et Bailey Klinger. « Transformation structurelle et croissance des exportations au Maroc ». *Banque mondiale*, Royaume du Maroc, Chapitre 3 du rapport : Royaume du Maroc - Notes de politique, 2008. Page 44.

le revenu par habitant pour un échantillon de pays. Le Maroc ressort dans ce graphique en caractères rouges.

Graphique 46 : Relation entre sophistication des exportations et PIB/habitant <sup>(129)</sup>

*Tous les produits (données pour 2009)*



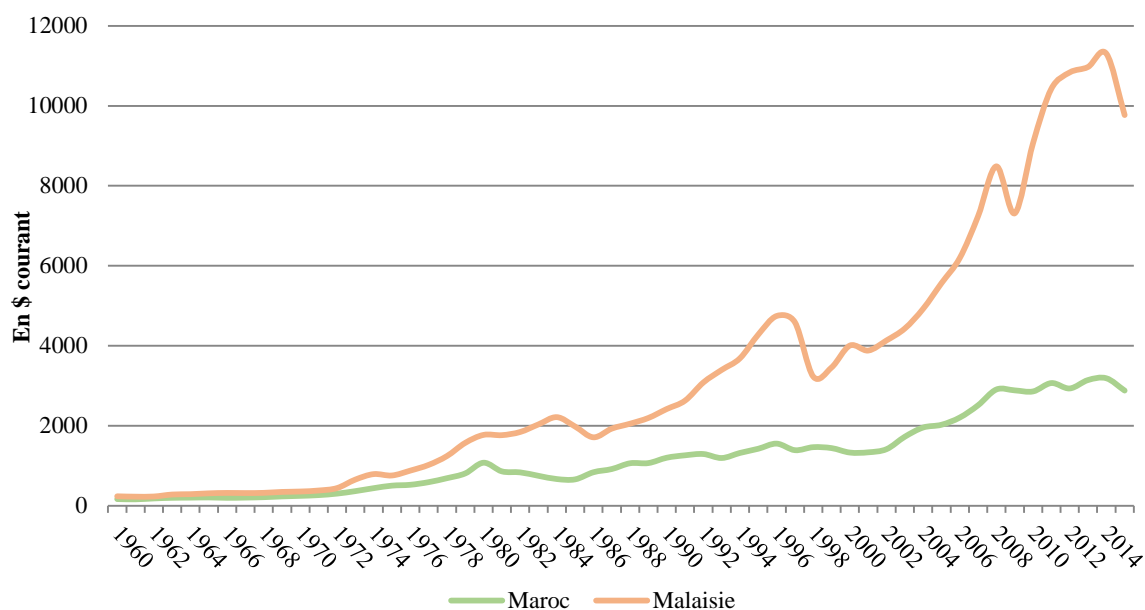
D'après ce graphique, le niveau de sophistication du panier d'exportation au Maroc, mesuré par l'indicateur EXPY (en logarithme), reste faible par rapport au revenu réel par habitant qui lui est associé. En outre, le revenu réel par habitant au Maroc reste inférieur à la moyenne internationale (ligne de tendance) des pays qui enregistrent un niveau de sophistication d'exportations similaire. Ce constat permet de conclure que le processus de sophistication des exportations est indispensable pour l'amélioration des résultats économiques du pays. Cependant, les politiques commerciales qui visent l'augmentation de la quantité des produits exportés actuellement ne sont plus susceptibles d'accélérer la croissance future de l'économie marocaine dans les années à venir.

Afin de concrétiser davantage ce résultat, nous comparerons le revenu réel associé à l'EXPY du panier d'exportation au Maroc à celui de la Malaisie. Le choix de la Malaisie comme pays de comparaison est pertinent du fait que les deux pays avaient, au début des

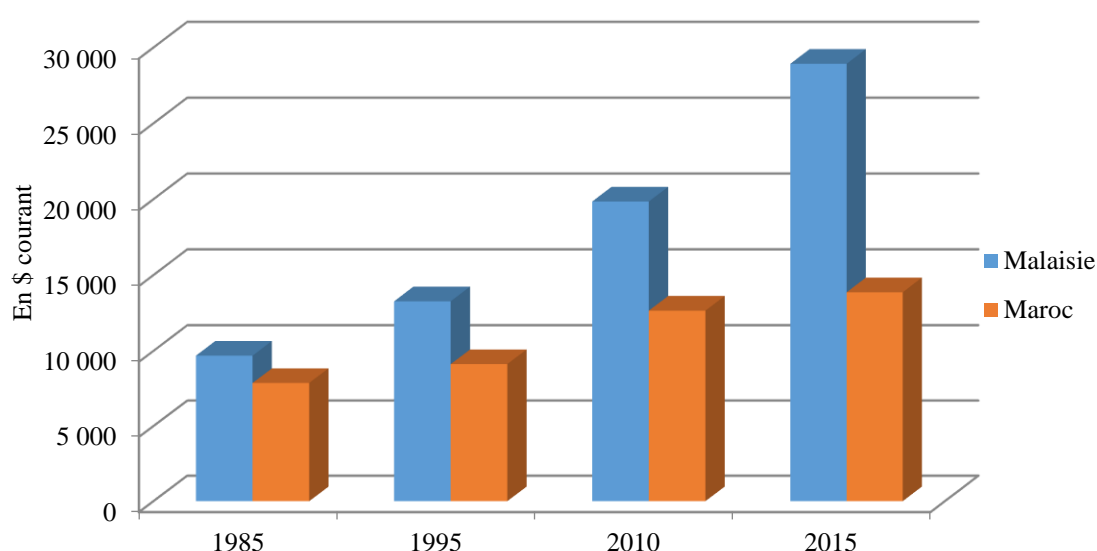
(129) Nations Unies. « Diversification et sophistication comme levier de la transformation structurelle des économies nord africaines ». Bureau pour l'Afrique du Nord de la Commission économique des Nations Unies pour l'Afrique, 2013. Page 14.

années 90, un PIB par habitant presque identique. Néanmoins, le rythme de croissance du PIB par habitant de la Malaisie s'est développé plus rapidement que celui du Maroc durant les deux dernières décennies. En 2015, le PIB par habitant de la Malaisie avait presque quadruplé par rapport à celui du Maroc (graphique 47). En cause, les exportations de la Malaisie sont devenues plus sophistiquées que celles du Royaume (graphique 48).

Graphique 47 : Comparaison de l'évolution du PIB par habitant entre Maroc et Malaisie, 1960-2015 <sup>(130)</sup>



Graphique 48 : Comparaison de l'évolution de l'EXPY du Maroc et de la Malaisie <sup>(131)</sup>



(130) URL : [http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.CD?end=2015&locations=MA-MY&name\\_desc=false&start=1960&view=chart](http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.CD?end=2015&locations=MA-MY&name_desc=false&start=1960&view=chart)

(131) Estimation sur la base des données de la CNUCED et des indicateurs de développement dans le monde de la banque mondiale.

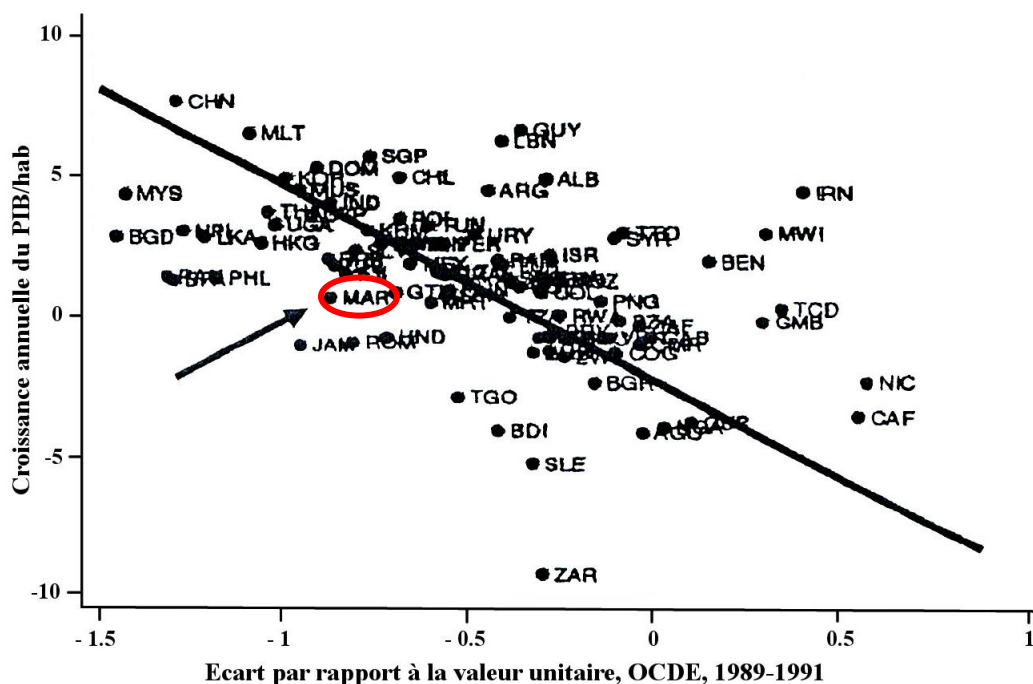
Face à ces observations, le Maroc a pris du retard par rapport aux autres pays qui possédaient le même niveau de sophistication de la structure de production. De ce fait, les politiques de promotion des exportations au Maroc ne peuvent être fructueuses pour la croissance de l'économie nationale que si elles sont associées à des stratégies de sophistication du panier d'exportation. Les autorités publiques doivent donc chercher à enrichir son panier d'exportation par l'introduction de nouveaux produits plus sophistiqués considérés comme « *produits de pays riche* »<sup>(132)</sup>.

## 1.2 Approche qualitative du potentiel des exportations marocaines

Plusieurs économistes considèrent que l'amélioration de la qualité des produits exportés permet de renforcer le secteur des exportations et d'accélérer le rythme de croissance économique. Ce processus, d'ordre qualitatif, ne nécessite, d'une part, pas de changement au niveau de la structure de production existante, et d'autre part, permet aux producteurs nationaux de bénéficier d'une augmentation significative des prix des biens exportés. Dans ce contexte, Hausmann et Klinger (2008) estiment que « *les pays qui sont actuellement loin de la frontière qualitative mondiale vis-à-vis des produits qu'ils exportent déjà ont accès à un moyen relativement rapide et apparemment automatique de croissance* ». Pour cette raison, ils illustrent sur un même graphique le potentiel d'amélioration de la qualité des produits existants sur l'axe horizontal, et sur l'axe vertical le taux de croissance du PIB par habitant. Les codes nationaux sont ceux des indicateurs du développement dans le monde de la Banque mondiale. Le Maroc ressort dans ce graphique en caractères rouges.

---

(132) Hausmann, Ricardo, et Bailey Klinger. « Transformation structurelle et croissance des exportations au Maroc ». *Banque mondiale*, Royaume du Maroc, Chapitre 3 du rapport : Royaume du Maroc - Notes de politique, 2008. Page 53.

Graphique 49 : Écart par rapport à la valeur unitaire et croissance <sup>(133)</sup>

De prime abord, le graphique 49 ci-après montre qu'il existe une forte corrélation entre le potentiel d'amélioration de la qualité des produits existants et la croissance du niveau de la production. Ainsi, les pays qui sont lointains de la frontière de la production mondiale peuvent bénéficier d'une croissance plus forte dans les années à venir via l'amélioration de la qualité de leurs exportations. Pour le cas du Maroc, le panier d'exportation national bénéficie d'un écart relativement faible par rapport à la valeur unitaire <sup>(134)</sup> (ligne de la tendance). Ce résultat confirme que l'amélioration de la qualité des exportations marocaines reste un moyen relativement efficace pour promouvoir les résultats économiques du pays, d'où l'intérêt d'introduire de nouveaux produits au niveau du panier d'exportation actuel.

## 2. Analyse de la structure de l'espace-produit du Maroc

### 2.1 Évolution de l'espace-produit du Maroc

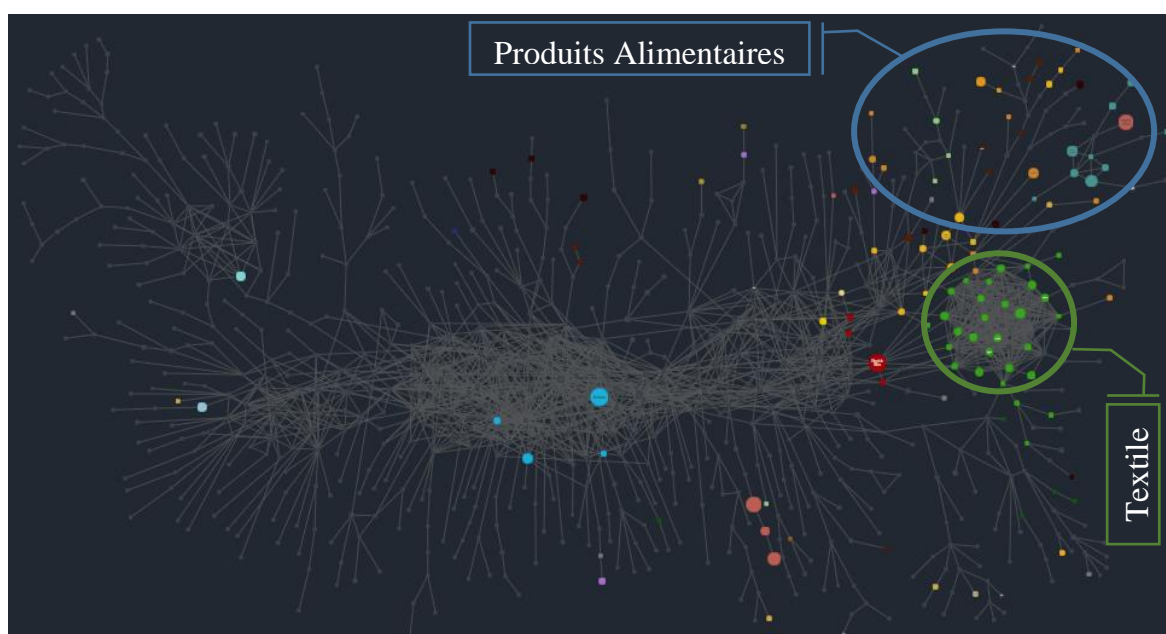
Dans ce paragraphe, nous analyserons la physionomie du panier d'exportation du Maroc et son évolution durant les trois dernières décennies. À cette fin, nous utiliserons les

(133) Hausmann, Ricardo, et Bailey Klinger. « Transformation structurelle et croissance des exportations au Maroc ». *Banque mondiale*, Royaume du Maroc, Chapitre 3 du rapport : Royaume du Maroc - Notes de politique, 2008. Page 41.

(134) Selon Hausmann et Klinger (2008) : « l'écart par rapport à la valeur unitaire est le log de la différence entre les valeurs unitaires des exportations du pays qui pratique les prix les plus élevés, et la valeur unitaire des exportations marocaines pour chaque produit exporté. Ces écarts sont ensuite pondérés en fonction de la part de chaque produit dans le total des exportations ».

nouvelles techniques de la géographie économique, notamment celle de l'espace-produit, ci-dessus présentée. Comme discuté précédemment, ce type d'analyse nous permettra de visualiser la position des produits exportés par le Maroc dans l'espace-produit, mais aussi d'évaluer le potentiel du panier d'exportation national. Cette méthodologie d'analyse est de déterminer si le Maroc exporte principalement les produits situés dans la périphérie de l'espace-produit (produits peu sophistiqués) ou bien ceux situés au centre de cet espace (produits très sophistiqués). L'intérêt d'une telle démarche est d'identifier graphiquement les perspectives et les limites de l'évolution de la structure productive nationale. Le graphique 50 montre les différentes positions occupées par les produits exportés, en 2015, au sein de l'espace-produit pour le cas du Maroc. Les produits indiqués en couleur sont ceux qui sont exportés par le Maroc avec un avantage comparatif révélé <sup>(135)</sup>.

Graphique 50 : Espace-produit du Maroc, 2015 <sup>(136)</sup>



D'après ce graphique, la plupart des produits exportés actuellement par le Maroc se situent dans une partie relativement clairsemée de l'espace-produit. Ainsi, le panier d'exportation du pays est peu sophistiqué. Cela signifie que la structure de production et d'exportation actuelle ne sera pas en mesure de promouvoir une croissance économique forte et soutenable pour le Maroc dans les années à venir. En effet, les politiques d'émergence économique seront bien limitées sans leur associer des programmes de transformation

---

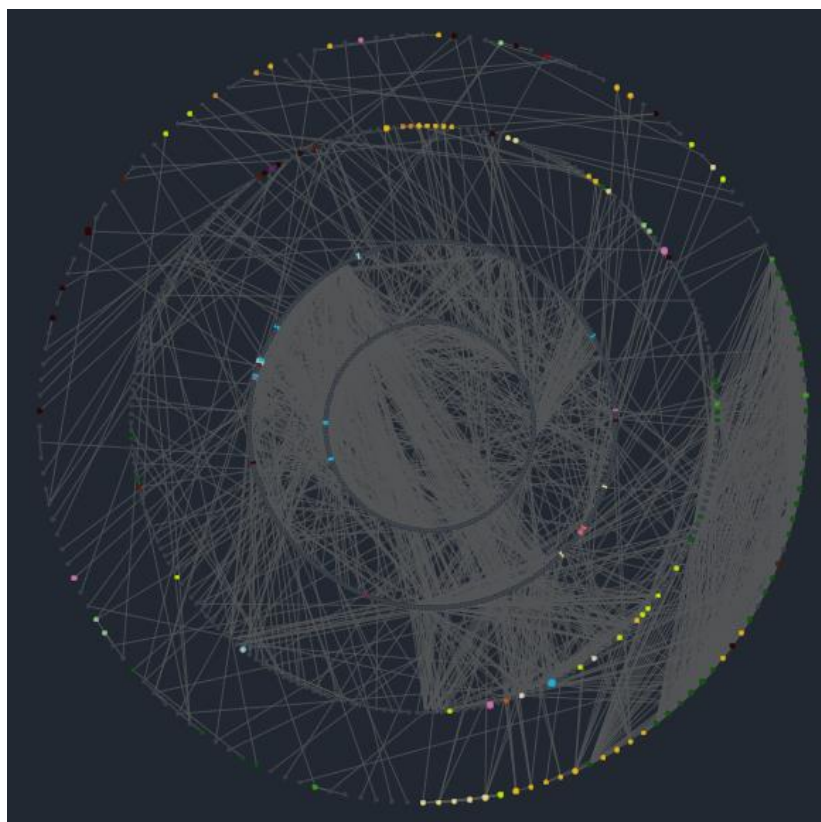
(135) La signification des produits indiqués en couleur à l'intérieur de l'espace-produit est déjà indiquée dans la page 106.

(136) <http://atlas.media.mit.edu/fr/visualize/network/sitc/export/mar/all/show/2015/>

structurelle de la base productive vers les produits plus sophistiqués (situés principalement au centre de l'espace-produit).

Ces résultats montrent que la sophistication des exportations requiert des facteurs de production relativement différents de ceux de la dotation actuelle du pays. En outre, étant donné la spécialisation de l'économie marocaine dans la production des produits périphériques et moins complexes (graphique 51), ainsi que son faible niveau de diversification des exportations du Maroc (nombre de couleurs affichées dans l'espace-produit), nous estimons qu'il sera difficile pour le Royaume de détecter, à court terme, de nouveaux produits hautement stratégiques, faute d'expérience nécessaire au niveau de sa production. D'où le rôle essentiel des autorités publiques qui doivent prendre en considération l'intérêt stratégique du processus de sophistication progressive des exportations dans ses différentes politiques économiques et commerciales. Ainsi, le gouvernement doit mettre en place des programmes d'action pour encourager et orienter les producteurs nationaux vers la production de nouveaux produits plus sophistiqués afin de tirer pleinement profit des processus de transformation structurelle du tissu productif.

Graphique 51 : Cercle de la complexité du panier d'exportation du Maroc en 2015 <sup>(137)</sup>

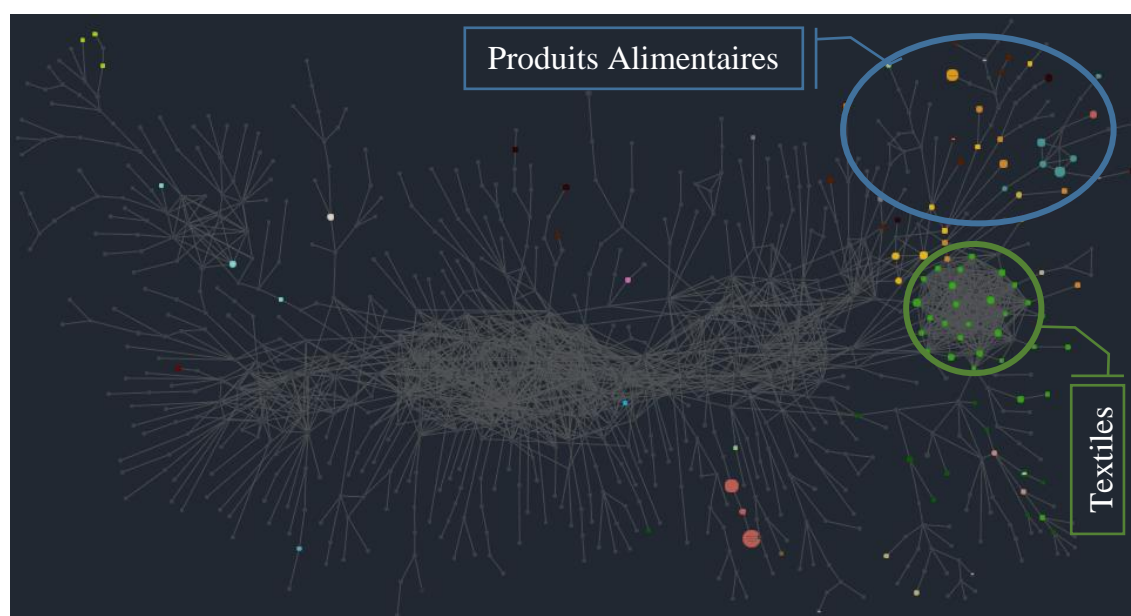


---

(137) <http://atlas.media.mit.edu/fr/visualize/network/hs07/export/mar/all/show/2015/>

Durant les trois dernières décennies, la position du Maroc dans l'espace-produit n'a pas connu de changement structurel profond. Ainsi, le panier marocain d'exportation est resté prédominé par les produits moins sophistiqués. En effet, la structure de l'espace-produit a presque stagné entre 1985 et 2015. Ce manque de dynamisme au niveau de la structure des échanges extérieurs dus principalement à l'absence d'une vision stratégique pour la sophistication des exportations à long terme, explique, même en partie, le déficit structurel du commerce extérieur marocain, qui n'a cessé de s'aggraver après la signature des accords de libre-échange. De ce fait, la découverte de nouveaux produits sophistiqués et stratégiques est une condition *sine qua non* pour l'émergence tant attendue de l'économie marocaine. En 1985, la structure du secteur d'exportation marocain est représentée dans le graphique ci-après :

Graphique 52 : Espace-produit du Maroc, 1985 <sup>(138)</sup>



## 2.2 Comparaison de l'espace-produit entre le Maroc et la Malaisie

Comme évoqué précédemment, le Maroc possédait un niveau de sophistication des exportations similaires que celui de la Malaisie au début des années 80. Trente ans plus tard, les performances économiques des deux pays ont évolué différemment et l'économie malaisienne s'est développée plus rapidement que l'économie marocaine. En cause, la vitesse de la transformation structurelle vers la production de plus grand nombre de produits situés dans le centre de l'espace-produit. Selon les indicateurs de développement dans le monde publiés par la banque mondiale, le PIB par habitant au Maroc de 2.878 \$, en 2015,

---

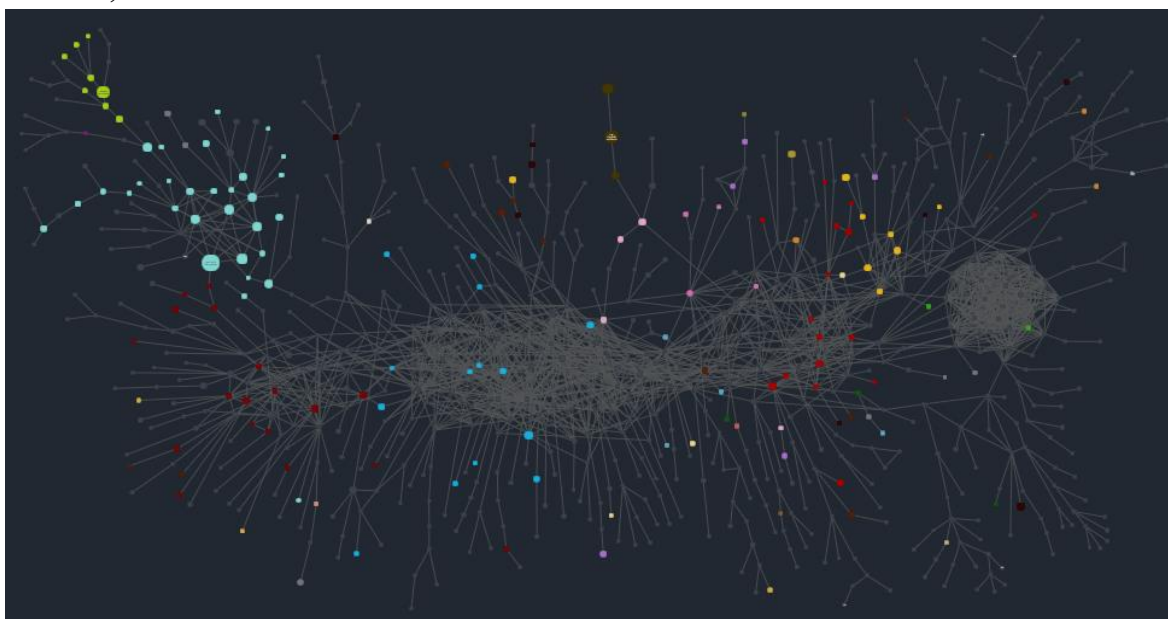
(138) <http://atlas.media.mit.edu/fr/visualize/network/sitc/export/mar/all/show/1985/>



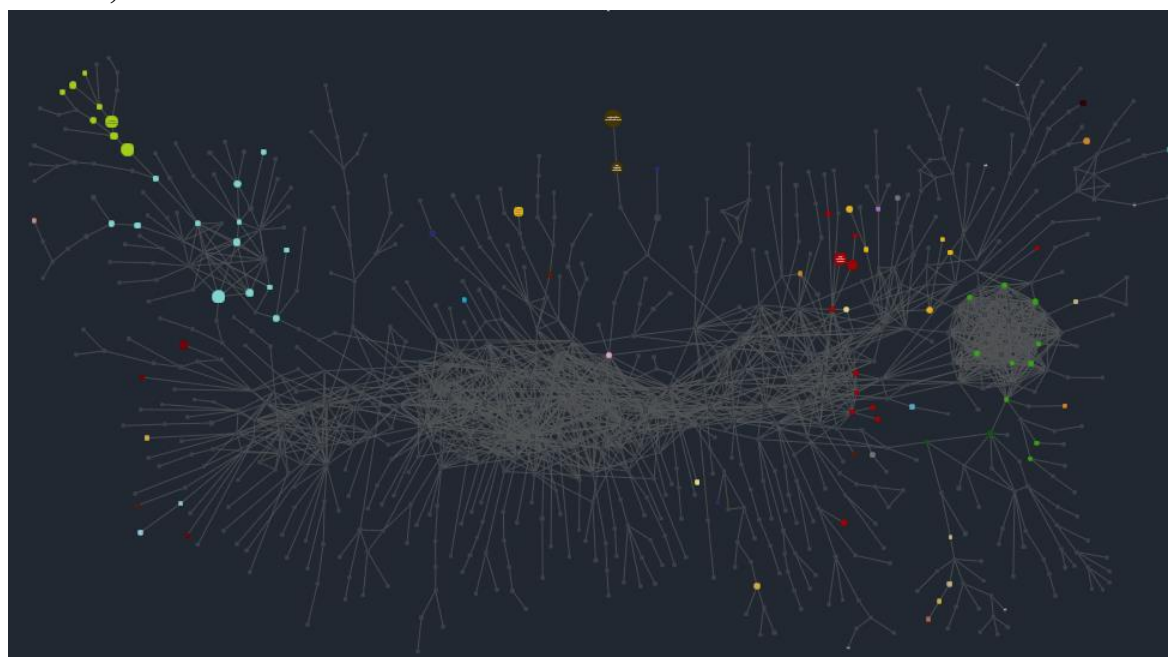
était 164 \$ en 1985. Par contre, la Malaisie qui avait un PIB par habitant, en 1985 de 234 \$, soit un écart de 70 \$ par rapport à celui du Maroc, a atteint 9.768 \$ en 2015 ; soit plus que le triple de celui du Maroc (graphique 47). Ces constats montrent que le modèle économique de la Malaisie, tiré par les exportations, lui a permis de faire face aux aléas conjoncturels et de générer une croissance plus forte et plus inclusive. Le graphique 53 montre l'évolution de l'espace-produit de la Malaisie entre 1985 et 2015.

Graphique 53 : Évolution de l'espace-produit de la Malaisie entre 1985 et 2015

**Malaisie, 2015** <sup>(139)</sup>



**Malaisie, 1985** <sup>(140)</sup>

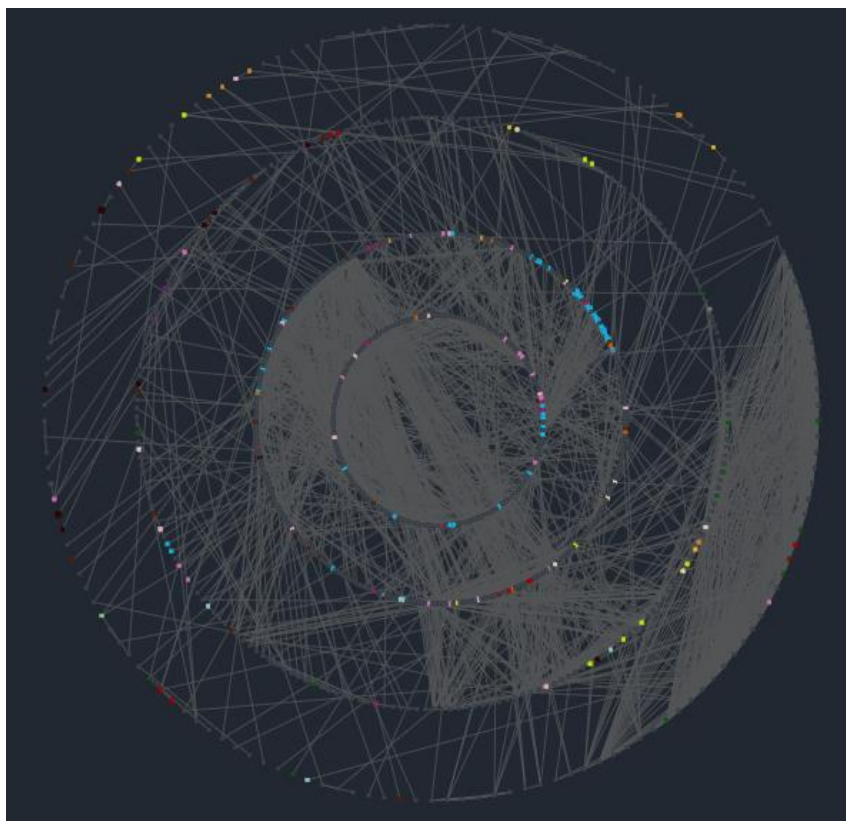


(139) <http://atlas.media.mit.edu/fr/visualize/network/sitc/export/mys/all/show/2015/>

(140) <http://atlas.media.mit.edu/fr/visualize/network/sitc/export/mys/all/show/1985/>

D'après ces graphes, le Maroc occupait une position similaire à la Malaisie en 1985. Mais les deux pays ont évolué différemment au sein de cet espace. Ainsi, La Malaisie s'est orientée vers des produits situés dans la partie dense de l'espace-produit. À contrario, le Maroc a maintenu presque la même structure de production jusqu'à ces dernières années. De ce fait, la Malaisie s'est orientée progressivement vers la production des biens sophistiqués qui occupent le centre de l'espace-produit (graphique 54), tandis que le Maroc présente toujours des produits situés dans la périphérie de l'espace. L'occupation de la Malaisie d'un grand nombre de produits situés au centre de l'espace-produit facilite le processus transformation structurelle vers de nouveaux produits sophistiqués à court terme, ce qui lui permet d'avoir une croissance plus rapide et génératrice de richesse dans un futur proche. La position du Maroc dans la périphérie de l'espace constitue en revanche un obstacle de taille pour l'émergence de l'économie marocaine et la réussite de ses politiques de « rattrapage économique ».

Graphique 54 : Cercle de la complexité du panier d'exportation de la Malaisie en 2015 <sup>(141)</sup>



---

(141) <http://atlas.media.mit.edu/fr/visualize/network/hs07/export/mys/all/show/2015/>

### 2.3 Capacité de l'économie marocaine à découvrir de nouveaux produits

Selon Hausmann et Klinger (2008) « *le mouvement vers l'adoption de nouveaux produits tend à favoriser les produits "proches"* ». Pour cette raison, nous essaierons de mettre en évidence, à partir de la position occupée par le panier d'exportation du Maroc au niveau de l'espace-produit, la capacité de l'économie marocaine à adopter de nouveaux produits plus sophistiqués ne nécessitant qu'un minimum de changement au niveau de la structure productive existante. Ainsi, Osorio Rodarte et Lofgren (2016) ont illustré, sur un même graphique, le gain potentiel de revenu (niveau de sophistication mesuré par l'axe des ordonnées ( $\ln \text{PRODY} - \ln \text{EXPI}$ ) et le manque de capacité (l'inverse de la densité) pour les exportations de biens par l'axe des abscisses pour le cas du Maroc. Les produits possédant de faibles valeurs sur l'axe horizontal ( $1/\text{densité}$ ) sont les plus proches de la structure productive existante. Cela signifie que le Maroc détient des capacités importantes dans l'exportation de ces produits avec un avantage comparatif révélé supérieur à l'unité. En outre, la ligne horizontale sur laquelle le gain potentiel de revenu est nul ( $\ln(\text{PRODY}) - \ln(\text{EXPY}) = 0$ ) représente le gain potentiel moyen du Maroc. En d'autres termes, cette ligne représente le seuil d'équivalence entre le degré de sophistication d'un produit particulier et le niveau de sophistication du panier d'exportation du Maroc <sup>(142)</sup>. Les produits situés au-dessus de cette ligne bénéficient d'un revenu potentiel plus élevé que celui du panier d'exportation actuel du Maroc (plus sophistiqués).

Osorio Rodarte et Lofgren (2016) ont classé les produits exportés par le Maroc en fonction des variations à long terme de l'avantage comparatif révélé (RCA) entre deux périodes de cinq ans, à savoir 1980-1984 (période qui représente le passé) et 2006-2010 (période qui représente le présent). Puis, ils ont élaboré une nouvelle variable binaire, nommée D-RCA, qui ne prend la valeur 1 que pour un produit exporté avec un avantage comparatif révélé supérieur à l'unité ( $\text{ACR} > 1$ ) pendant cinq années consécutives dans chacune desdites périodes. Enfin, ils ont classé les produits exportés selon les critères suivants :

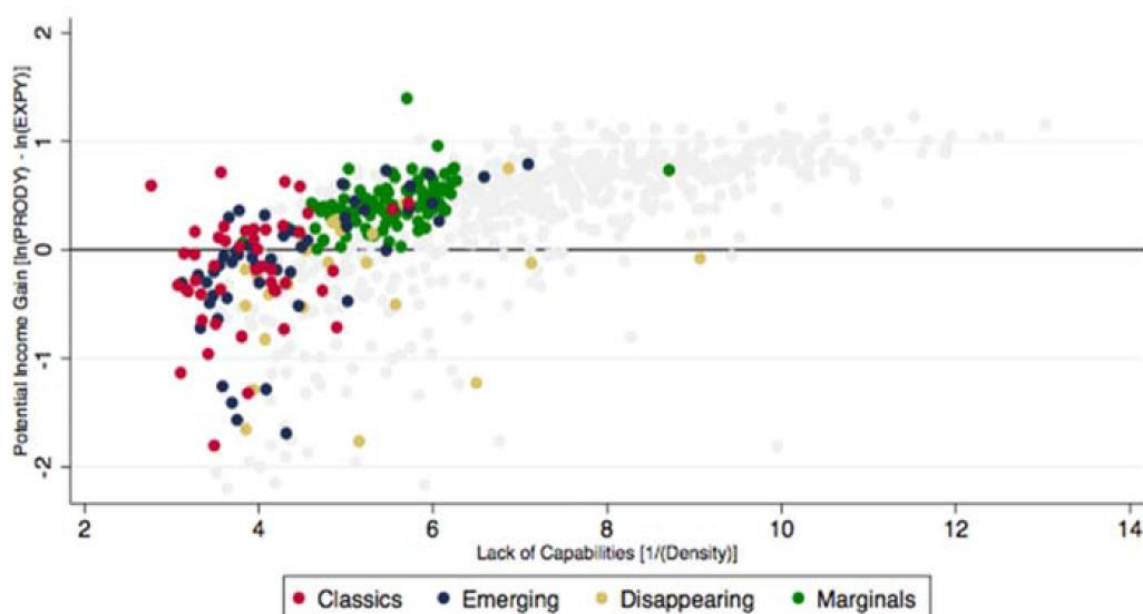
- Produits classiques, si D-RCA = 1 dans le passé et le présent ;
- Produits en émergence, si D-RCA = 1 seulement dans le présent ;
- Produits disparaissant, si D-RCA = 1 seulement dans le passé ;
- Produits marginaux, si D-RCA = 0 dans le passé et le présent.

---

(142) Ou bien le niveau où le PRODY d'un produit particulier égale à l'EXPY du Maroc.

Ainsi, Osorio Rodarte et Lofgren (2016) ont pu démontrer graphiquement la relation entre le gain de revenu potentiel et le manque de capacités de la structure productive du Maroc à l'aide du graphique suivant.

Graphique 55 : PRODY-EXPY, Densité et produits exportés par le Maroc en 2010 <sup>(143)</sup>



Selon cette représentation graphique, nous constatons que le Maroc ne souffre pas d'une insuffisance au niveau de ces capacités de production. Par ailleurs, il existe plusieurs produits proches du panier d'exportation de l'économie marocaine possédant un gain de revenu potentiel plus fort. En d'autres termes, l'exportation de ces produits aura un impact positif et significatif sur le niveau global de sophistication des exportations marocaines et permettra d'accélérer le rythme de croissance économique et ainsi de générer un niveau plus élevé de revenu par habitant.

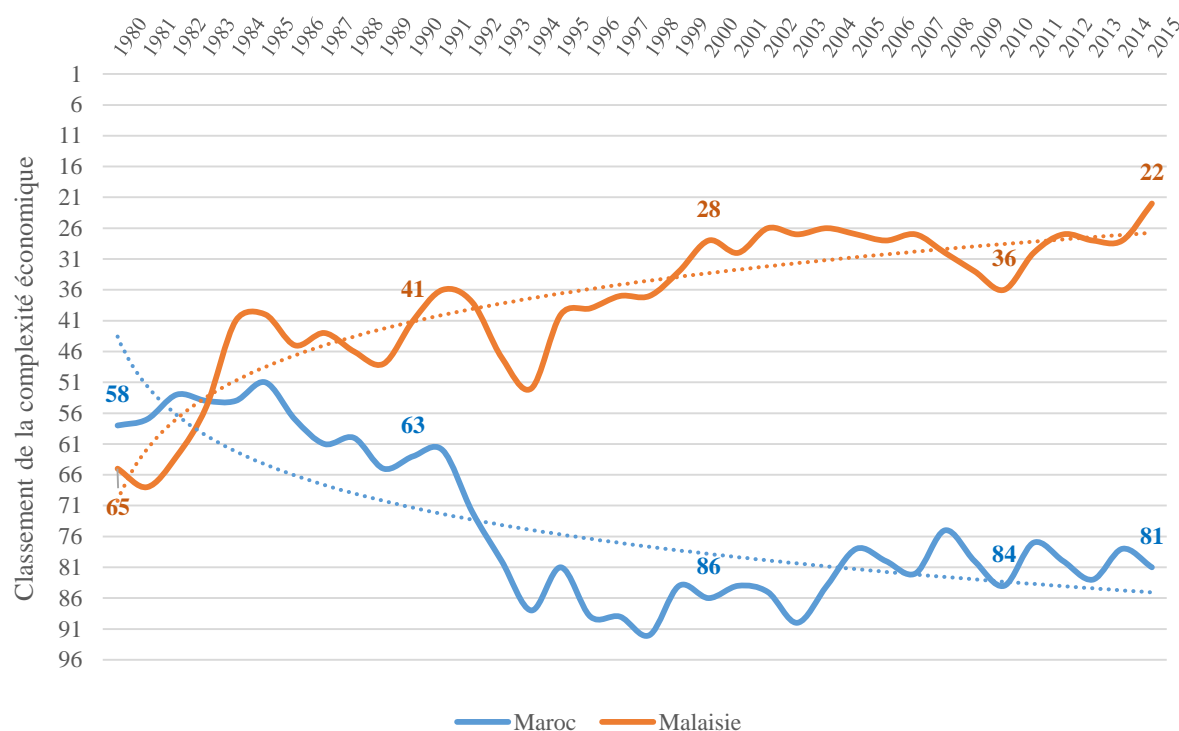
Dans ce graphique, nous constatons que le résultat le plus intéressant est que le passage vers les produits marginaux (couleur rouge) créera certes un gain de revenu potentiel plus fort, mais sera accompagné par des pertes de compétitivité du Maroc à l'international dans le futur. Cela signifie qu'il existe des produits proches du panier actuel ne nécessitant pas de changement spontané au niveau de la structure de production, mais qui sont relativement peu sophistiqués. De ce fait, les pouvoirs publics marocains doivent adopter une politique

(143) Osorio Rodarte, Israel, et Hans Lofgren. « Product Space Perspective on Structural Change in Morocco ». *Review of Middle East Economics and Finance* 12, no 2 (1 janvier 2016). doi:10.1515/rmeef-2016-0003.

de transformation structurelle plus sélective. L'idée est de n'inclure dans le panier d'exportation existant que les produits susceptibles de contribuer à l'amélioration du degré de sophistication des exportations, tout en induisant des retombées positives sur l'évolution du niveau de revenu par habitant. Cette disposition implique un arbitrage entre proximité et sophistication.

Afin d'évaluer la capacité de l'économie marocaine à construire plus de liens avec un nombre important de nouveaux produits, nous présenterons l'évolution du classement de la complexité économique du Maroc entre 1980 et 2015. L'intérêt de cette analyse sera d'évaluer le niveau de la compétitivité de l'économie marocaine via son classement sa capacité sur le marché international à exporter des produits plus complexes. À ce niveau, un meilleur classement signifierait que la structure des exportations du pays est plus sophistiquée par rapport à l'ensemble des produits mondialement exportés. À cet égard, nous avons estimé que la transformation structurelle du pays pourrait être plus facile dans le futur. Par contre, si le panier d'exportation d'un pays se positionne dans les parties clairsemées de l'espace-produit (périphérie de l'espace), celui-ci est susceptible d'occuper des rangs tardifs en termes de complexité économique (le cas de la plupart des pays moins développés).

Le graphique 56 nous montre que le niveau de la complexité économique du Maroc ne lui procure pas en général un bon classement sur le marché international. De ce fait, les produits développés par le Maroc se situent généralement dans la périphérie de l'espace-produit ; cet espace n'est pas considéré comme zone attractive. Ce constat ressort avec plus de saillance via la comparaison de l'évolution du niveau de la complexité économique entre le Maroc et la Malaisie. En effet, ces deux pays qui possédaient des niveaux de complexité économique très proches au début des années 80, ont connu, dix ans après, une divergence remarquable au niveau leur classement. La Malaisie était classée 22<sup>e</sup> à l'échelle internationale en termes de complexité économique en 2015, tandis que le Maroc occupait le 81<sup>e</sup> rang (graphique 56). Cette situation résulte du fait que la Malaisie s'est orientée progressivement vers la production de produits plus sophistiqués, tandis que le Maroc restait concentré sur l'exportation des produits périphériques. L'évolution du classement de la complexité économique du Maroc et de la Malaisie est représentée dans le graphique suivant :

Graphique 56 : Classement de la complexité économique, 1980-2015 <sup>(144)</sup>

Nonobstant les valeurs relativement faibles de la complexité économique pour le cas du Maroc, le rythme de croissance de cet indicateur montre que l'économie marocaine dispose encore de potentialités très intéressantes pour relancer à nouveau une transformation structurelle productive des exportations. En outre, l'espace-produit du Maroc (graphique 50) confirme ce constat en témoignant que la structure de production nationale dispose de plusieurs opportunités pour découvrir de nouveaux produits sophistiqués plus appropriés. Cependant, pour tirer profit de cette transformation au niveau de la structure des échanges, le choix de ces nouveaux produits doit porter sur ceux qui possèdent une grande *valeur stratégique* pour l'économie nationale. Cela veut dire que le processus de transformation structurelle commence par le choix de nouveaux produits sophistiqués susceptibles d'élargir la série d'options du pays dans les années à venir (Hausman et Klinger, 2008). Dans ce sens, ces auteurs affirment qu'il existe « *un seuil d'efficacité dans ce compromis, parce que certaines exportations potentielles sont à la fois plus proches du panier d'exportations existant et plus intéressantes que d'autres d'un point de vue stratégique* ».

(144) Elaboré sur la base des données de l'Observatoire de la Complexité Economique.

### 3. Voix de transformation structurelle de l'économie marocaine

#### 3.1 Identification des produits d'avenir

Comme évoqué précédemment, la sophistication des exportations constitue un pivot pour le développement des capacités productives des pays. Ce processus va dans un premier temps favoriser le passage vers les produits proches ; il ne nécessitera qu'un minimum de changement dans la structure de production existante. En outre, un produit proche choisi dans ce cadre n'est intéressant pour la transformation structurelle des exportations, d'un point de vue stratégique, que s'il génère des capacités de production qui peuvent être facilement redéployées pour la production d'un nombre plus important de nouveaux produits plus sophistiqués dans les années à venir. C'est dans ce cadre que la transformation structurelle des exportations permet de construire un modèle économique fort doté d'une croissance rapide, soutenue et associée à un niveau de revenu potentiel plus élevé. De ce fait, il importe que la transformation structurelle du panier d'exportation du Maroc puisse être orientée de prime abord vers les produits prioritaires (c.-à-d. les produits proches possédant un PRODY supérieur à l'EXPY du Maroc) afin de relancer le processus de « diversification productive » des exportations marocaines. Le but de notre analyse n'est pas de désapprouver les choix déjà faits par les autorités publiques, et plus particulièrement les secteurs visés par le plan émergence, mais plutôt d'essayer d'établir une feuille de route vers une transformation structurelle plus bénéfique et profitable du secteur des biens échangeables.

Ainsi, il importe que la promotion des investissements privés dans de nouveaux secteurs d'activités puisse être accompagnée par des investissements publics dans plusieurs domaines (infrastructure, justice, sécurité publique, etc.). Ces financements doivent être réunis dans le cadre d'une stratégie nationale de réforme économique dont les objectifs et la méthodologie de mise en œuvre doivent être bien définis. La rationalisation de l'investissement public au Maroc dans ce sens renforcera, d'une part, le rôle du secteur privé et, d'autre part, permettra d'échapper aux retombés négatifs de l'effet d'éviction <sup>(145)</sup>.

Ainsi, afin d'identifier les secteurs prioritaires dans le cadre du processus de transformation structurelle du Maroc, Osorio Rodarte et Lofgren (2016) ont analysé les

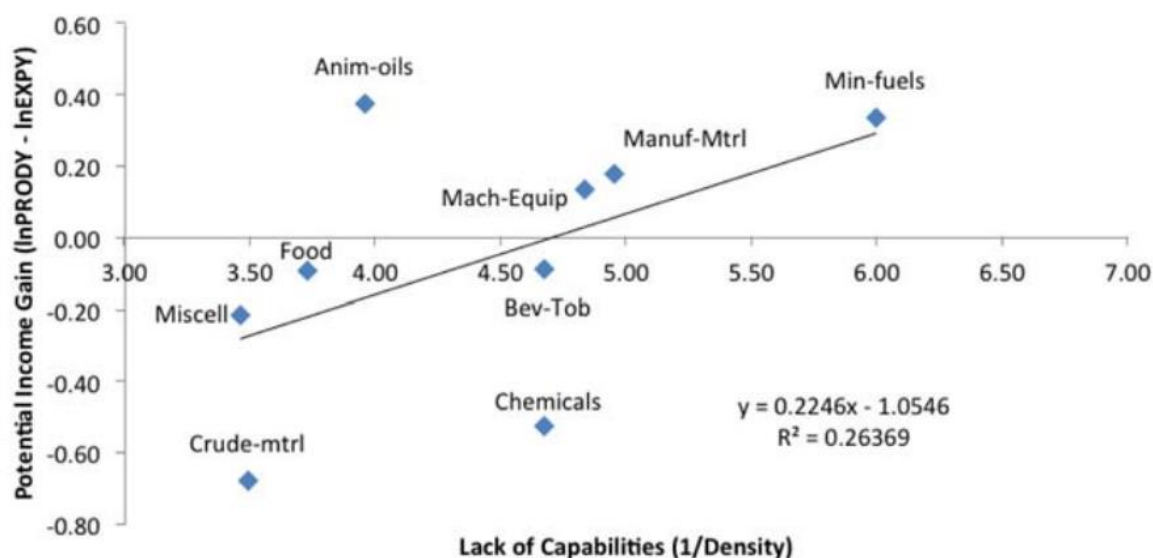
---

(145) *L'effet d'éviction signifie qu'une hausse des dépenses publiques est compensée par une baisse d'un même montant des dépenses privées.*

Source : Combe, Emmanuel. *Précis d'économie*. Presses universitaires de France, 1996.

opportunités offertes à l'économie marocaine en ce qui concerne la diversification et la sophistication de la structure de son panier d'exportation à partir de sa position dans l'espace-produit. Les résultats de cette analyse sont représentés dans le graphique qui suit :

Graphique 57 : PRODY, EXPY, et densité au Maroc désagrégé au niveau du degré 1, 2010 <sup>(146)</sup>



Par l'utilisation de nouvelles techniques d'analyse structurelle, Osorio Rodarte et Lofgren (2016) ont souhaité donner au décideur de la politique économique une image claire sur les secteurs dans lesquels le Maroc peut : (i) développer un avantage comparatif révélé sur le marché international, (ii) créer un potentiel de diversification intéressant dans les années à venir. Dans cette perspective, les auteurs ont démontré que le Maroc disposait de plusieurs opportunités importantes susceptibles de sophistication davantage le panier d'exportation actuel du pays. Cela se traduit par l'existence de secteurs produisant des produits proches avec un niveau de sophistication plus élevé par rapport au degré de sophistication moyen du panier d'exportation national. En d'autres termes, ces produits offrent un gain de revenu potentiel plus fort, mais n'exigent pas la création spontanée de nouvelles capacités de production.

(146) Osorio Rodarte, Israel, et Hans Lofgren. « Product Space Perspective on Structural Change in Morocco ». *Review of Middle East Economics and Finance* 12, no 2 (2016). doi:10.1515/rmeef-2016-0003. Page 15.



Selon Osorio Rodarte et Lofgren (2016), même si le gain en revenu potentiel associé à la rubrique intitulée « Anim-oils »<sup>(147)</sup> est élevé par rapport aux autres produits ayant une densité similaire, l'exportation de ce groupe de produits n'offre pas d'opportunités intéressantes pour la promotion de la croissance économique. En cause, les très faibles valeurs du PATH (la somme de toutes les arêtes menant au produit au niveau de l'espace-produit) des produits inclus sous cette rubrique. Cependant, les articles manufacturés possèdent un potentiel de diversification plus important, mais avec des gains moyens de revenu direct. De ce fait, ces chercheurs ont conclu que le Maroc, comme beaucoup d'autres pays se trouve confrontés à des compromis entre des gains de revenu immédiats plus élevés et une diversification des exportations qui nécessitera plus de temps pour potentialiser la structure productive et créer plus de richesse.

Hausmann et Klinger (2008) ont étudié le seuil d'efficience du Maroc afin de déterminer les secteurs offrant les meilleures combinaisons de proximité, de sophistication et de valeur stratégique<sup>(148)</sup>. D'emblée, ils ont déterminé les secteurs proches du panier d'exportation du Maroc au niveau de l'espace-produit (les produits qui exigent des capacités de production similaires ou proches de celles déjà existantes au Maroc) et qui possèdent un niveau de sophistication supérieur au niveau de sophistication globale du pays (c.-à-d. les produits dont le PRODY est supérieur à l'EXPY du Maroc). Enfin, ils ont déterminé ces produits en fonction de leur valeur stratégique, mais aussi dans les échanges mondiaux. D'après l'analyse de ces résultats, et d'une analyse similaire avec d'autres seuils de densité, Hausmann et Klinger (2008) ont conclu, sur la base des données expérimentales, que les secteurs suivants constituaient le seuil d'efficience du Maroc :

- Le mobilier ;
- Les manufactures de base de matières plastiques ;
- L'électroménager (réfrigérateurs, congélateurs, etc.) ;

---

(147) Explications des abréviations: « *Food = Aliments et animaux vivants destinés principalement pour la nourriture; Bev-Tob = Boissons et tabac; Crude-mtrl = Matériaux bruts, non comestibles, à l'exception des carburants; Mines combustibles = combustibles minéraux, lubrifiants et matériaux connexes; Anim-oils = Huiles animales, végétales, graisses et cires; Produits chimiques = Produits chimiques et produits connexes; Manuf-Mtrl = Produits manufacturés classés principalement par matériaux; Mach-Equip = Matériel de machinerie et de transport; Miscell = Articles divers fabriqués* » (Osorio Rodarte et Lofgren, 2016).

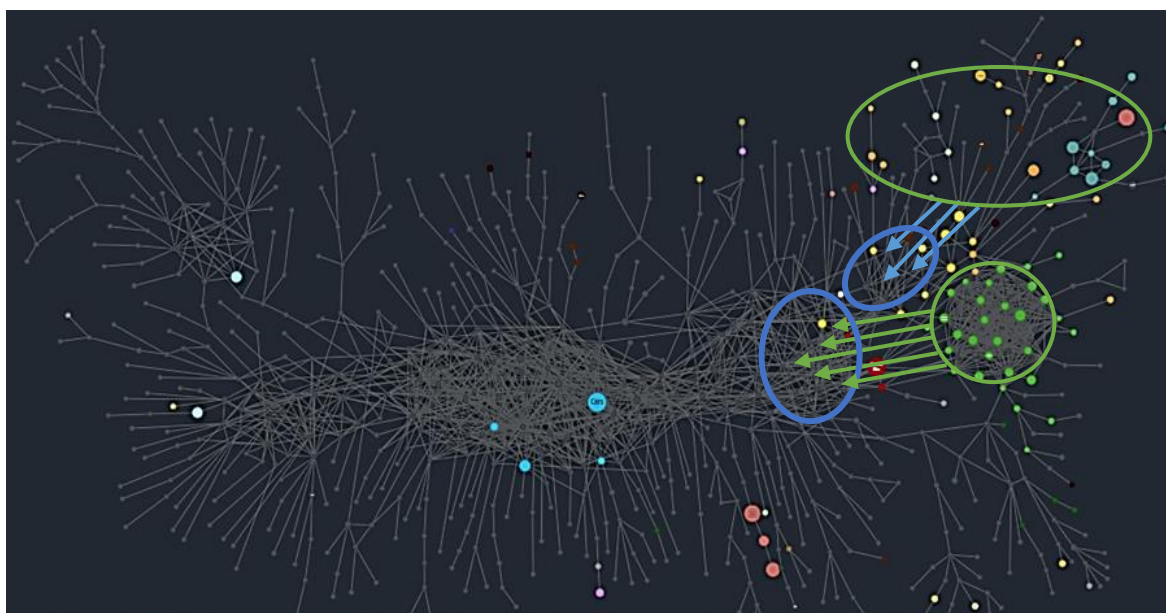
(148) Hausmann, Ricardo, et Bailey Klinger. « Transformation structurelle et croissance des exportations au Maroc ». *Banque mondiale*, Royaume du Maroc, Chapitre 3 du rapport : Royaume du Maroc - Notes de politique, 2008. 38-63.

- Les conserves (miel, confitures, fruits en conserve et noix), légumes (surgelés, séchés, en boîte), fruits frais, et autres denrées alimentaires manufacturées (sauces, glace) ;
- Les textiles spéciaux (rideaux et tentures), fils et filés ;
- La fabrication du cuir et d'articles en cuir ;
- La bijouterie.

Via ces conclusions, les auteurs soulignent l'importance et l'utilité de ces produits dans l'amélioration du niveau de sophistication d'exportation du Maroc. Le passage vers la production de ces produits ne représente qu'un début pour la transformation structurelle du pays. La réussite de ce processus nécessite, en effet, l'élaboration d'une stratégie de promotion et de sophistication des exportations par les autorités publiques. Cette intervention est subordonnée au maintien d'un dialogue continu entre les pouvoirs publics et le secteur privé, l'adaptation d'un processus de renouvellement continu de la réglementation existante et l'instauration d'équipements et d'infrastructure nécessaires pour la relance de la production des nouveaux produits.

Dans ce cadre, nous souhaitons analyser la position du Maroc dans l'espace-produit afin de déterminer les potentialités du pays sur le marché international. Nous nous attacherons à déterminer les secteurs prioritaires qui peuvent contribuer significativement à la sophistication du panier d'exportation national tout en permettant une transformation structurelle profonde de la structure de production du pays. Comme première cible, le choix de ces secteurs visant à la sophistication des exportations nationales sera basé essentiellement sur leur proximité de la capacité de production actuelle et leur valeur stratégique. Durant cette phase, la stratégie recommandée consiste à passer progressivement des produits situés à la périphérie de l'espace-produit à la production des produits plus complexes occupant le centre de cet espace. Cependant, au vu de la position du Maroc dans l'espace-produit, en 2015, la sophistication des exportations favorise le passage dans un premier temps vers les produits situés dans la partie droite du centre de l'espace ; ce processus est schématisé à l'aide du graphique 58 par le passage des produits situés à l'intérieur des cercles en vert, en direction des produits occupant des parties plus denses de l'espace-produit (cercles en bleu).

Graphique 58 : Stratégie de sophistication du panier d'exportation marocain



L'utilisation de ces nouvelles techniques d'analyse structurelle est de nature à faciliter la détermination des produits d'avenir constituant la plaque tournante d'une transformation profonde de la structure de production afin d'assurer l'émergence tant attendue de l'économie marocaine. Les résultats de notre estimation sont représentés dans le graphique 59. La ligne horizontale (rouge) représente le niveau où le degré de sophistication d'un produit en logarithme ( $\ln \text{PRODY}$ ) s'égalise avec celui du pays ( $\ln (\text{EXPY})$ ). Par conséquent, les produits situés au-dessus de cette ligne bénéficient d'un niveau de sophistication supérieur au niveau sophistication moyen du panier d'exportation national ( $\ln(\text{PRODY}) - \ln(\text{EXPY}) > 0$ ). En outre, le cercle en vert représente les groupes de produits constituant plus de 85 % du panier d'exportation actuelle du Maroc. Il convient aussi de noter que dans cette projection, nous avons utilisé la nomenclature des groupes de produits de la CTCI <sup>(149)</sup> (rév. 3, position à 2 chiffres).

À l'instar de la méthodologie de Hausmann et Klinger (2008), nous avons entrepris de déterminer les groupes de produits qui offrent les meilleures combinaisons de proximité, de sophistication et de valeur stratégique. De ce fait, les nouveaux produits choisis doivent être situés dans les parties denses les plus proches du panier d'exportation du Maroc au niveau de l'espace-produit. Ainsi, les résultats trouvés portent principalement sur les groupes de produits énumérés ci-après :

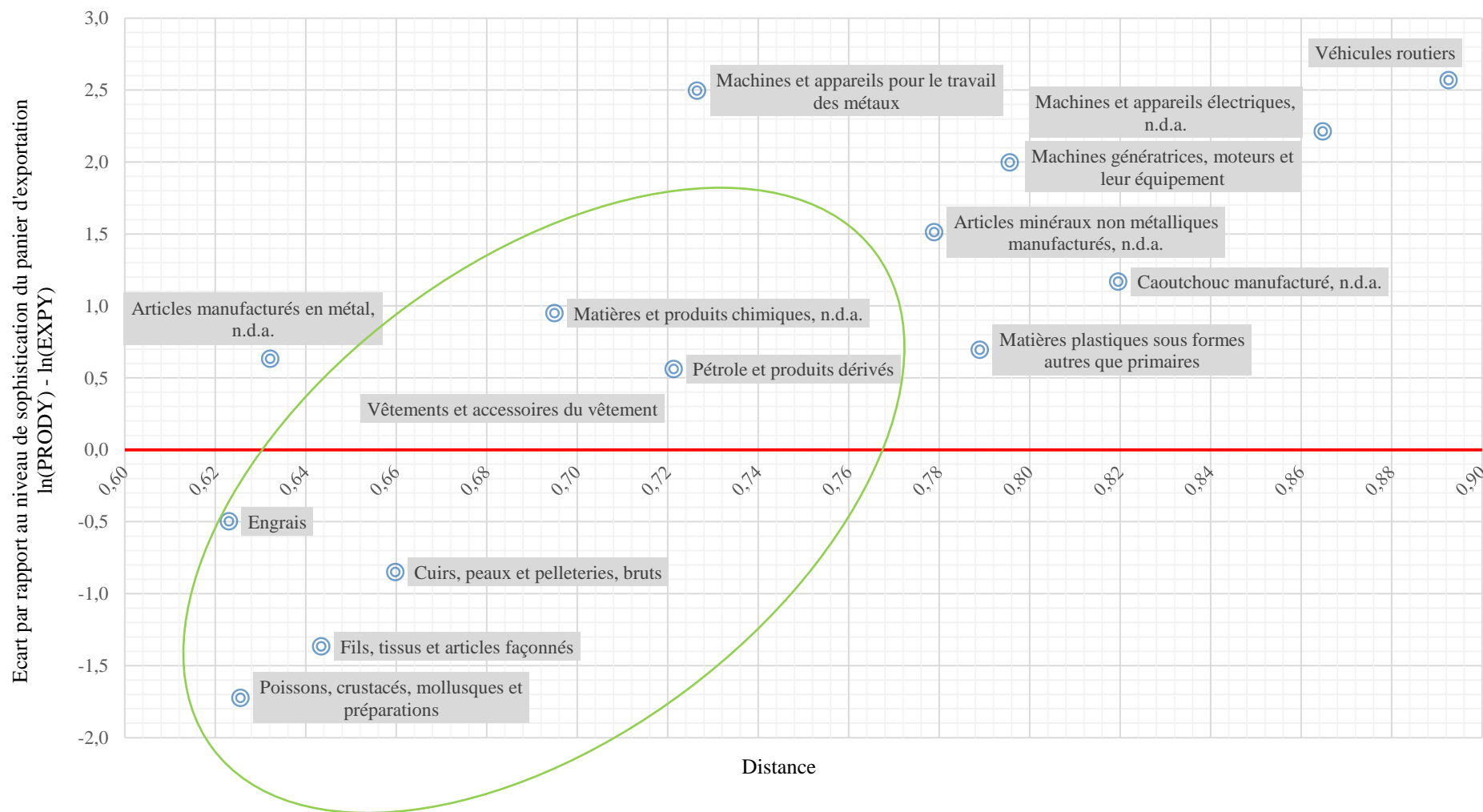
---

(149) La Classification type pour le commerce international (CTCI) est la nomenclature internationale de marchandises des Nations unies.

- Les machines et les appareils pour le travail des métaux ;
- Les articles minéraux non métalliques manufacturés, n.d. a. ;
- Les matières plastiques sous formes autres que primaires ;
- Les machines et les appareils électriques, n.d. a. ;
- Le caoutchouc manufacturé, n.d. a. ;
- Machines génératrices, moteurs et leur équipement ;
- Les articles manufacturés en métal, n.d. a. ;
- Les véhicules routiers.

La production de ces produits ne constitue qu'une première étape dans la perspective d'une transformation plus profonde de la structure de production nationale à terme. Ce type de transformation progressive et ciblée contribuera à améliorer sensiblement le niveau de PIB par habitant tout en assurant une croissance économique forte et rapide et une intégration réussie dans les marchés internationaux. L'impact quantitatif de la sophistication des exportations sur la croissance économique au Maroc sera débattu et détaillé dans le chapitre ci-après.

Graphique 59 : Espace des opportunités de transformation structurelle du panier d'exportation marocain <sup>(150)</sup>



(150) Elaboré sur la base des données de la CNUCED et de l'Observatoire de la Complexité Economique.

### 3.2 Plan émergence et potentiel de croissance

Le Maroc n'a cessé depuis son indépendance de redynamiser le secteur industriel national. À cette fin, dès 2005, le Maroc a initié une stratégie industrielle baptisée « Plan Émergence » avant de déployer le « Plan d'Accélération Industrielle 2014 – 2020 ». Ces stratégies visaient en premier lieu la potentialisation du secteur industriel nationale et l'amélioration de sa position concurrentielle sur le marché international. Dans cette perspective, les autorités publiques ont déterminé comme objectifs sept secteurs, considérés comme stratégiques pour l'émergence du secteur industriel au Maroc. Ils sont présentés dans le tableau qui suit :

Tableau 4 : Secteurs visés par le plan émergence <sup>(151)</sup>

Secteur	Ambitions	Emplois à créer	Valeur Ajoutée en Mdh
Offshoring	Positionnement sur le nearshore francophone et hispanophone	100 000	15 000
Automobile	Création d'une base industrielle autour d'un tissu d'équipementiers	70 000 à 80 000	10 000
Electronique	Focalisation sur l'électronique de spécialité et intégré	10 000	5 000
Transformation des produits de la mer	Valorisation industrielle et commerciale des pélagiques et développement des produits congelés	35 000	3 000
Aéronautique	Offre intégrée	10 000	5 000
Textile et cuir	Repositionnement sur le fast fashion et co-traitance	50 000	5 000
Agroalimentaire	Développement de 8 à 10 filières à fort potentiel autour de projets intégrés	6 000	5 000

Ainsi, les autorités publiques ont donc défini un certain nombre de secteurs prioritaires pour le renforcement du secteur industriel et la promotion de la croissance économique dans

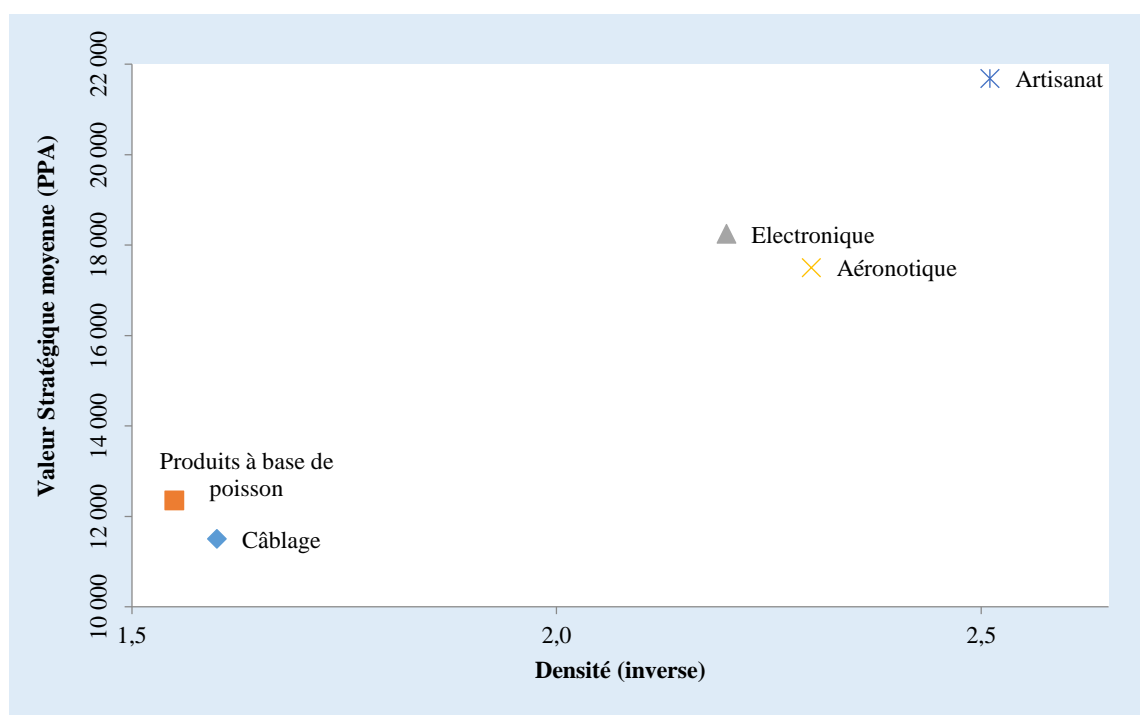
(151)

[http://www.fondationinvest.ma/Investisseursmdm/Documents/ASSIST\\_INVEST/PRE\\_INVEST/Envir\\_des\\_affaires\\_Macro-Eco\\_du\\_Maroc/La\\_strategie\\_de\\_developpement\\_sectoriel.pdf](http://www.fondationinvest.ma/Investisseursmdm/Documents/ASSIST_INVEST/PRE_INVEST/Envir_des_affaires_Macro-Eco_du_Maroc/La_strategie_de_developpement_sectoriel.pdf)

les années à venir. Notre objectif sera d'effectuer une analyse du choix de ces secteurs pour l'émergence du secteur industriel marocain à la lumière des indicateurs de sophistication sus présentés. L'idée est de déterminer dans quelle mesure ces secteurs susceptibles de générer des gains de revenu potentiel. En d'autres termes, les secteurs ciblés par le plan émergence peuvent-ils améliorer le degré de sophistication de l'économie marocaine et la position du pays au niveau de l'espace-produit ?

Pour répondre à cette question, Hausmann et Klinger (2008) ont déterminé : « *les secteurs qui se trouvent sur le seuil d'efficience de l'arbitrage entre la densité et la valeur stratégique* ». Les résultats trouvés sont présentés dans le graphique suivant :

Graphique 60 : Valeur stratégique et densité (inverse), 2005 <sup>(152)</sup>



D'après ce graphique, Hausmann et Klinger ont montré que les branches « câblage » et « électronique » présentent les meilleures combinaisons de proximité et de valeur stratégique. En ce qui concerne les autres secteurs, même si les secteurs de l'aéronautique et de l'artisanat bénéficient d'une valeur stratégique élevée, la capacité de production nationale existante reste faible pour développer un avantage comparatif dans ces deux secteurs. Concernant les produits à base de poisson, ce secteur reste proche du panier d'exportation actuel, mais il ne possède pas une valeur stratégique importante (produit situé dans la

(152) Hausmann, Ricardo, et Bailey Klinger. « Transformation structurelle et croissance des exportations au Maroc ». *Banque mondiale*, Royaume du Maroc, Chapitre 3 du rapport : Royaume du Maroc - Notes de politique, 2008. Page 61.

---

périphérie de l'espace-produit) ; ce qui signifie que l'exportation dudit produit ne sera pas intéressante pour une transformation structurelle productive profonde d'un point de vue stratégique.



## Chapitre VII - Potentialisation des exportations et croissance économique au Maroc : Une analyse économétrique

Ainsi, l'analyse ainsi présentée confirme la forte corrélation entre la transformation structurelle des exportations et la croissance économique. Cette corrélation dynamique entre la structure des échanges extérieurs et la performance économique des pays demeure d'actualité et ressort avec plus de saillance avec le faible rythme de croissance des pays en voie de développements, même dans le cas des pays riches en ressources naturelles. Cette situation, illustrée dans le cadre de la théorie du Syndrôme hollandais discutée précédemment, peut aussi affecter les pays bénéficiant d'important flux de capitaux émanant des transferts des travailleurs résidents à l'étranger, de l'entrée d'aide étrangère reçue d'autres pays ou des organismes internationaux et des recettes touristiques. La dépendance d'une économie à ces flux accroît conséquemment la valeur de la devise nationale, mais contribue à rendre le secteur manufacturier moins compétitif sur le marché extérieur. En conséquence, ces phénomènes engendrent une contraction des secteurs produisant des biens échangeables en dehors du secteur des ressources naturelles et le développement des secteurs produisant des biens non échangeables. À ce titre, ils conduisent ainsi à une *croissance appauvrissante* (Bhagwati, 1972) et à une désindustrialisation de la structure de production (Corden, 1984).

Concernant la vérification empirique, le choix du Maroc comme pays d'étude est particulièrement adapté à cette problématique, du fait que lesdites sources de revenus en devises ont accaparé plus de 22 % du PIB en moyenne entre 2010-2013, contre seulement une part de 8 % du PIB entre 1991 et 1994. Parallèlement, la valeur ajoutée industrielle a perdu plus de six points en une décennie, en passant de 31,6 % en 2003, à 25,5 % en 2012. De même, la part de l'emploi dans l'industrie par rapport à l'emploi total est passée de 36,4 % en 1990, à 21,39 % en 2012 <sup>(153)</sup>, soit une perte de 15 % (annexe 5). Coïncidant avec les difficultés rencontrées par le secteur manufacturier national (comme de la concurrence internationale), la situation actuelle des entreprises industrielles ne peut que nous amener à nous interroger. L'économie marocaine ne souffrirait-elle pas du Syndrôme hollandais ?

Par ailleurs, le niveau de sophistication de l'économie marocaine n'a pas enregistré une évolution remarquable au cours de ces trente dernières années. En cause, la production des

---

(153) Indicateurs de développement dans le monde de la *Banque Mondiale*.

produits situés à la périphérie de l'espace-produit. De ce constat, semble émerger la nécessité de la diversification et la sophistication de l'économie nationale, d'une part, pour promouvoir la croissance économique et améliorer la position concurrentielle du Maroc sur le marché mondial, et d'autre part, neutraliser les effets négatifs du fameux Syndrôme hollandais.

Aussi, la finalité de ce chapitre sera d'analyser les blocages et les opportunités développementales du Maroc en utilisant les techniques de la modélisation économique. Pour cette raison, nous étudierons l'impact de la diversification et de la sophistication des exportations sur la croissance économique du Maroc ainsi que leur rôle dans le renforcement de la structure de la production nationale. L'utilisation d'un cadre de ce genre nécessite l'étude même des effets indirects éventuels entre les variables explicatives choisies. Pour cela, nous recourrons à un modèle vectoriel de séries temporelles pour analyser les effets de chocs entre les variables retenues. Deux types de spécification seront mis en œuvre : un modèle VAR stationnaire qui permettra d'analyser la causalité entre les variables et un modèle VECM pour l'analyse des relations à long terme.

Ce chapitre s'articulera autour de trois axes : dans le premier, nous exposerons le modèle et les variables choisis, suivis par une présentation des résultats de la modélisation dans le second axe. Cette présentation sera suivie d'une interprétation des résultats obtenus.

## **1. Élaboration d'un modèle économétrique**

La difficulté dans toute estimation d'un modèle de croissance réside dans l'identification des variables explicatives appropriées, dans la mesure où la théorie ne suffit pas à fournir un cadre suffisamment généralisé pour pouvoir les identifier. Le risque est donc d'utiliser une approche purement empirique susceptible d'induire un biais lié aux variables omises. Ce problème peut être résolu - au moins partiellement - à l'aide d'une modélisation VAR ou VECM. Celles-ci permettent d'identifier statistiquement les variables appropriées tout en testant la stabilité du modèle à long terme.

Dans ce cadre, la modélisation VECM s'avère un outil très pertinent pour analyser économétriquement l'impact de la diversification et de la sophistication des exportations sur la croissance économique au Maroc, tout en « capturant » l'effet du Syndrôme hollandais sur le processus de la transformation structurelle. Le modèle proposé est formulé comme suit :

$$\text{Log} (PIB)_t = \delta \begin{pmatrix} 1 \\ -\gamma_0 \\ -\gamma_1 \\ -\gamma_2 \\ -\gamma_3 \end{pmatrix}' \begin{pmatrix} \text{log} (PIB)_{t-1} \\ 1 \\ T\_Inter_{t-1} \\ T\_Intra_{t-1} \\ \text{log} (EXPY)_{t-1} \\ \text{log} (SH)_{t-1} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \beta_{1i} \\ \beta_{2i} \\ \beta_{3i} \\ \beta_{4i} \end{pmatrix}' \begin{pmatrix} \Delta\_PIB_{t-i} \\ \Delta T\_Inter_{t-i} \\ \Delta T\_Intra_{t-i} \\ \Delta\_EXPY_{t-i} \\ \Delta\_SH_{t-i} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \beta_0 \\ \beta_5 \end{pmatrix}' \begin{pmatrix} 1 \\ t \end{pmatrix} + \varepsilon_0 \quad [17]$$

Avec :

- **PIB** : Produit Intérieur Brut ;
- **Log (PIB)<sub>t-1</sub>** : Représente le revenu initial exprimé en logarithme (conformément à la théorie néoclassique). Un signe négatif de  $\delta$  indique une convergence de l'économie vers leur niveau de croissance équilibrée ;
- **T\_Inter et T\_intra** : Ces variables représentent le niveau de diversification des exportations décomposé en deux composantes intragroupe et inter-groupes. L'indicateur utilisé à cette fin est l'indice de Theil ;
- **Log (EXPY)** : Cette variable mesure le niveau global de sophistication des exportations marocaines (en logarithme) ;
- **Log (SH)** : Proxy variable qui mesure le degré d'apparition du phénomène du Syndrôme hollandais dans l'économie marocaine. Cette variable est calculée par le logarithme népérien de la somme des revenus, considérés dans la revue de littérature comme des revenus rentiers à savoir les revenus associés à l'exportation des ressources naturelles, les transferts des MRE, les dons et aides étrangères et les recettes touristiques. Cette variable constitue la pierre angulaire dans l'analyse de l'impact du Syndrôme hollandais sur la performance de l'économie marocaine du fait qu'elle fait référence aux revenus résultants de l'exploitation de l'environnement économique, politique et social entraînant ainsi des entrées massives de devises. En effet, celles-ci peuvent déclencher, selon la revue de littérature déjà citée, un changement de la structure productive similaire à celui provoqué par le Syndrôme hollandais.
- $\Delta$  : Opérateur de différence ;
- $i$  = nombre de retards du modèle VAR standard correspondant.

Les variables « PIB », « EXPY » et « SH » sont exprimées sous forme logarithmique de telle sorte que leurs coefficients dans le modèle estimé puissent être facilement interprétés comme des élasticités.

Le coefficient d'ajustement  $\delta$  représente l'écart entre la croissance économique du pays et sa cible de long terme. Ce coefficient qui rend compte d'une force de rappel vers l'équilibre de long terme doit être une variable explicative significativement négative. Dans le cas contraire, nous ne pouvons pas retenir la spécification du VECM. En effet, au lieu d'obtenir un mécanisme de rattrapage, nous obtiendrons un processus qui s'éloigne de la cible de long terme. Ce processus traduit les phénomènes de déséquilibre et l'absence de convergence vers l'équilibre. Dans le cadre de notre problématique, un tel résultat est en contradiction avec l'hypothèse de l'existence de comportements stables définissant un régime de développement économique. En revanche, ce résultat peut révéler des périodes de mutations.

Notre analyse commencera par effectuer différents tests de stationnarité des différentes variables. Puis, nous testons l'existence des relations de cointégration avant de passer à l'estimation des coefficients du modèle. En fin, nous nous assurerons de la validité de la modélisation via les tests de stabilité et de causalité, ainsi que de celle de la normalité des résidus. Les résultats de cette analyse seront effectués avec le logiciel Stata 11.0.

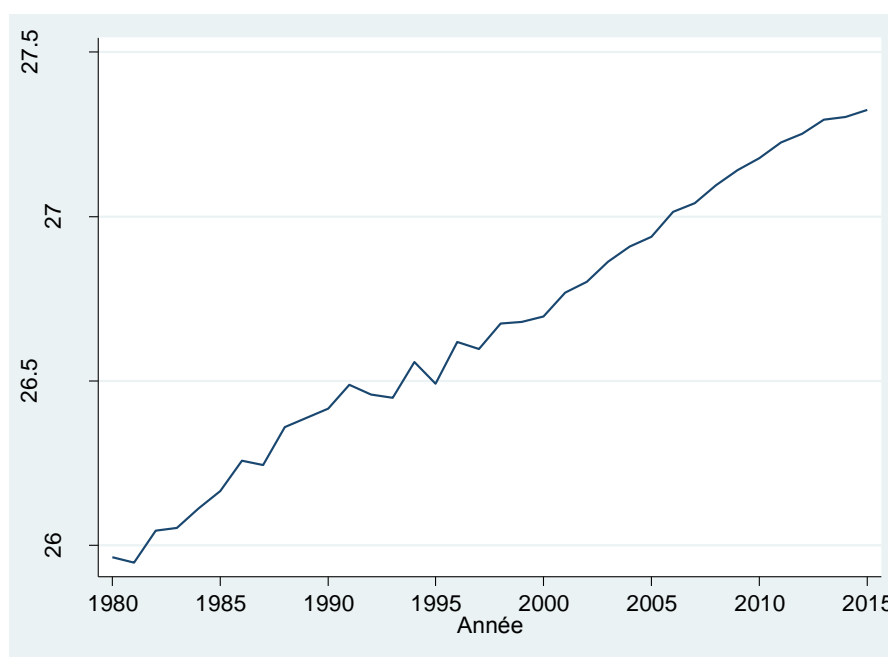
## **2. Résultats de la modélisation**

### **2.1 Représentation graphique**

L'analyse de la stationnarité demeure indispensable. Toutefois, une analyse préliminaire de l'évolution des séries est nécessaire, car elle nous permet d'acquérir une idée des différentes composantes des séries.

Au regard de la représentation graphique de la série « log (PIB) » (graphique 61), nous constatons que cette série suit une tendance croissante durant toute la période 1980-2015. La représentation graphique de cette variable donne l'intuition qu'à priori cette série n'est pas stationnaire. Le processus ne semble pas, en effet, satisfaire la condition d'invariance de l'espérance ni de la variance. De même, la même observation s'applique aux autres variables du modèle. Cette hypothèse de non-stationnarité sera infirmée ou confirmée à travers les stratégies de test de racine unitaire de Dickey-Fuller augmenté.

Graphique 61 : Représentation graphique de la série « log (PIB) » <sup>(154)</sup>



## 2.2 Test de la racine unitaire

Une bonne spécification du modèle VECM requiert que les variables utilisées dans le modèle soient toutes intégrées de même ordre. Avant donc d'entamer la procédure d'estimation du modèle VECM, il importe d'étudier la présence ou non d'une racine unitaire dans les séries utilisées et ensuite d'effectuer la procédure de stationnarisation adéquate en fonction de l'ordre d'intégrité de la série concernée.

Plusieurs tests peuvent être utilisés pour vérifier la présence d'une racine unitaire dans une série chronologique. Parmi ceux-ci, citons les tests de Dickey-Fuller simple et augmenté (1979, 1981), les tests de Phillips-Perron (1988), le test KPSS de Kwiatkowski, Phillips, Schmidt et Shin (1992) et le test d'Elliot-Rothenberg-Stock (1996). Pour notre étude, nous opterons pour les tests de Dickey-Fuller augmentés (annexe 6), car non seulement ce sont les plus utilisés mais aussi leur mise en œuvre est relativement simple.

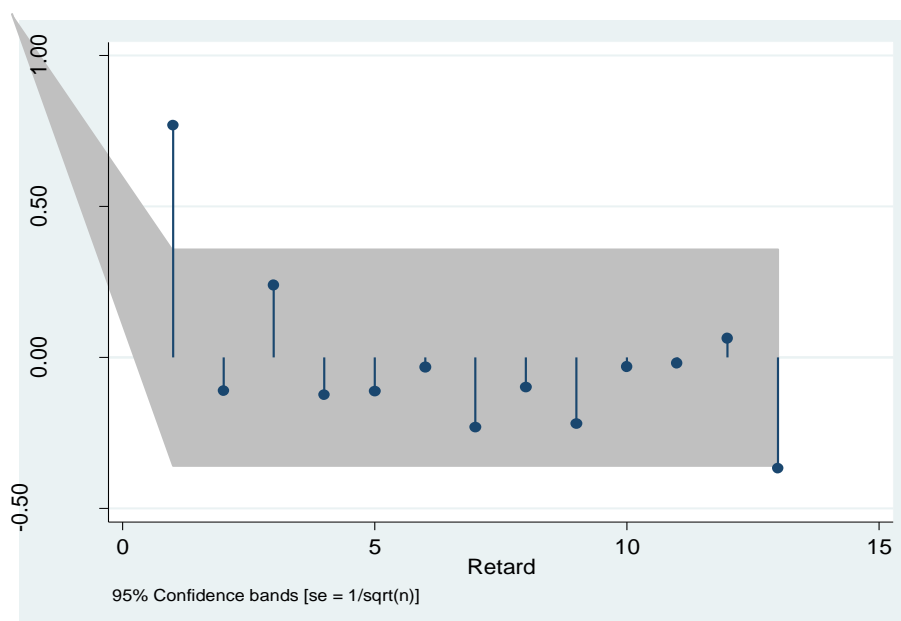
Le corrélogramme partiel de la série « log (PIB) » (graphique 62) laisse supposer à l'existence d'une racine unitaire, car l'autocorrélation partielle d'ordre 1 est

---

(154) Calcul à partir des données du HCP.

significativement non nulle au seuil de 5 %. Nous effectuerons donc un test ADF au premier retard. Le graphique ci-après donne le résultat de ce test.

Graphique 62 : Corrélogramme partiel de la série « log (PIB) » <sup>(155)</sup>



Rappelons que ces séries ne sont disponibles que de 1980 à 2015, soit sur 35 observations. Il convient de prime abord de sélectionner le nombre de retards à intégrer dans les équations de la stratégie de test de Dickey-Fuller augmenté. Pour ce faire, nous nous sommes basés sur les critères d'information AIC, SBIC, HQIC et FPE. En effet, ces derniers ont pour objectifs de minimiser la variance des erreurs et le nombre de retards à intégrer dans le modèle afin de blanchir les résidus tout en garantissant une spécification de qualité pour la prévision. Nous remarquons que les critères d'information suggèrent d'intégrer un (1) retard dans les équations de tests pour blanchir les résidus. Le résultat de l'analyse effectuée avec le logiciel Stata 11.0 est établi dans le tableau suivant :

Tableau 5 : Sélection du nombre de retard de la série « log (PIB) » <sup>(156)</sup>

Retard	LL	LR	Df	P	FPE	AIC	HQIC	SBIC
0	-44,3586				1,918	3,48912	3,50306	3,53751
1	-4,84221	79,033*	1	0,000	0,099137*	0,526324*	0,554192*	0,6231*
2	-4,58934	0,5057	1	0,477	0,105078	0,583795	0,625598	0,72896
3	-4,5873	0,0040	1	0,949	0,113625	0,660561	0,716298	0,854115
4	-4,20347	0,7676	1	0,381	0,119425	0,707959	0,777629	0,949901

(155) Calcul à l'aide du logiciel STATA 11.0.

(156) Ibidem.

Partons du modèle le plus général incluant une tendance et une constante, que nous noterons modèle [3]. Dans ce modèle, nous effectuons le test de l'hypothèse nulle de présence d'une racine unitaire dans la série « log (PIB) ». Le résultat du test stipule l'existence d'une racine unitaire. En effet, la p-value approximative de Mackinnon calculée est égale à 0,3562 qui est supérieure au seuil théorique de 5 % pour tous les tests comme le montre le tableau suivant :

Tableau 6 : Test ADF de la série log (PIB) pour le modèle [3] <sup>(157)</sup>

Test Statistique	Interpolated Dickey-Fuller					
	Valeur Critique à 1%	Valeur Critique à 5%	Valeur Critique à 10%			
<b>Z(t)</b>	-2,445	-4,306	-3,221			
P-value approximative de Mackinnon pour Z(t) = <b>0,3562</b>						
	Coefficient	Erreur Std.	t	P> t	[Interval. Conf. à 95%]	
<b>Log (PIB)</b>						
1° Retard	-0,3240532	0,1325563	-2,44	0,021	-0,5947692	-0,0533371
_Tendance	0,0239285	0,0098409	2,43	0,021	0,0038307	0,0440263
_ Constante	7,638011	3,099189	2,46	0,020	1,308624	13,9674

À ce titre, nous devons nous assurer que le modèle avec lequel nous avons effectué le test de racine unitaire était adéquat ; à défaut, nous devons réeffectuer le test avec un modèle plus contraint. À cette fin, nous utiliserons le test de Fisher suivant :

$$F_3 = \frac{(SCR - SNCR) / 3}{n - (p - 1) - 3} \quad [18]$$

Avec :

- **SCR** : somme des carrés du modèle contraint (le modèle sans constante, mais avec tendance) ;
- **SNCR** : somme des carrés du modèle non contraint (le modèle avec tendance et avec constante) ;
- **p** : le nombre de retards dans le modèle ;
- **n** : le nombre de paramètres du modèle.

(157) Ibidem.

Le test de Fisher  $F_3$ , construit pour infirmer ou confirmer la nullité du coefficient de la tendance, suggère que le modèle avec lequel nous avons réalisé le test de racine unitaire n'était pas le bon modèle.

En suivant la même procédure que dans le modèle le plus général, nous acceptons l'hypothèse de présence de racine unitaire au seuil de 5 %, comme indiqué dans le tableau 7 ci-dessous, dans le modèle [2] incluant seulement une constante.

Tableau 7 : Test ADF de la série log (PIB) pour le modèle [2] <sup>(158)</sup>

Test Statistique	Interpolated Dickey-Fuller					
	Valeur Critique à 1%	Valeur Critique à 5%	Valeur Critique à 10%			
Z(t)	-0,287	-3,696	-2,978	-2,620		
P-value approximative de Mackinnon pour Z(t) = <b>0,9274</b>						
	Coefficient	Erreur Std.	t	P> t	[Interval. Conf. à 95%]	
<b>log(PIB)</b>						
1° Retard	-0,0080503	0,280966	-0,29	0,776	-0,0653537	0,0492532
_constante	0,2661338	0,691906	0,38	0,703	-1,145018	1,677285

Durant ce phasage, nous rejetterons encore une fois le modèle utilisé pour effectuer le test au seuil de 5 % du fait que la p-value calculée est égale à 0,9274, ce qui est largement supérieur au seuil théorique de 5 %. Ce test, construit pour infirmer ou confirmer la nullité du coefficient de la constante, suggère que le modèle avec lequel nous avons réalisé le test de racine unitaire n'était pas le bon. Il convient donc à nouveau de choisir un modèle plus contraint. C'est-à-dire au modèle sans constante ni tendance, noté modèle [1]. Les résultats de ce modèle se présentent comme suit :

Tableau 8 : Test ADF de la série log (PIB) pour le modèle [1] <sup>(159)</sup>

Test Statistique	Interpolated Dickey-Fuller					
	Valeur Critique à 1%	Valeur Critique à 5%	Valeur Critique à 10%			
Z(t)	3,459	-2,647	-1,950	-1,603		
	Coefficient	Err. Std.	t	P> t	[Interval. Conf. à 95%]	
<b>log(PIB)</b>						
1° Retard	0,0027523	0,0007957	3,46	0,002	0,0011315	0,0043731

(158) Ibidem.

(159) Ibidem.



Dans le modèle [1], nous acceptons également l'hypothèse de présence d'une racine unitaire au seuil de 5 %. Donc, d'après la stratégie de Dickey-Fuller, nous pouvons affirmer que la série « log (PIB) » est intégrée d'ordre 1. Ainsi, il conviendra de la différencier au moins une fois pour la rendre stationnaire.

La série différenciée une fois (noté  $\Delta\_PIB$ ) <sup>(160)</sup> sera soumise aux mêmes tests pour s'assurer de sa stationnarité. Si dans un des modèles, nous acceptons l'hypothèse de racine unitaire, nous devons à nouveau différencier la série et reprendre les tests jusqu'à trouver une série stationnaire. Le nombre de fois où nous aurons différencié la série initiale représente son ordre d'intégrité.

Dans le modèle [3] de la série différenciée  $\Delta\_PIB$ , nous rejetons l'hypothèse de présence d'une racine unitaire. En effet, la p-value de Mackinnon est égale à 0,0002, qui est significativement inférieur à 5 %. Le coefficient de la tendance est statistiquement nul au seuil de 5 %, comme l'atteste le test de Student appliqué dans ce cas particulier. Donc, nous effectuerons à nouveau le test avec le modèle [2].

Tableau 9 : Test ADF de la série  $\Delta\_PIB$  pour le modèle [3] <sup>(161)</sup>

Test Statistique	Interpolated Dickey-Fuller					
	Valeur Critique à 1%	Valeur Critique à 5%	Valeur Critique à 10%			
Z(t)	-5,058	-4,316	-3,223			
P-value approximative de Mackinnon pour Z(t) = <b>0,0002</b>						
	Coefficient	Err. Std.	t	P> t	[Interval. Conf. à 95%]	
<b><math>\Delta\_PIB</math></b>						
1° Retard	-0,9321869	0,1842823	-5,06	0,000	-1,309086	-0,5552874
_Tendance	-0,0007819	0,0022382	0,35	0,729	-0,0037958	0,0053596
_ Constante	0,0480298	0,0436172	1,10	0,280	-0,0411774	0,137237

De même, dans le second modèle de la stratégie des tests de Dickey-Fuller augmentés, nous rejetons l'hypothèse de présence d'une racine unitaire. Cependant, le test de Student nous permet d'estimer que la constante est non nulle au seuil de 5 %, comme le montre le tableau qui suit :

(160) Cette notation correspond à la différence première de la série log(PIB).

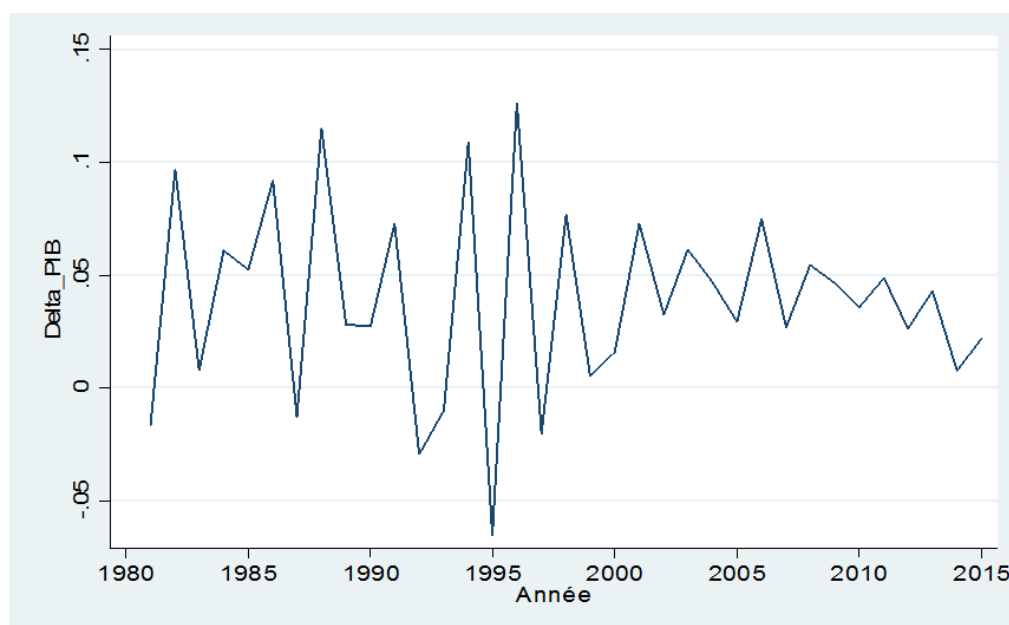
(161) Calcul à l'aide du logiciel STATA 11.0.

Tableau 10 : Test ADF de la série  $\Delta\_PIB$  pour le modèle [2] <sup>(162)</sup>

Interpolated Dickey-Fuller						
Test Statistique	Valeur Critique à 1%	Valeur Critique à 5%	Valeur Critique à 10%			
Z(t)	-5,122	-3,702	-2,622			
P-value approximative de Mackinnon pour Z(t) = <b>0,0000</b>						
	Coefficient	Err. Std.	t	P> t	[Interval. Conf. à 95%]	
<b><math>\Delta\_PIB</math></b>						
1° Retard	-,9287195	0,1813022	-5,12	0,000	-1,298988	-0,558451
_constante	0,0606911	0,0239112	2,54	0,017	0,011858	0,1095241

Cette opération prouve que la série  $\Delta\_PIB$  est intégrée et d'ordre 0 et ne possède pas de tendance. Autrement dit, la présence d'une racine unitaire dans la série « log (PIB) » a été bien corrigée et la série  $\Delta\_PIB$  est stationnaire dont la représentation graphique est représentée ci-dessous, demeure :

Graphique 63 : Représentation graphique de la série «  $\Delta\_PIB$  » <sup>(163)</sup>



Une fois, le diagnostic de la stationnarité effectué, il importe de réaliser un test d'autocorrélation des résidus pour nous assurer que la série des résidus obtenus dans les tests

(162) Ibidem.

(163) Ibidem.

de racine unitaire de la variable « log (PIB) » correspond bien à un bruit blanc. Pour cela, nous disposons d'une réalisation des résidus du modèle retenu pour effectuer le test de racine unitaire. À partir de ces résultats, nous pouvons effectuer le test de Portemanteau d'autocorrélation. Ce dernier suggère l'absence d'autocorrélation jusqu'à l'ordre 12. En effet, la p-value calculée est égale à 0,2401 qui reste nettement supérieur au seuil théorique de 5 %.

Tableau 11 : Test de Portemanteau des résidus <sup>(164)</sup>

<b>Statistique de Portemanteau (Q)</b>	15,0241
<b>Prob &gt; chi2(12)</b>	0,2401

Ainsi, la procédure du test de Dickey-Fuller augmenté nous a permis de vérifier la présence d'une racine unitaire dans la série « log (PIB) ». Dès lors, avec le diagnostic de la non-stationnarité établi, nous obtenons une série stationnaire  $\Delta\_PIB$  qui sera utilisée dans la modélisation VECM. Nous suivrons les mêmes étapes de cette stratégie pour stationnariser les différentes variables choisies dans la modélisation. Les résultats du test de la présence d'une racine unitaire sont présentés dans le tableau suivant :

Tableau 12 : Test ADF de la racine unitaire <sup>(165)</sup>

Variables	Modèle [3]			Modèle [2]			Modèle [1]		O.I. <sup>(166)</sup>
	p-value	Fisher (F3)	Sig Tend <sup>(167)</sup>	p-value	Fisher (F1)	Sig cons <sup>(168)</sup>	t-stat	Valeur Critique à 5%	
T_intra <sup>(169)</sup>	0,961	3,62	0,049	0,134	3,84	0,684	0,01	-1,95	I(1)
T_inter <sup>(170)</sup>	0,116	4,97	0,027	0,343	1,75	0,175	0,07	-1,95	I(1)
Log (EXPY)	0,403	2,85	0,016	0,918	1,57	0,247	0,64	-1,95	I(1)
Log (SH)	0,865	3,47	0,001	0,654	6,61	0,465	0,51	-1,95	I(1)

(164) Ibidem.

(165) Calcul à l'aide du logiciel STATA 11.0.

(166) L'ordre d'intégration : nombre de fois qu'il faut différencier une série pour la rendre stationnaire.

(167) Niveau de Signification du coefficient de la tendance.

(168) Niveau de Signification du coefficient de la constante.

(169) T\_Intra : l'indice de Theil Intra groupe (marge intensive).

(170) T\_Inter : l'indice de Theil Inter groupe (marge extensive).

Les cinq séries sont intégrées d'ordre 1. Elles seront différenciées une fois pour donner naissance à des séries stationnaires. Nous obtenons ainsi les séries stationnaires,  $\Delta T\_Inter$ ,  $\Delta T\_intra$ ,  $\Delta\_EXPY$ ,  $\Delta\_SH$  qui seront employés dans la modélisation VECM. Les résultats de la correction de la présence d'une racine unitaire au niveau de la différence première des variables sont présentés dans le tableau suivant :

Tableau 13 : Test ADF de la racine unitaire des variables en première différence

Variables	Model [3]		Model [2]		Model [1]		l'ordre d'intégration
	P-value	Sig. tendance	P-value	Sig. constante	t-stat	Valeur Critique à 5%	
$\Delta T\_inter$	0,013	0,882	0,234	0,015	4,77	-1,95	I(0)
$\Delta T\_intra$	1 E-04	0,574	0,487	0,006	-2,35	-1,95	I(0)
$\Delta\_EXPY$	0,002	0,859	0,985	0,044	6,18	-1,95	I(0)
$\Delta\_SH$	1 E-06	0,364	0,125	0,021	2,04	-1,95	I(0)

Les tests de stationnarité, présentés par les deux tableaux ci-dessus, imposent une conclusion, à savoir, que les variables sont toutes intégrées d'ordre un I (1).

**Nota bene :** Une régression d'une de ces variables sur les autres pourrait aboutir à des résultats « fallacieux ».

Le test de cointégration de Johansen (1988) nous permettra de déterminer si les variables sont cointégrées en recourant le cas échéant à un VECM pour en capturer la dynamique de l'évolution de long terme et de court terme avant de procéder à l'analyse de la causalité entre les variables.

## 2.3 Test de cointégration

### 2.3.1 Détermination du nombre de retards

L'estimation du modèle VECM consiste à déterminer préalablement le nombre de retards qu'il convient de retenir en nous appuyant sur le nombre de retards du modèle VAR standard correspondant. Il s'agit d'une étape cruciale dans l'estimation d'un modèle VECM dans la mesure où seule une détermination adéquate permet d'assurer que les résidus du modèle sont des bruits blancs. Ce choix sera effectué à partir des critères d'information AIC, HQIC, FPE ou le SBIC. Le résultat du test appliqué sur les variables stationnaires  $\Delta\_PIB$ ,  $\Delta T\_Inter$ ,  $\Delta T\_intra$ ,  $\Delta\_EXPY$  et  $\Delta\_SH$  donne 4 comme ordre optimal du modèle VAR. En effet, nous aurions pu choisir les retards d'ordre 1 ou 2 d'après les critères FPE et SBIC. Mais après

estimation des trois modèles et validation du nombre de retards retenu, il s'avère que l'ordre 4 conduit à un meilleur modèle (tableau 14).

Tableau 14 : Sélection du nombre de retards du modèle

Retard	LL	LR	DF	p	FPE	AIC	HQIC	SBIC
0	-85,5166				0,000287	6,03444	6,10915	6,52017
1	21,3765	213,79	25	0,000	1,3 E-06	0,574897	1,02315	1,97609*
2	51,4537	60,154	25	0,000	1,0 E-06*	0,236418	1,05822	2,80528
3	74,97	47,033	25	0,005	1,8 E-06	0,335332	1,53068	4,071186
4	115,026	80,111*	25	0,000	1,9 E-06	-0,668377*	0,900516*	4,23581

Afin de valider le nombre de retards retenu, nous avons effectué un test, pour chaque équation et pour l'ensemble des équations du modèle VAR standard, de la significativité des coefficients correspondant à chaque retard. En effet, la modélisation de toutes les équations du présent modèle confirme la persistance de l'influence des variables retenues durant quatre ans. Cependant, le test confirme la significativité des coefficients des variables retardées à l'ordre 1, 2, 3 et de 4. C'est à dire, un choc dans l'une au moins des variables associées à la diversification et à la sophistication des exportations d'une part, ou bien à une augmentation significative des revenus (rentes) pouvant créer un phénomène de Syndrome hollandais, devrait certainement se répercuter sur la croissance économique du Maroc durant les quatre années qui suivent. Enfin, le test d'hypothèse de la significativité des retards pour tout le système est confirmé et à ce titre valide l'ordre optimal retenu du modèle VAR.

Tableau 15 : Test de significativité des retards du modèle

Variable	Retard	chi2	df	prob > chi2
$\Delta$ _PIB	1	22,65619	5	0,000
	2	8,261248	5	0,042
	3	15,06352	5	0,010
	4	15,65544	5	0,008
$\Delta$ T_inter	1	11,85303	5	0,037
	3	16,04891	5	0,007
	3	11,15685	5	0,048
	4	13,67868	5	0,018

Variable	Retard	chi2	df	prob > chi2
$\Delta T_{intra}$	1	6,687838	5	0,245
	2	8,790161	5	0,118
	3	14,80798	5	0,011
	4	41,32436	5	0,0000
$\Delta_{EXPY}$	1	66,43561	5	0,000
	2	16,90791	5	0,005
	3	13,37947	5	0,020
	4	20,85748	5	0,001
$\Delta_{SH}$	1	67,27801	5	0,000
	2	26,02666	5	0,000
	3	15,51264	5	0,008
	4	19,96771	5	0,001
Var-Modèle <sup>(171)</sup>	1	392,7519	25	0,000
	2	139,4427	25	0,000
	3	135,5202	25	0,000
	4	127,412	25	0,000

### 2.3.2 Choix du meilleur modèle

Comme nous l'avons déjà mentionné dans le paragraphe ci-dessus, l'estimation du nombre de cointégration du modèle VECM requiert la connaissance de l'ordre du modèle VAR standard correspondant. Sur la base de cet ordre, plusieurs spécifications peuvent être prises en considération, à savoir : la présence d'une tendance au niveau de la variable, au niveau de la différence première, le tout en présence ou non d'une constante. Au total, nous pouvons avoir cinq spécifications différentes. Étant donné que la détermination du nombre de cointégration dépend de la spécification retenue, nous estimerons les cinq modèles pour déterminer le meilleur à partir de la comparaison de leur critère d'AIC. Puis, nous effectuerons le test de Johansen sur le meilleur modèle retenu. Toutes les étapes ont été

(171) Var-Modèle : Toutes les variables du modèle prises conjointement.

effectuées avec le logiciel Stata 11.0. Nous ne présenterons ci-après que les résultats du test issus du meilleur modèle retenu.

Tableau 16 : Test de Johansen de cointégration du modèle

Hypothèse sur le nombre d'E.C. <sup>(172)</sup>	LL	Valeur Propre	Trace Statistique <sup>(173)</sup>	Valeur Critique 5%
Aucune	18,256548	.	65,2153	42,44
au plus 1	39,846003	0,77439	22,0364*	25,32
au plus 2	46,101685	0,35042	9,5250	12,25
au plus 3	50,864196	0,27996		

L'analyse des résultats montre que le nombre de cointégration du modèle est égal à 1 au seuil de 5 %. Nous pouvons donc, dès lors, passer à l'estimation du modèle VECM.

## 2.4 Estimation du Modèle

Le modèle est globalement significatif au regard des statistiques de Wald. L'existence de relation de cointégration entre les différentes variables suggère qu'il existe une relation économique de long terme entre ces dernières. Cette supposition implique la nécessité d'appliquer un VECM. Dans un cas similaire à notre étude, le VECM est le modèle le plus approprié, car :

- Il fournit une structure de décalage plus générale et moins restrictive, en permettant un ajustement (partiel ou total) plus approprié au cas étudié ;
- Il capture l'équilibre de long terme et les relations dynamiques du court terme associé au modèle.

Ainsi, nous modélisons les interdépendances entre les quatre variables à l'aide d'un VECM comportant quatre retards. L'ensemble des paramètres de court terme et de long terme du modèle à correction d'erreur ainsi estimé sera reporté dans l'équation présentée ci-dessous :

(172) Équation de Cointégration.

(173) La statistique du test est la trace statistique qui est définie comme :  $Q_r = -T \sum_{i=r+1}^k \log(1 - \lambda_i)$

Avec T = nombre d'observations ;  $\lambda$  = valeur propre

$$\log(\text{PIB})_t = \begin{bmatrix} \mathbf{1} \\ \mathbf{43,72} \\ \mathbf{-0,95} \\ \mathbf{0,36} \\ \mathbf{0,71} \\ \mathbf{0,21} \\ \mathbf{-0,30} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \log(\text{PIB})_{t-1} \\ 1 \\ \log(\text{SH})_{t-1} \\ \log(\text{EXPY})_{t-1} \\ \text{T\_Inter}_{t-1} \\ \text{T\_Intra}_{t-1} \\ t \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \mathbf{0,19} \\ \mathbf{-0,037} \\ \mathbf{0,092} \\ \mathbf{0,17} \\ 1,06 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \Delta\_ \text{PIB}_{t-1} \\ \Delta\_ \text{SH}_{t-1} \\ \Delta\_ \text{EXPY}_{t-1} \\ \Delta\text{T\_Inter}_{t-1} \\ \Delta\text{T\_Intra}_{t-1} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \mathbf{0,31} \\ \mathbf{-0,042} \\ \mathbf{0,124} \\ \mathbf{0,28} \\ 1,02 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \Delta\_ \text{PIB}_{t-2} \\ \Delta\_ \text{SH}_{t-2} \\ \Delta\_ \text{EXPY}_{t-2} \\ \Delta\text{T\_Inter}_{t-2} \\ \Delta\text{T\_Intra}_{t-2} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \mathbf{0,56} \\ \mathbf{-0,074} \\ \mathbf{0,159} \\ \mathbf{0,49} \\ \mathbf{1,12} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \Delta\_ \text{PIB}_{t-3} \\ \Delta\_ \text{SH}_{t-3} \\ \Delta\_ \text{EXPY}_{t-3} \\ \Delta\text{T\_Inter}_{t-3} \\ \Delta\text{T\_Intra}_{t-3} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \mathbf{-0,027} \\ \mathbf{(0,034)} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} t \\ t \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \mathbf{0,183} \\ \mathbf{(0,012)} \end{bmatrix} \quad [19]$$

Après avoir effectué l'estimation des paramètres de notre modèle économétrique, l'équation qui suit nous indique une relation de cointégration (au seuil de 5 %) pour le cas de notre modèle :

$$\log(\text{PIB})_t = [-0,12 \times \log(\text{SH})_{t-1}] + [0,36 \times \log(\text{EXPY})_{t-1}] + [0,71 \times \text{T\_Inter}_{t-1}] + [0,02 \times \text{T\_Intra}_{t-1}] + [0,16 \times t] - 38,82 \quad [20]$$

Ce résultat suggère que durant la période 1980-2015, les séries sont fortement cointégrées et convergent vers un équilibre de long terme. Les coefficients associés aux variables PIB, SH, EXPY, T\_Inter et T\_intra sont significativement différents de zéro au seuil de 5 %, ce qui assure l'identification des paramètres de long terme. Donc nous en concluons que l'équation de cointégration confirme, que la croissance économique au Maroc est d'une part, considérablement sensible, sur le long terme, à toutes les variables indépendantes choisies dans notre modélisation, et d'autre part, que les coefficients de ces dernières possèdent tous les signes attendus par la théorie. En d'autres termes, la diversification et la sophistication des exportations impactent significativement la croissance économique au Maroc et les revenus agrégés dans la variable SH constituent un obstacle pour le développement de la croissance économique dans la mesure où celle-ci enregistre un bilan négatif dans la stimulation du moteur de la croissance et conduit à des effets similaires à ceux décrits dans la revue de littérature du Syndrome hollandais.

Par ailleurs, notons que le résultat le plus intéressant est que le coefficient du terme de correction d'erreur, noté «  $\delta$  », est significatif et négatif. Il est égal à -3,65 dans le cas du présent modèle. Donc, nous sommes en mesure de confirmer que, quels que soient les chocs au niveau des variables du modèle, la croissance économique devrait retrouver son équilibre



à long terme. L'estimation de la spécification à correction d'erreur indique en général des coefficients des variables expliqués significatifs. Ces résultats seront traités après validation du modèle.

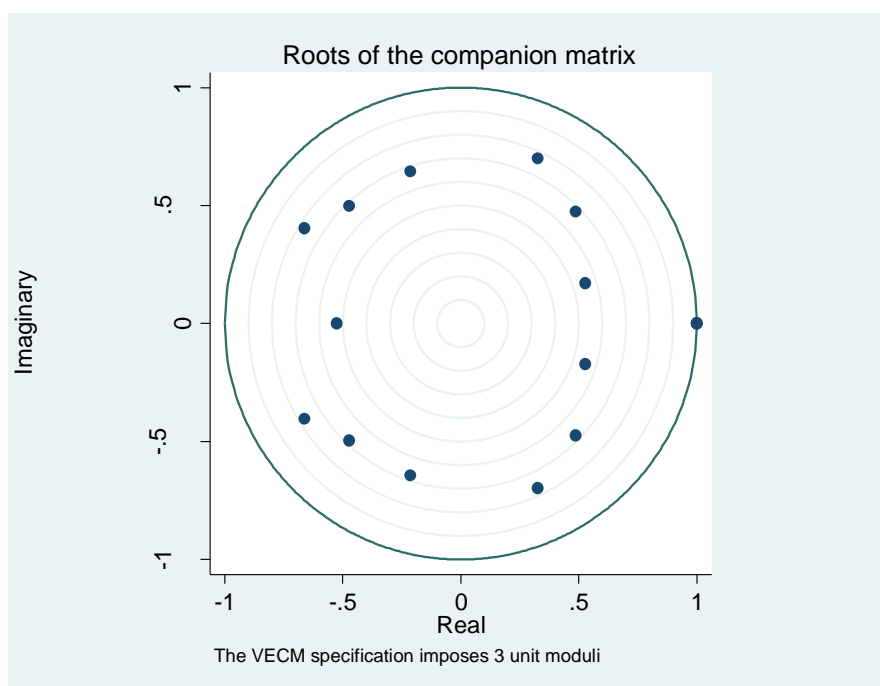
## 2.5 Validation du modèle

### 2.5.1 Stabilité du modèle

La vérification de la stabilité du modèle demeure une étape importante dans notre processus de modélisation. L'une des caractéristiques des séries temporelles stationnaires réside dans la stabilité de la fonction d'autocovariance. Autrement dit, cette dernière ne dépend que de l'écart séparant deux dates et non des dates elles-mêmes. Par ailleurs, les séries stationnaires au second ordre sont inversibles. En d'autres termes, il est possible dans ce cas de l'écrire sous la forme d'une moyenne mobile (MA).

La première étape de la validation l'hypothèse de la stabilité consistera à vérifier si les inverses de toutes les racines du polynôme caractéristiques sont à l'intérieur du « cercle unité » - à l'exception de (n-r) racines égales à l'unité correspondante aux restrictions du modèle -, avec n le nombre de variables du modèle et r le nombre de cointégration. Les résultats de la procédure de vérification de la stabilité montrent que le modèle demeure stable et peut ainsi être utilisé pour faire de la simulation (graphique 64).

Graphique 64 : Test de la stabilité du modèle <sup>(174)</sup>



(174) Calcul à l'aide du logiciel STATA 11.0.

La seconde étape concerne les propriétés stochastiques des résidus du modèle. À ce niveau, deux propriétés seront sujettes à vérification : l'autocorrélation et la blancheur des résidus. La non-autocorrélation des résidus est primordiale pour la modélisation VECM. Elle permet, non seulement de valider le choix du nombre de variables retardées à inclure dans le modèle pour assurer la blancheur des résidus, mais également sert pour la décomposition de la variation des résidus.

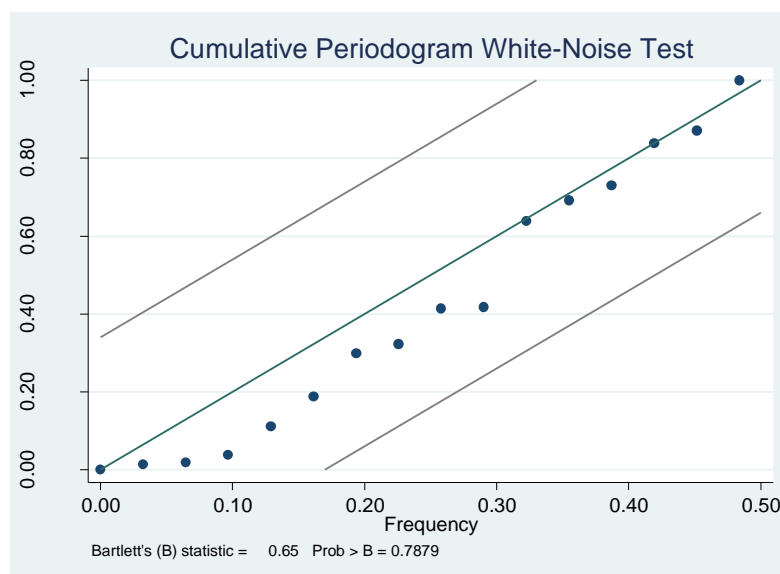
Les résultats de notre étude permettent d'accepter l'hypothèse de non-autocorrélation des résidus. Pour obtenir ce résultat, nous avons utilisé le test de Portmanteau. Ce dernier nous amène à la conclusion que les résidus du modèle ne sont pas autocorrélés jusqu'à l'ordre 13. La p-value calculée est égale à 0,6214 ; elle est donc supérieure au seuil théorique de 5 % comme le montre le tableau qui suit :

Tableau 17 : Test d'autocorrélation des résidus du modèle <sup>(175)</sup>

<b>Statistique de Portemanteau (Q)</b>	10,8735
<b>Prob &gt; chi2 (13)</b>	0,6214

Enfin, nous avons effectué le test de bruit blanc de Bartlett. Ce dernier confirme que les résidus sont des bruits blancs. Autrement dit, ils sont non autocorrélés, de moyenne nulle et de variance constante. Le graphique 65 établit qu'au seuil de 5 %, il convient d'accepter l'hypothèse nulle de bruit blanc des résidus.

Graphique 65 : Test de bruit blanc des résidus du modèle <sup>(176)</sup>



(175) Ibidem.

(176) Ibidem.

### 2.5.2 Normalité des résidus

Pour créer de l'inférence statistique sur les paramètres du modèle, il est nécessaire de déterminer la loi conjointe des variables du modèle. L'hypothèse communément admise consiste à supposer la normalité des résidus du modèle. Deux types d'hypothèses peuvent être sujets de vérification : la première est la normalité des résidus de chaque variable du modèle ; la seconde implique de s'assurer de la normalité du vecteur formé de ces mêmes résidus. Pour y parvenir, plusieurs tests peuvent être utilisés : « Jarque-Bera test », « Skewness test », « kurtosis test ». Ces tests sont basés sur la notion d'asymétrie et d'aplatissement de la loi normale. Le test de normalité de Jarque-Bera évalue les écarts simultanés des coefficients d'asymétrie et d'aplatissement par rapport aux valeurs de référence de la loi normale.

En effet, au seuil théorique de 5 %, le test de Jarque-Bera, accepte l'hypothèse de normalité conjointe des résidus des cinq variables du modèle, à savoir :  $\Delta\_PIB$ ,  $\Delta T\_inter$ ,  $\Delta T\_intra$ ,  $\Delta\_EXPY$  et  $\Delta\_SH$ , avec une p-value calculée égale à 0,216. La normalité des lois marginales est par ailleurs confirmée au même seuil par le même test (Tableau 18).

Tableau 18 : Test de normalité des résidus des variables du modèle <sup>(177)</sup>

Equation	chi2	df	prob > chi2
$\Delta\_PIB$	2,464	2	0,29173
$\Delta T\_inter$	0,351	2	0,83902
$\Delta T\_intra$	0,854	2	0,65249
$\Delta\_EXPY$	1,958	2	0,37574
$\Delta\_SH$	5,473	2	0,06480
Var_modèle <sup>(178)</sup>	11,100	10	0,21658

### 2.5.3 Test de Causalité au sens de Granger

La modélisation VECM traite toutes les variables du modèle de façon symétrique. C'est pourquoi il est important d'explorer les relations de causalité entre les différentes variables du modèle. L'analyse de la causalité au sens de Granger vise à explorer les relations de causalité entre les différentes variables du modèle au moyen d'un test de significativité des

(177) Ibidem.

(178) Toutes les variables du modèle prises conjointement.

coefficients des retards de la variable causale dans l'équation de la variable d'intérêt. L'objectif est de voir dans quelle mesure la connaissance d'une ou de deux variables prises conjointement participe à l'explication de la troisième variable.

En effet, en ce qui concerne l'analyse de la causalité entre la croissance économique et les indicateurs de la transformation structurelle choisis, les tests indiquent que le développement économique au Maroc est significativement influencé par le niveau de la diversification et de la sophistication des exportations ainsi que par le niveau général des flux de capitaux (considérés comme des rentes). Ainsi, tout changement dans les indicateurs SH, T\_inter, T\_intra ou EXPY, engendrera des répercussions sur la croissance économique dans les années à venir. Le test de causalité présenté dans le tableau 19 permet d'accepter la présence de relations causales entre les différentes variables étudiées :

Tableau 19 : Test de causalité au sens de Granger <sup>(179)</sup>

<b>l'hypothèse nulle</b>	<b>Probabilité</b>
L'indice T_inter ne causent pas le PIB	0,022
L'indice T_intra ne causent pas le PIB	0,016
L'indicateur EXPY ne cause pas le PIB	0,000
La variable SH ne cause pas le PIB	0,000

### 3. Discussion des résultats

Comme nous l'avons évoqué précédemment, la diversification des exportations est corrélée avec le processus de développement économique. Concernant le Maroc, la contribution des exportations dans la croissance économique demeure relativement limitée. En cause, le faible niveau de diversification des exportations marocaines et l'ouverture à un nombre limité de marchés et de partenaires commerciaux. Ainsi, l'économie du Royaume est devenue moins performante comparée à d'autres économies qui ont su diversifier davantage leur structure de production.

De prime abord, les résultats de l'estimation de notre modèle sus présentés montrent que tous les indices de diversification/concentration sont significatifs au seuil de 5 %. Cela indique que l'adoption d'une transformation structurelle productive axée sur la diversification des exportations contribue à jouer un rôle déterminant dans la promotion de

---

(179) Calcul à l'aide du logiciel STATA 11.0.

la croissance et de l'émergence de l'économie marocaine dans les futures années. Selon cette estimation, la composante intragroupe de l'indice de diversification de Theil (noté par T\_intra) est significative au seuil de 5 % que pour le cas de la variable retardée t-3. Ce résultat reflète l'importance de la diversification des exportations sur la performance économique du Maroc. Par ailleurs, il montre aussi que la multiplication des lignes d'exportation actives ne permet de réunir des conditions favorables à la croissance qu'après deux ans. En outre, la composante intergroupe de l'indice de diversification de Theil (noté par T\_inter) est significative au seuil de 5 %. Cette conséquence montre que la diversification des exportations au Maroc ne semble remplir pleinement sa fonction, au niveau de la promotion de la croissance, que si elle est liée à une ouverture du commerce extérieur national à de nouveaux marchés et partenaires potentiels.

D'après notre estimation, une amélioration au niveau des indicateurs de la diversification (indice de Theil inter-groupe ou intragroupe), conduirait à des conséquences similaires à celles décrites par la théorie de la diversification dans sa relation avec le développement économique d'un pays. Pour le cas du Maroc, les résultats de la modélisation présentés ci-dessus montrent qu'une augmentation d'une unité desdits indicateurs entrainera les effets induits suivants :

- Une augmentation d'une unité de l'indice de diversification des produits exportés, et la multiplication des lignes d'exportation actives se traduisent par une amélioration du taux de croissance au Maroc de près de 1,12 % après trois ans ;
- Une augmentation d'une unité de l'indice de diversification des marchés et des partenaires commerciaux, à savoir l'indice de Theil inter-groupe, impactera très significativement la croissance économique au Maroc en entraînant une augmentation du taux de croissance de près de 0,94 % sur trois ans (0,17 %, 0,28 % et 0,49 %, respectivement sur la première, la deuxième et la troisième année.

Ainsi, l'amélioration du niveau de la diversification des exportations pourrait améliorer significativement les résultats économiques du pays. Par ailleurs, un panier d'exportation n'est porteur de croissance que s'il atteint un certain niveau de sophistication. De ce fait, la sophistication des exportations joue un rôle très important quant à la stimulation de la croissance de l'économie nationale. Selon notre estimation, l'indicateur de sophistication, noté « EXPY », impactera significativement le niveau de croissance économique au Maroc au seuil de 5 %. Une augmentation de 10 % de cet indicateur entraine une amélioration du taux de croissance économique de 3,75 % (0,92 %, 1,24 % et 1,59 % respectivement sur la

première, la deuxième et la troisième année). Ces résultats sont intéressants aussi pour les pays présentant une structure productive plus au moins similaire à celle du Maroc. Par ailleurs, ils témoignent du rôle trop important de la diversification et de la sophistication des exportations dans l'amélioration du niveau de la productivité de la structure production nationale. Ainsi, les politiques commerciales s'appuyant sur l'augmentation seule du volume des exportations pour le cas du Maroc <sup>(180)</sup> ne peuvent représenter un véritable levier pour la croissance économique future du pays. De ce fait, la transformation structurelle des exportations vers de nouveaux produits plus complexes et le choix de partenaires commerciaux potentiels soutiennent l'accélération du rythme de la croissance économique au Maroc. En effet, la croissance future, une fois cette transformation de la structure productive opérée, en dépend étroitement.

Ainsi, l'impact des variables explicatives choisies par notre modèle est consistant. Une augmentation d'une ou de tous ces indicateurs induira des répercussions positives et importantes sur l'accélération du processus de développement de l'économie marocaine et de renforcement du tissu productif au Maroc. Ces résultats tendent à appuyer les conclusions théoriques des retombées positives de la diversification et de la sophistication des exportations sur le renforcement de la performance économique et de la compétitivité des pays. En outre, comme nous l'avons exprimé en introduction, une plus grande diversification reste associée à des niveaux de développement plus élevés dans le cas de pays bénéficiant de niveaux de PIB faibles. Ces résultats sont conformes aux conclusions de certains économistes qui estiment qu'une faible diversification des exportations constitue un obstacle majeur au développement économique (Péridy et Roux, 2012, Ben Hammouda et al. 2009). Cependant, le taux de convergence de la croissance économique au Maroc vers son niveau équilibré demeure relativement faible (-3,65). Cela indique que la structure des exportations marocaines actuelle ne bénéficie pas de capacités de production suffisamment importantes à même d'améliorer la performance et d'accélérer la croissance. Dans ce contexte, la transformation structurelle des exportations est considérée en tant que politique efficace pour accélérer la croissance et favoriser sa convergence vers son niveau équilibré. Ce résultat corrobore les conclusions déjà obtenues par Serranito (2010) et Péridy et Bagoulla (2012). Enfin, soulignons que la consommation publique de l'État est susceptible entraver le processus de diversification économique. Ce constat est relativement courant dans la

---

(180) Du fait que la plupart des exportations marocaines sont des produits périphériques (textile, produits alimentaires...) au niveau de l'espace-produit.

littérature économique. Il s'explique généralement par le fait que la consommation publique peut être financée par des taxes, ce qui crée des distorsions de marchés et par conséquent entrainera un blocage de l'activité économique et réduira le rythme de croissance (Sala-i-Martin, 2004).

Les résultats de l'estimation de la spécification à correction d'erreur indiquent des coefficients significatifs de la «variable SH » (proxy variable choisie afin de mesurer le degré d'apparition du phénomène du Syndrôme hollandais). De ce fait, les flux de capitaux étrangers provenant de l'exploitation de ressources naturelles (phosphate, cuivre, plomb, etc.) et d'autres types de flux monétaires comme les transferts des Marocains résidents à l'étranger (MRE), l'entrée d'aides étrangères reçues des autres pays ou des organismes internationaux et les recettes touristiques, impactent significativement et négativement la croissance économique du Maroc. Les raisons en sont la dépendance croissante sur lesdites sources de revenus pour l'équilibre de la balance des paiements. Appuyant cette théorie, l'étude économétrique nous a permis de mesurer l'ampleur du Syndrôme hollandais au sein de l'économie marocaine. D'après notre estimation, une augmentation de 10 % des flux de capitaux représentés par la «variable SH » induit un ralentissement du taux de croissance économique (par rapport à sa cible de long terme) d'environ -0,37 % dès la première année, -0,42 % la deuxième année et de plus de -0,74 % la troisième année. À ce titre, l'économie marocaine présente les symptômes du Syndrôme hollandais. Cette situation peut donner naissance à un phénomène de désindustrialisation du pays si les autorités publiques ne prennent pas les mesures conservatoires nécessaires pour neutraliser les effets de ce mal. Néanmoins, les coefficients du terme de correction d'erreur sont significatifs et négatifs. Un tel résultat indique que, quel que soit le choc externe au niveau de ces afflux de capitaux en devise, le niveau de la croissance économique au Maroc finira par retrouver l'équilibre à long terme.

D'après ces résultats, les flux de capitaux étrangers provenant des ressources naturelles, des transferts des MRE, des aides et dons étrangers et des recettes touristiques, constituent le canal principal de transmission du Syndrôme hollandais. Ces sources de revenus impactent en premier lieu les incitations des acteurs économiques à exercer l'activité d'entrepreneur. Dans les économies rentières, le grand concurrent de l'entrepreneur demeure l'importateur : les incitations à produire sont moins importantes que les incitations à importer dans un pays qui en a les moyens. Bien que de nombreux efforts aient été déployés par l'État marocain afin d'encourager la création de nouvelles entreprises et le renforcement de celles déjà existantes, le nombre d'entreprises exerçant une activité industrielle a enregistré une baisse

remarquable durant les dernières années. Le nombre des entreprises industrielles a reculé de plus de 8 % pendant les sept dernières années, et le secteur manufacturier a perdu près de 37,5 % de sa part en main-d'œuvre dans l'emploi totale de l'économie, en deux ans seulement (entre 2000 et 2002). Cette situation montre que l'économie marocaine souffre d'un processus de désindustrialisation progressif. D'où la nécessité de renforcer le secteur industriel par la diversification de son offre sur le marché international, mais aussi d'encourager la transition vers la production de nouveaux produits permettant d'atteindre des niveaux de revenus plus élevés.

Notons également que le secteur manufacturier marocain détient un mauvais classement par rapport aux autres pays en termes de contenu technologique. En outre, la part de ce secteur dans le PIB est relativement faible. Cette situation témoigne que le *Syndrôme hollandais* a tendance à paralyser les efforts déployés pour diversifier la production nationale et promouvoir le développement économique. La solution, à notre avis, réside dans l'adoption d'un processus de transformation de la structure productive et d'accélérer la mutation vers une production plus complexe. La « force de rappel » exercée par le phénomène du *Syndrôme hollandais* sur le rythme de croissance de l'économie marocaine peut être neutralisée par le processus de diversification et de sophistication du panier d'exportation national. Ainsi, le commerce extérieur peut constituer un levier potentiel pour la croissance économique, tout en profitant pleinement de ces ressources en devises (rentes) et sans être pénalisé par les distorsions de marché. De ce fait, nous estimons que ces processus (diversification et sophistication des exportations) doivent constituer le cœur des différentes prochaines politiques commerciales du Royaume pour d'une part, renforcer la compétitivité du Maroc sur le marché international et faire de son commerce extérieur un levier pour la croissance économique forte et rapide, et d'autre part, renforcer la structure de production et atteindre des niveaux de revenu par habitant comparables à ceux des pays riches et développés.



## Conclusion de la troisième partie

Au travers de ce diagnostic de la structure du panier d'exportation au Maroc, nous constatons que ni l'amélioration de la qualité ni l'augmentation des quantités exportées ne peut stimuler la croissance future du Maroc. De ce fait, l'économie marocaine doit donc s'orienter vers la production de nouveaux produits plus sophistiqués et plus complexes. Dans la même perspective, la transformation structurelle progressive tend à favoriser les produits proches ayant des liens étroits avec le panier d'exportation existant n'exigeant pas un changement spontané de la structure de production. L'adoption d'une telle stratégie dans la conduite de changement permettrait de générer un niveau de revenu par habitant comparable à celui des pays développés. Pour le cas du Maroc, le niveau global de sophistication des exportations n'a pas connu de grand changement au cours des trois dernières décennies, du fait qu'il est resté spécialisé dans la production des produits périphériques de l'espace-produit (produits moins sophistiqués et liés à un nombre limité de nouveaux produits). De ce fait, le Maroc a pris du retard par rapport à de nombreux pays qui avaient, au début des années quatre-vingt, une position similaire dans l'espace-produit (exemple de la Malaisie).

La représentation visuelle de l'espace-produit montre que le Maroc ne souffre pas d'une pénurie de capacités productives. L'action gouvernementale future doit saisir les opportunités intéressantes offertes par la transformation structurelle des exportations. L'analyse réalisée par Hausmann et Klinger (2008) sur les exportations mondiales a permis d'identifier les secteurs qui représentent le meilleur compromis entre proximité, sophistication et valeur stratégique pour le Maroc (le mobilier, les matières plastiques de base, l'électroménager, les fruits et légumes, les textiles spéciaux, les articles en cuir et la bijouterie). Osorio Rodarte et Lofgren (2016), après l'identification des secteurs proches de la structure de production actuelle (« Anim-oils » et articles manufacturés), ont montré que le Maroc doit choisir entre des gains de revenu immédiats plus élevés et que la diversification des exportations nécessite plus de temps pour potentialiser la structure productive et créer plus de richesse. Enfin, notre estimation de l'espace des opportunités marocaines pour la sophistication de son panier d'exportation et pour la mise en place d'une stratégie de transformation structurelle profonde a mis en exergue les groupes de produits suivants : (i) Machines et appareils pour le travail des métaux, (ii) Articles minéraux non métalliques manufacturés, n.d.a. (iii) Matières plastiques sous formes autres que primaires, (iv) Machines et appareils électriques, n.d. a., (v) Caoutchouc manufacturé, n.d. a., (vi) Machines génératrices, moteurs et leur équipement (vii) Articles manufacturés en métal, n.d. a., (viii) Véhicules routiers.

Pour clore ce chapitre, nous estimons que l'application des nouveaux outils qu'offre la théorie de la cointégration nous a permis d'approcher la question de l'impact de la diversification et de la sophistication des exportations sur la croissance économique au Maroc sous une autre approche. Les résultats obtenus étaient peu surprenants et sont venus confirmer les hypothèses qui avaient été formulées auparavant dans la revue de la littérature. Notre analyse nous a permis de conclure que la représentation à l'aide d'un VECM était la plus appropriée pour notre cas. Grâce à ce modèle, nous avons pu déterminer quantitativement l'impact de la diversification et la sophistication des exportations sur la croissance économique à long et à court terme. Conformément à nos résultats, nous avons aussi déterminé l'impact des flux de capitaux étrangers provenant des ressources naturelles (phosphate, plomb, etc.), des transferts des MRE, des aides et dons étrangers et des recettes touristiques sur la croissance économique au Maroc. Nous avons démontré que ces revenus en devise constituent le canal principal de transmission du Syndrome hollandais pour le Maroc. Ainsi, la solution, de notre point de vue, réside dans l'adoption de politiques industrielles ambitieuses visant la sophistication progressive des exportations. Le but d'une telle proposition étant, d'une part, d'accélérer le rythme de développement économique et d'autre part, de passer d'un modèle économique tirée par la demande intérieure (dont les limites ont été évoquées précédemment) à un modèle de croissance tirée par les exportations.

---

---

## Conclusion générale

---

Notre étude avait pour principal objectif d'examiner l'effet profond de la transformation structurelle productive du panier d'exportation marocain dans le cadre du processus de développement économique du pays ainsi que d'évaluer sa capacité à dynamiser son modèle de croissance existant. Une telle analyse relevait à la fois d'aspects théoriques et pratiques.

La revue de littérature effectuée nous a permis de mettre en exergue les points de vue de plusieurs travaux récents d'aspect théoriques et empiriques autour de l'apport de la diversification des exportations au processus de développement et les avantages procurés par la sophistication des exportations dans l'accélération du rythme de croissance. Dans cette perspective, « *une transformation structurelle profonde est indispensable au développement de la capacité d'un pays à générer une croissance plus rapide et plus inclusive* » (Hausmann et Klinger, 2008). Ainsi, une transformation structurelle orientée présente un très grand intérêt pour le Maroc au vu de ses capacités de production encore fragmentairement exploitées malgré le lancement d'une multitude de politiques de promotion des exportations. En outre, le manque de dynamisme du secteur d'exportation marocain contribue à limiter la capacité de l'économie nationale pour tirer pleinement profit des opportunités de croissance offertes par l'ouverture commerciale. Cependant, les progrès réalisés en termes de potentialisation de la structure de production existante et d'amélioration de la compétitivité économique nationale sur le marché mondial restent insuffisants pour permettre au Maroc de produire les produits des pays développés et d'atteindre un niveau de croissance économique et de revenu par habitant comparable à celui des pays riches.

La structure du panier d'exportation a certes évolué et changé, durant les dernières années, toutefois, son niveau de sophistication, malgré sa faiblesse historique, n'a varié que lentement durant les trente dernières années. De ce fait, les produits exportés occupent toujours la périphérie de l'espace-produit caractérisée par un faible niveau de sophistication et par une capacité très limitée pour générer des niveaux élevés de croissance et de richesse malgré la forte amélioration des indices de diversification de l'économie marocaine depuis 2011. Ce paradoxe s'explique aussi par les produits ciblés dans les politiques commerciales du Maroc afin de diversifier le panier d'exportation national. Ainsi, le Maroc a pris du retard par rapport à de nombreux pays qui bénéficiaient d'une position similaire et d'un niveau de sophistication similaire à celui du pays du début des années 80 (exemple de la Malaisie).

Cette situation nécessite le passage à des politiques de diversification orientées du panier d'exportation vers de nouveaux produits plus sophistiqués de grande valeur stratégique pour alimenter la croissance future du pays sans être pour autant pénalisé par le dysfonctionnement du marché.

D'un point de vue économétrique, tous les indices de concentration agrégés sont significatifs (seuil de 5 %), ce qui suggère que la diversification et la sophistication sont des piliers sur lesquelles le modèle de croissance de l'économie marocaine peut et doit s'appuyer. En outre, le phénomène de la diversification semble jouer pleinement son rôle au niveau de la réunion des conditions favorables à la croissance dans le cas de l'économie marocaine que si elle est liée à une extension des exportations vers de nouveaux marchés potentiels tout en produisant de nouveaux produits plus sophistiqués. Il faut noter également que le processus de « diversification productive » permet de neutraliser les effets pervers du Syndrôme hollandais sur la compétitivité économique du pays et plus particulièrement celle du secteur manufacturier. De ce constat, l'amélioration du niveau de la complexité économique est souvent alliée de pair avec le développement économique et la compétitivité commerciale à l'internationale.

La bonne nouvelle est que le Maroc demeure bien placé dans l'espace-produit et dispose d'intéressantes opportunités pour renforcer ses performances économiques en se basant sur une transformation structurelle productive de ses exportations. Ainsi, la faiblesse historique des exportations marocaines n'est pas due à un manque de capacité productive nationale. De ce fait, l'action gouvernementale de demain doit porter sur les opportunités intéressantes de transformation structurelle du panier d'exportation existant. L'analyse réalisée par Hausmann et Klinger (2008) sur les exportations mondiales a conduit à identifier les secteurs d'avenir pour le Maroc (le mobilier, les matières plastiques de base, l'électroménager, les fruits et légumes, les textiles spéciaux, les articles en cuir et la bijouterie...). Osorio Rodarte et Lofgren (2016), après identification des secteurs proches de la structure de production actuelle (« Anim-oils » et articles manufacturés), ont montré que le Maroc doit choisir entre des gains générateurs de revenus immédiats plus élevés et une diversification des exportations qui nécessitera plus de temps pour potentialiser la structure productive et créer plus de richesse. Enfin notre estimation de l'espace des opportunités du Maroc pour le développement de son commerce extérieur a mis la lumière sur un ensemble de groupes de produits à savoir : (i) Machines et appareils pour le travail des métaux, (ii) Articles minéraux non métalliques manufacturés, n.d.a. (iii) Matières plastiques sous formes autres que primaires, (iv) Machines et appareils électriques, n.d.a., (v) Caoutchouc manufacturé, n.d.a.,

(vi) Machines génératrices, moteurs et leur équipement, (vii) Articles manufacturés en métal, n.d.a., (viii) Véhicules routiers.

Cependant, les pouvoirs publics doivent faire des paris stratégiques pour guider les prochaines étapes d'une stratégie de potentialisation de la structure productive pour le Maroc avec un ensemble de réforme et de mesure efficace d'accompagnement. Cette stratégie globale doit donner la priorité aux produits proches de la structure productive et qui représentent le meilleur compromis conciliant proximité, sophistication et valeur stratégique pour le Maroc.

---

---

## Annexes

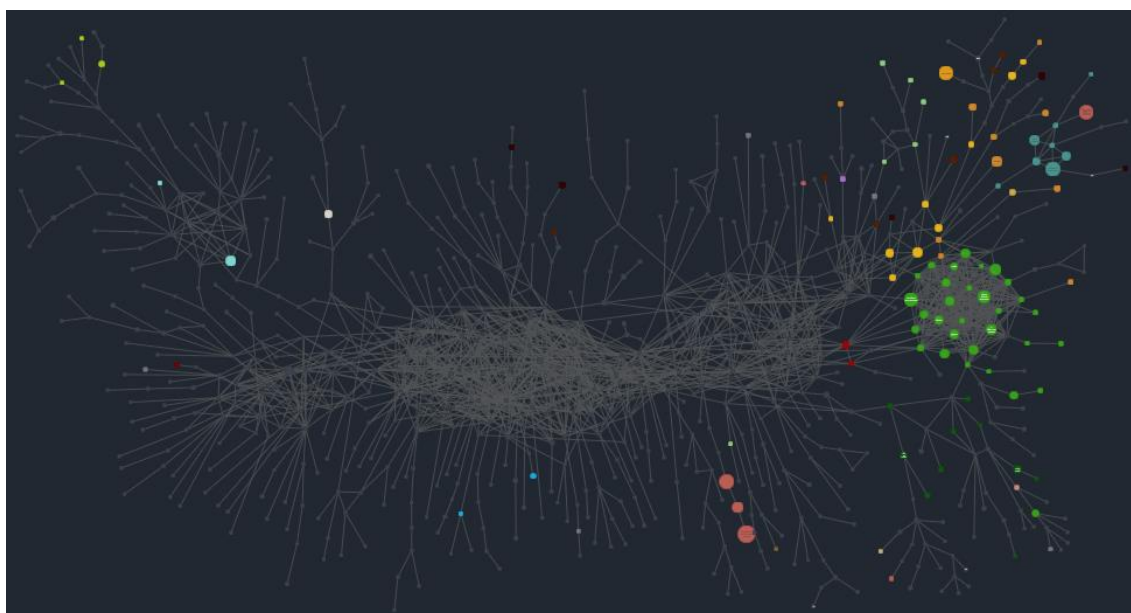
---

### Annexe 1 : Evolution de l'espace-produit du Maroc entre 1985 et 2015

Espace-produit du Maroc, 1985 <sup>(181)</sup>



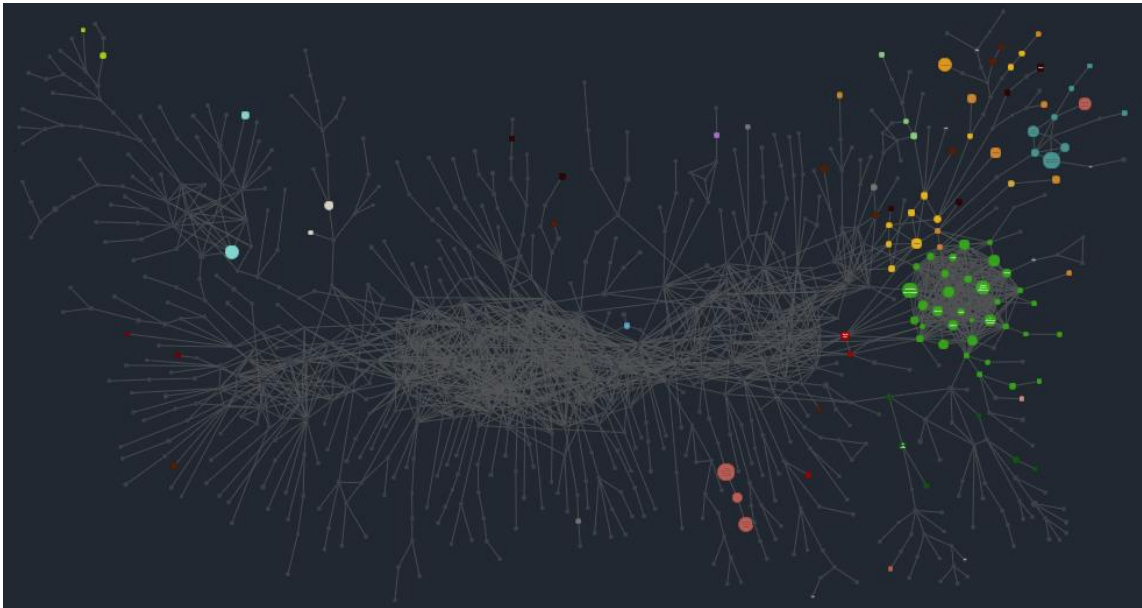
Espace-produit du Maroc, 1990 <sup>(182)</sup>



---

(181) Source : <http://atlas.media.mit.edu/fr/visualize/network/sitc/export/mar/all/show/1985/>

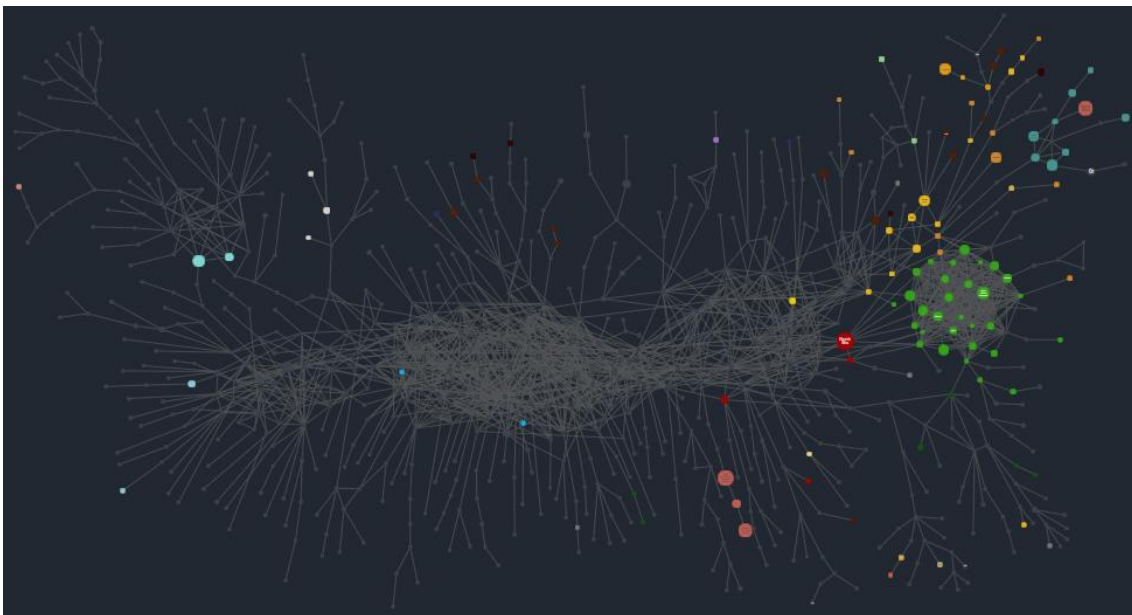
(182) Source : <http://atlas.media.mit.edu/fr/visualize/network/sitc/export/mar/all/show/1990/>

Espace-produit du Maroc, 1995 <sup>(183)</sup>Espace-produit du Maroc, 2000 <sup>(184)</sup>

---

(183) Source : <http://atlas.media.mit.edu/fr/visualize/network/sitc/export/mar/all/show/1995/>

(184) Source : <http://atlas.media.mit.edu/fr/visualize/network/sitc/export/mar/all/show/2000/>

Espace-produit du Maroc, 2005 <sup>(185)</sup>Espace-produit du Maroc, 2010 <sup>(186)</sup>

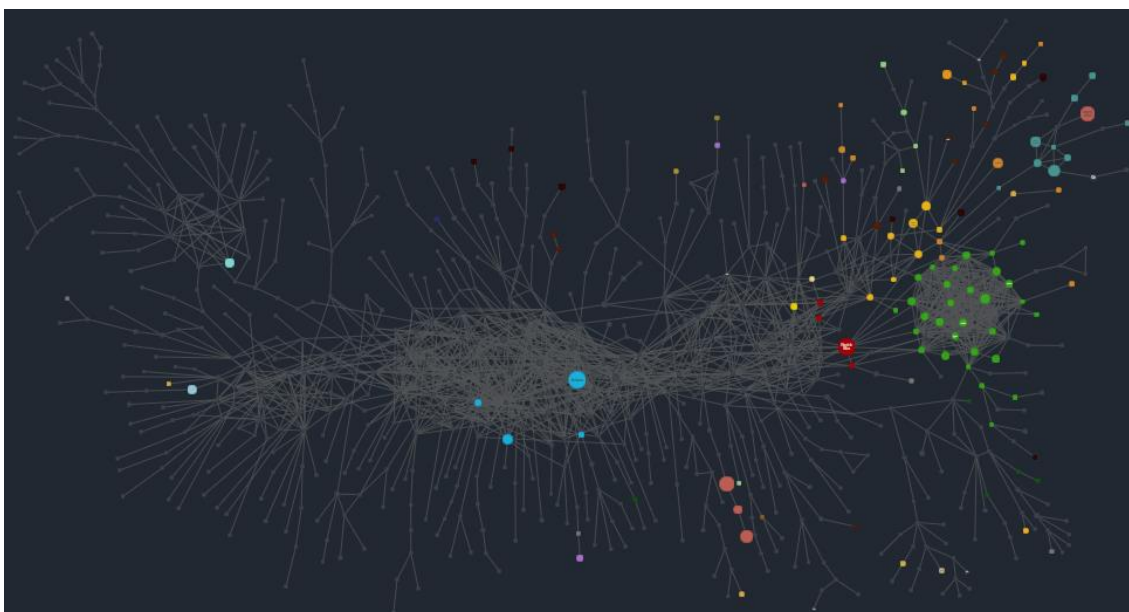
---

(185) Source : <http://atlas.media.mit.edu/fr/visualize/network/sitc/export/mar/all/show/2005/>

(186) Source : <http://atlas.media.mit.edu/fr/visualize/network/sitc/export/mar/all/show/2010/>



Espace-produit du Maroc, 2015 <sup>(187)</sup>

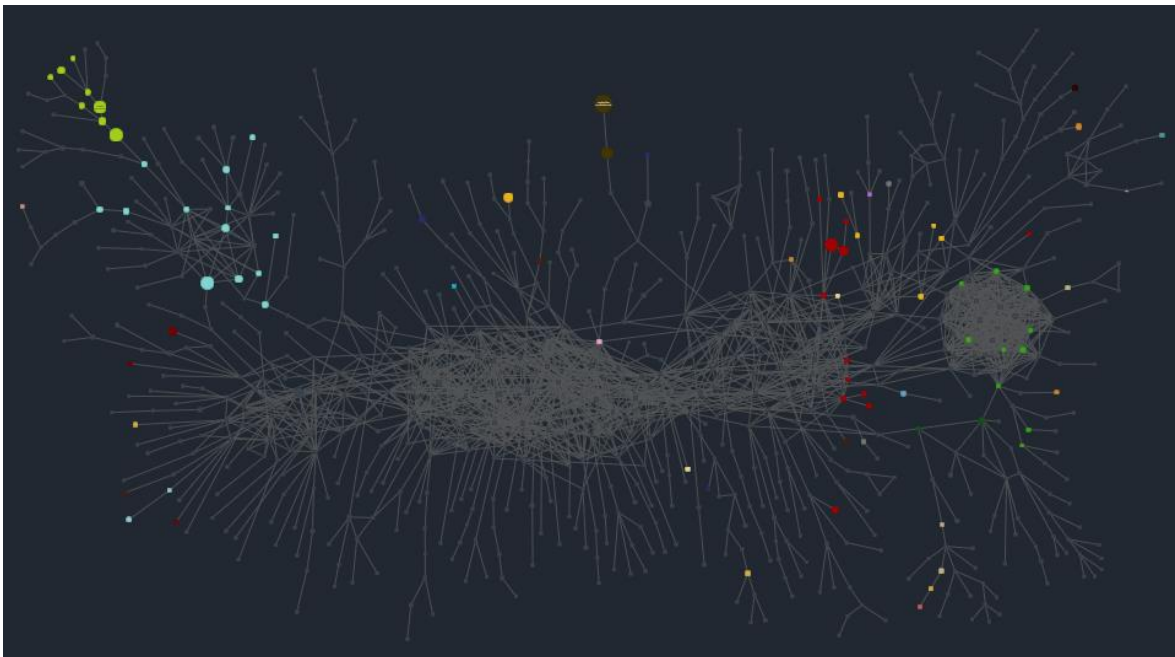


---

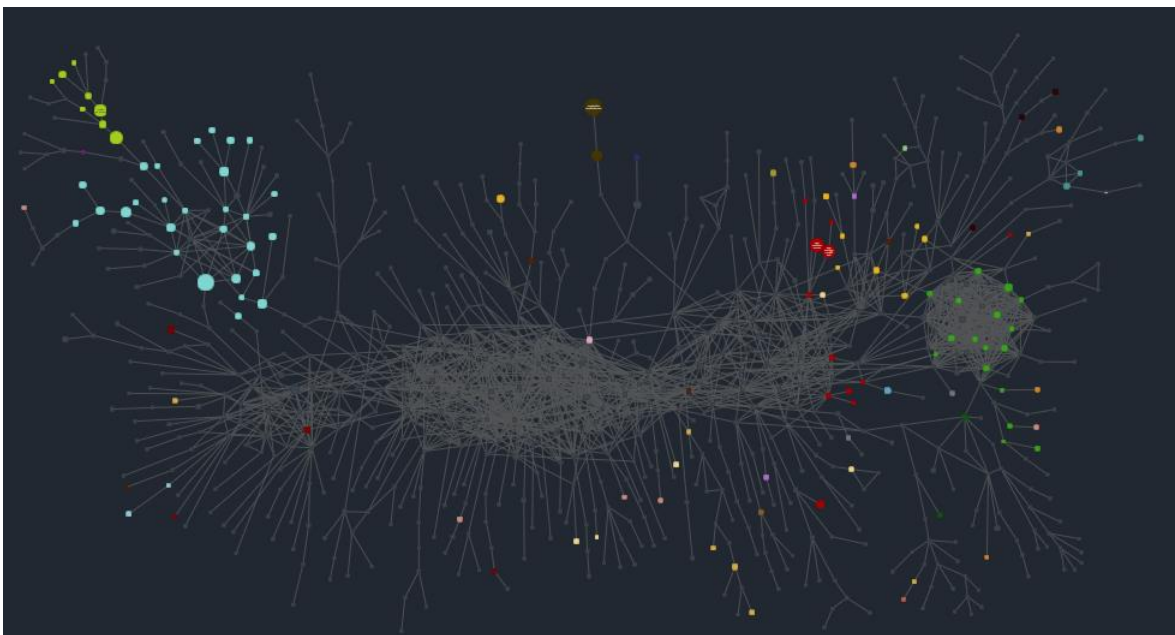
(187) Source : <http://atlas.media.mit.edu/fr/visualize/network/sitc/export/mar/all/show/2015/>

## Annexe 2 : Evolution de l'espace-produit de la Malaisie entre 1985 et 2015

Espace-produit de la Malaisie, 1985 <sup>(188)</sup>



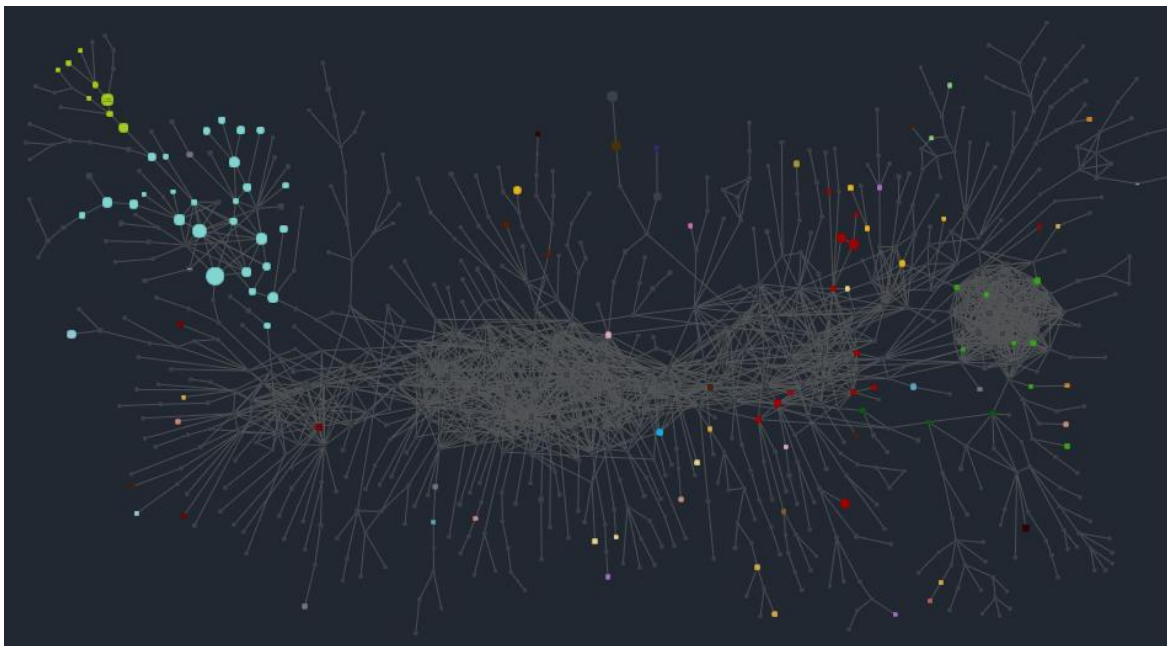
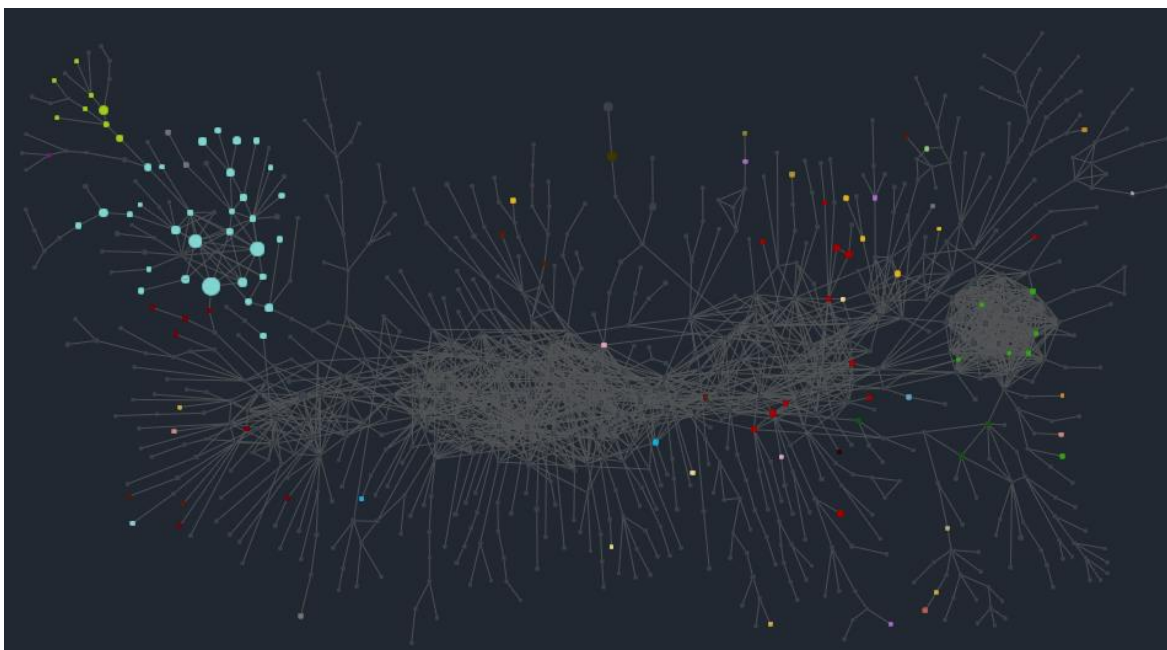
Espace-produit de la Malaisie, 1990 <sup>(189)</sup>



---

(188) Source : <https://atlas.media.mit.edu/fr/visualize/network/sitc/export/mys/all/show/1985/>

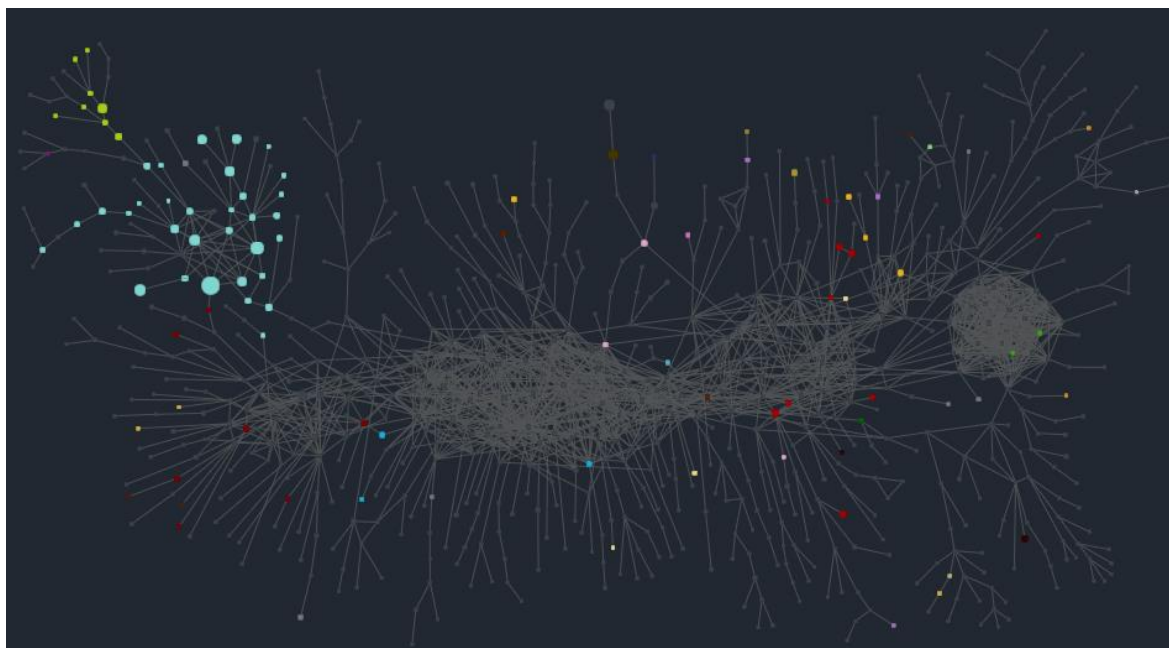
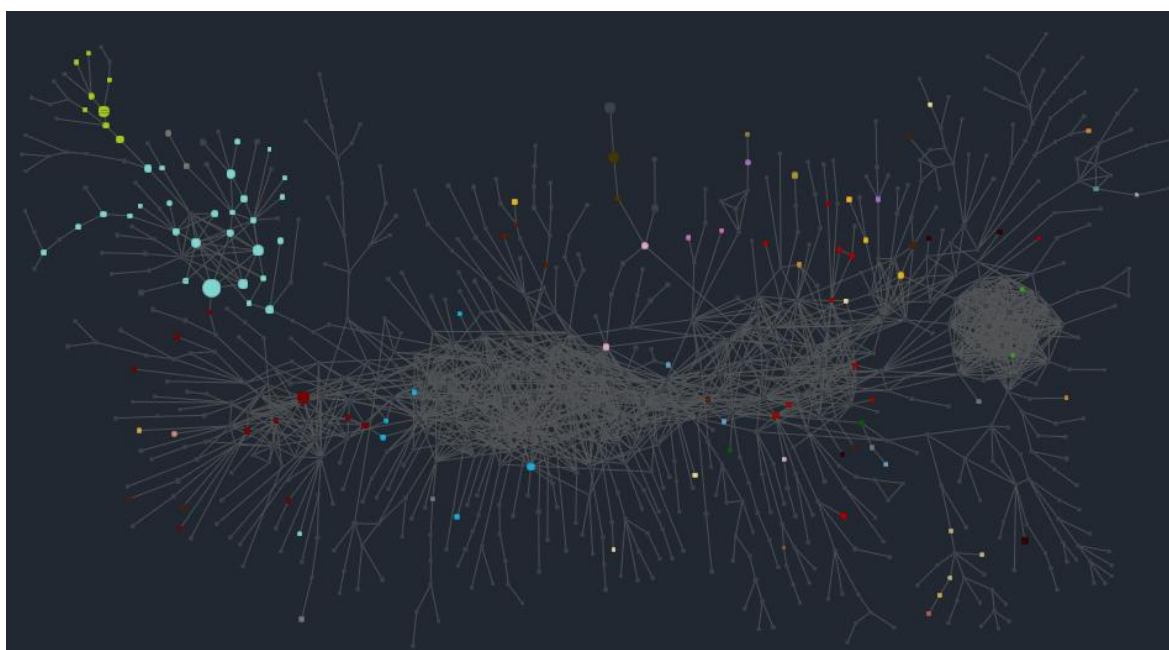
(189) Source : <https://atlas.media.mit.edu/fr/visualize/network/sitc/export/mys/all/show/1990/>

Espace-produit du Maroc, 1995 <sup>(190)</sup>Espace-produit du Maroc, 2000 <sup>(191)</sup>

---

(190) Source : <https://atlas.media.mit.edu/fr/visualize/network/sitc/export/mys/all/show/1995/>

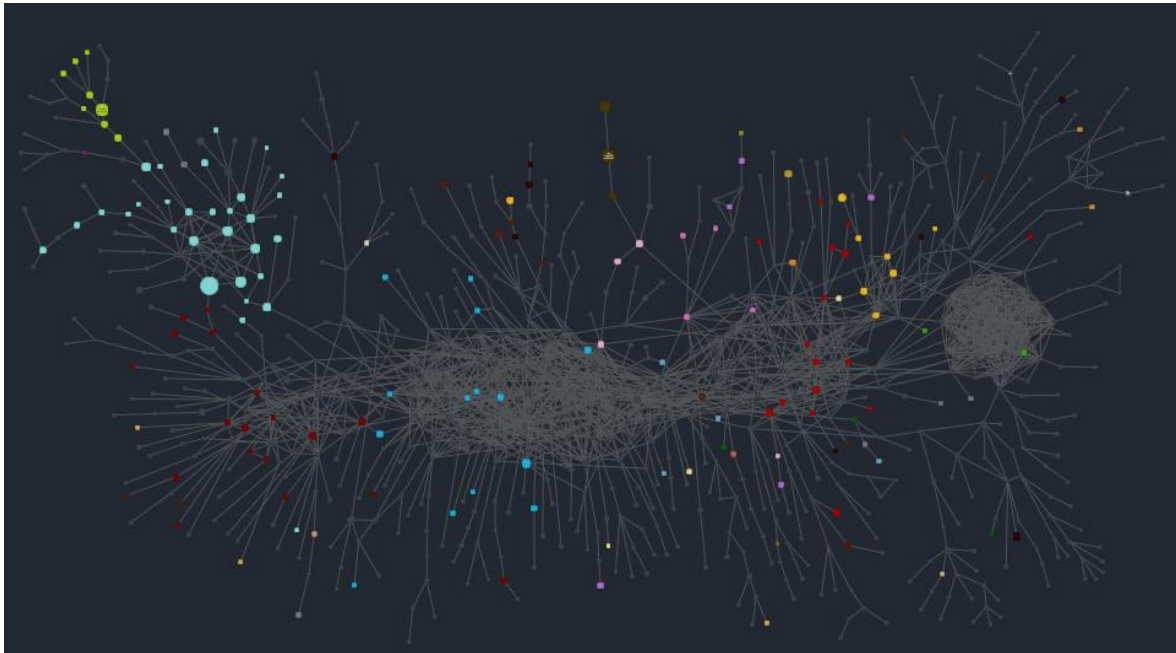
(191) Source : <https://atlas.media.mit.edu/fr/visualize/network/sitc/export/mys/all/show/2000/>

Espace-produit de la Malaisie, 2005 <sup>(192)</sup>Espace-produit de la Malaisie, 2010 <sup>(193)</sup>

---

(192) Source : <https://atlas.media.mit.edu/fr/visualize/network/sitc/export/mys/all/show/2005/>

(193) Source : <https://atlas.media.mit.edu/fr/visualize/network/sitc/export/mys/all/show/2010/>

Espace-produit de la Malaisie, 2015 <sup>(194)</sup>

---

(194) Source : <https://atlas.media.mit.edu/fr/visualize/network/sitc/export/mys/all/show/2015/>

### Annexe 3 : Network Representation of the Product Space

**Source :** Extrait de l'article d'Hidalgo, César A., Bailey Klinger, A.-L. Barabási, et Ricardo Hausmann. « The product space conditions the development of nations ». *Science* 317, n° 5837 (2007): 482–487.

<https://doi.org/10.1126/science.1144581>

We generated a network representation of the proximity matrix to help us develop intuition about its structure as well as to visualize and study the dynamics of countries on it. The matrix representing the product space has many small values which represent weak connections between products. That is why a network representation becomes an adequate way to layout the products, giving us a quick visual way to show the relevant links and to determine where countries are located and where they could be headed.

#### Maximum Spanning Tree (MST)

To include all products in our network we generated a "skeleton" for it: the Maximum Spanning Tree (MST). This is nothing more but the tree containing a sum of weights which is maximal. In other words, it is the set of  $N-1$  links ( $N$  being the number of nodes) that connect all nodes in the network and maximizes the sum of the proximities in it. We generated the MST by considering the strongest non-diagonal value of the proximity matrix and then considered the strongest link connected to that dyad. We then picked up the strongest link connecting a new node to our triad and continued adding links until all the nodes on the network were considered (Figure S4).

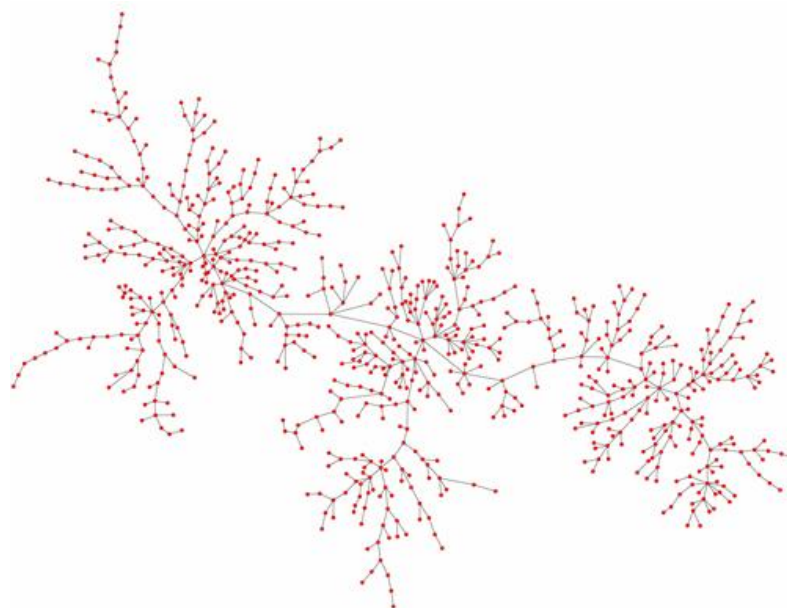
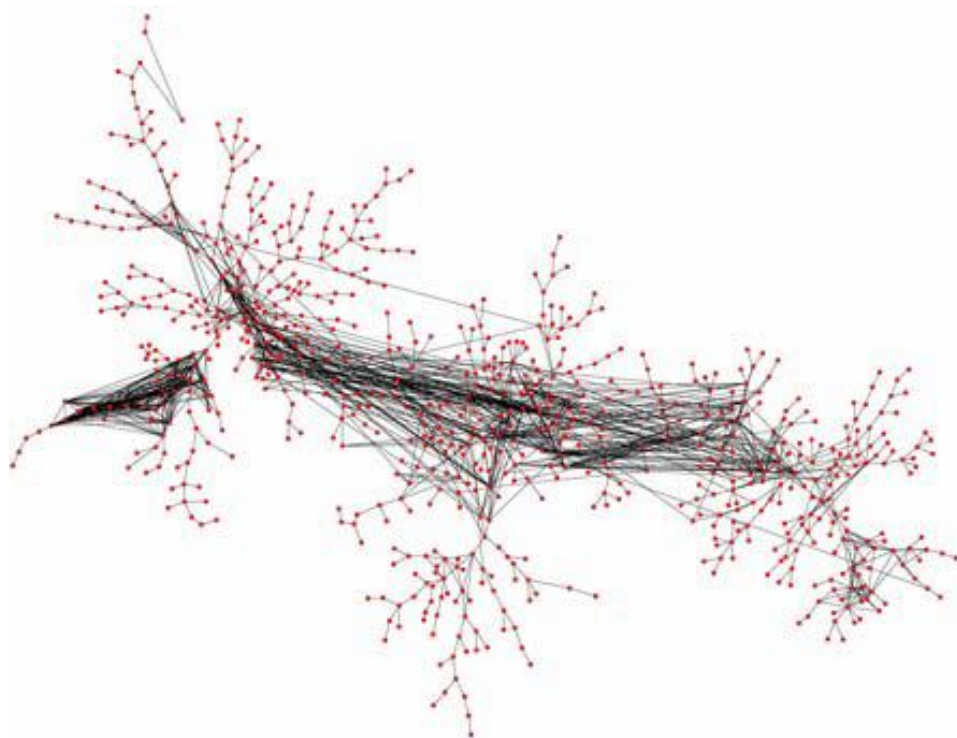


Figure S4. Earliest version of the MST representing the "skeleton" of the product

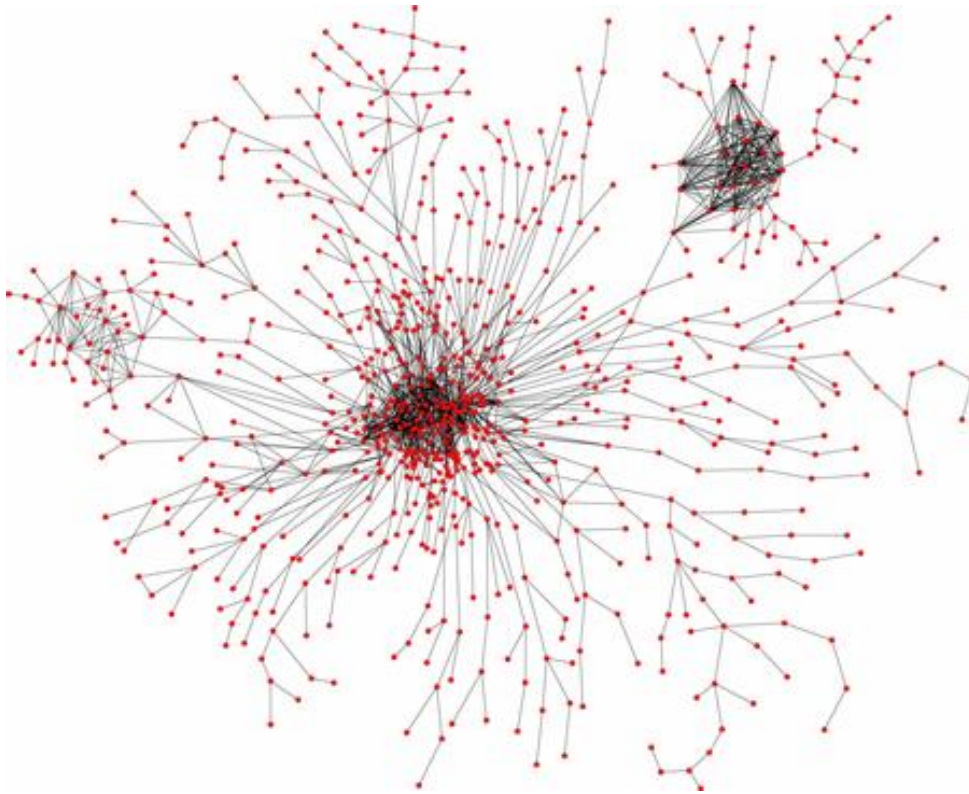
We also wanted to consider the strongest links which are not necessarily in the MST. We did this by considering the MST plus all the links above a certain threshold. A suitable visualization was obtained by keeping all links with a proximity value of 0.55 or larger (Fig. S5). This resulted in a network with 775 nodes and 1525 links. Lower proximity values gave rise to crowded network representations while higher values resulted in sparse networks. As a rule of thumb, a good network visualization can be achieved with an average degree equals to 4. This is when the number of links is twice the one of nodes, which is the case for the 0.55 threshold.



*Figure S5. Representation of the product space based on the MST plus all links with a proximity above 0.55.*

## **Network Layout**

Good network visualization requires an appropriate layout. This is why we lay out the network using a force spring algorithm. Here nodes are represented as equally charged particles and links are assumed to be springs. The layout is determined by the relaxed positions.



*Figure S6. Network representation of the product space. Layout uses a force spring algorithm.*

The force spring layout is not the ultimate solution, but it brings us close to a good one. That is why we retouched the layout manually to avoid overlapping links and untangle dense clusters.

### **Node Sizes and Colors**

An advantage of using a network representation is that we can simultaneously look at the structure of the space and other covariates. In our case we painted the network using the product classifications performed by Leamer[1], and made the size of the nodes proportional to the money moved by that particular industry or World Trade. To give a sense of the proximity of the links involved in our network representation we color coded them by using dark red and blue for strong links; and yellow and light blue for weaker ones.



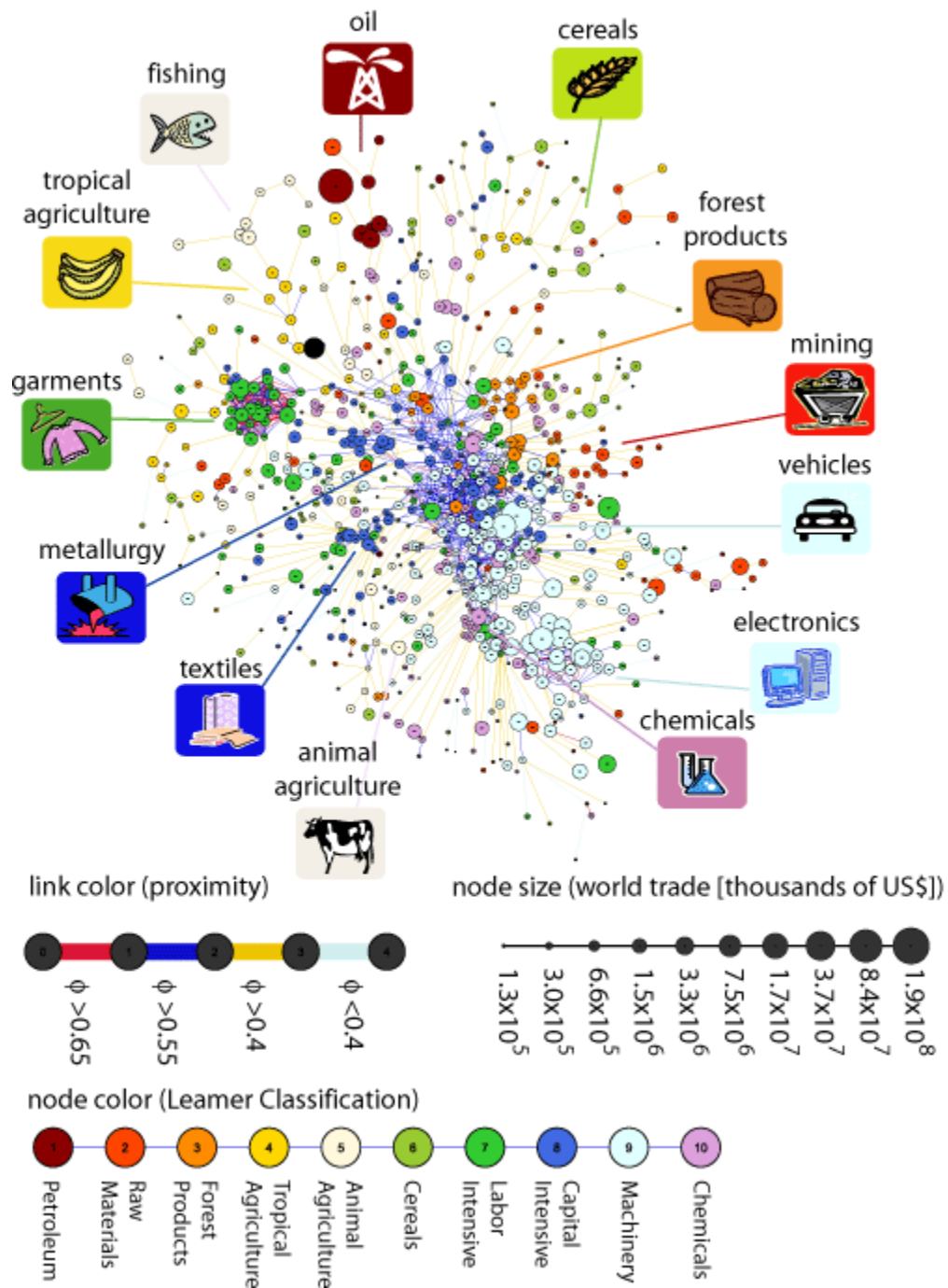


Figure S7. Final version of the product space in which node size represents its world trade, node color shows its classification as proposed by Leamer and link color indicates a range in the proximity values.

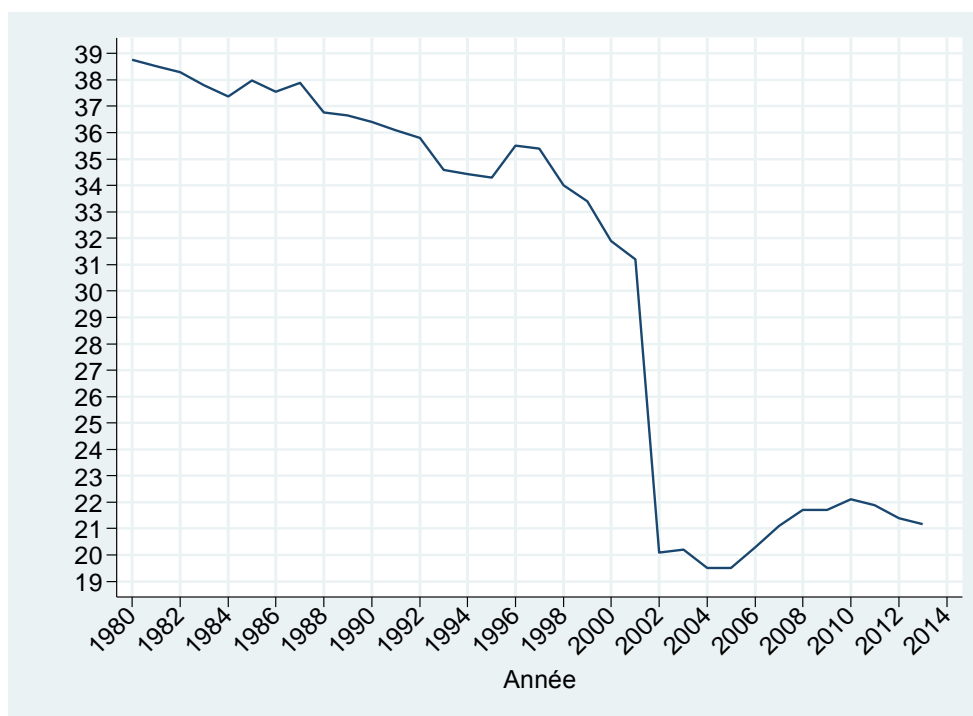
(1) E. Leamer, *Sources of Comparative Advantage: Theory and Evidence* (MIT Press, Cambridge MA, 1984).

**Annexe 4 : Indicateurs des facilités offertes aux entreprises** <sup>(195)</sup>

	Maroc	MENA	Maroc	MENA
	2005		2006	
<b>Création d'entreprises</b>				
Procédure (Nombre)	5.0	9.9	6.0	10.3
Délais (Jours)	11.0	45.9	12.0	40.9
Coût (% Du revenu par habitant)	12.0	82.0	12.7	74.5
Capital min. (% Du revenu par habitant)	700.3	1078.5	66.7	744.5
<b>Octroi de licences</b>				
Procédure (Nombre)	21.0	19.6	21.0	19.9
Délais (Jours)	217.0	232.9	217.0	206.9
Coût (% Du revenu par habitant)	1302.8	549.5	264.9	499.9
<b>Embauche de personnel</b>				
Indice de difficulté d'embauche	100.0	40.8	100.0	29.7
Indice de rigidité des horaires	40.0	50.9	40.0	44.7
indice de difficulté de licenciement	40.0	47.3	50.0	32.9
Indice de rigidité de l'emploi	60.0	46.3	61.0	35.8
Coût d'embauche (% du salaire)	17.7	18.6	17.7	15.6
Coût de licenciement (semaines de salaire)	83.3	61.7	85.1	56.9
<b>Transfert de propriété</b>				
Procédure (Nombre)	3.0	7.0	4.0	6.6
Délais (Jours)	82.0	53.4	46.0	49.4
Coût (% de la valeur du bien)	6.1	8.6	4.4	6.9
<b>Obtention de prêts</b>				
Indice des droits légaux	2.0	3.7	3.0	3.9
Indice de Divulgateur d'inf. Sur le crédit	1.0	1.5	1.0	2.4
Couverture par les registres publics (% Adultes)	2.0	2.7	2.3	3.2
Couverture par les bureaux privés (% Adultes)	0.0	0.0	0.0	7.6
<b>Protection des investisseurs</b>				
Indice De divulgation	6.0	5.0	6.0	5.8
Indice de la resp. Des administrateurs	5.0	3.9	6.0	4.6
Indice du pouvoir des actionnaires	1.0	3.0	1.0	3.5
Indice de protection des investisseurs	4.0	4.0	4.3	4.6

(195) Sources : José, Lopez-Calix R., et Peter Walkenhorst. « REDUIRE LE BIAIS ANTI-EXPORTATIONS DE LA POLITIQUE COMMERCIALE ». *Banque mondiale*, Chapitre 4 du rapport : Royaume du Maroc - Notes de politique, 2008. 64-89. Page 86.

<b>Paiement des impôts</b>				
Procédure (Nombre)	28.0	31.6	28.0	29.6
Délais (heures)	690.0	304.3	468.0	236.6
Impôt total dû (% du bénéfice brut)	54.8	43.6	52.7	40.8
<b>Commerce Transfrontalier</b>				
Documents pour l'export (Nombre)	7.0	7.8	6.0	7.1
Signatures pour l'export (Nombre)	13.0	18.0		
Délais pour l'export (Jours)	31.0	38.3	18.0	27.1
Coût à l'export (USD Dans un conteneur)			700.0	924.0
Préparation des documents (USD)				234.4
Transports terrestres & Manutention			100.0	339.1
Dédouanement et insp. Techniques (USD)				50.0
Port et transbordement (USD)			350.0	203.2
Documents pour l'import (Nombre)	11.0	11.5	11.0	10.3
Signatures pour l'import (Nombre)	17.0	26.7		
Délais pour l'import (jours)	33.0	48.2	30.0	35.4
Coût à l'import (USD par conteneur)			1500.0	1183.0
Présentation des documents			800.0	265.1
Dédouanement et insp. Technique			250.0	325.5
Port et transbordement			350.0	193.9
Transport terrestre et manutention			100.0	443.5
<b>Exécution des contrats</b>				
Procédure (Nombre)	17.0	37.7	42.0	41.6
Délais (Jours)	240.0	409.9	615.0	606.1
Coût (% de la dette)	17.7	18.3	16.5	17.7
<b>Fermeture d'entreprise</b>				
Délais (années)	1.8	3.4	1.8	3.1
Coût (% de la valeur des biens)	18.0	12.0	18.0	12.1
Taux de recouvrement (cent. Par dollar)	35.1	29.2	35.1	25.7
<b>Caractéristiques de l'économie</b>				
RNB par habitant (USD)*	1520.0	5876.3	1730.0	6615.4
Estimation informelle de l'économie (% du PNB)	36.4	27.5	36.4	27.5
Population totale (millions d'habitants)*	30.1	318.5	30.2	337.8

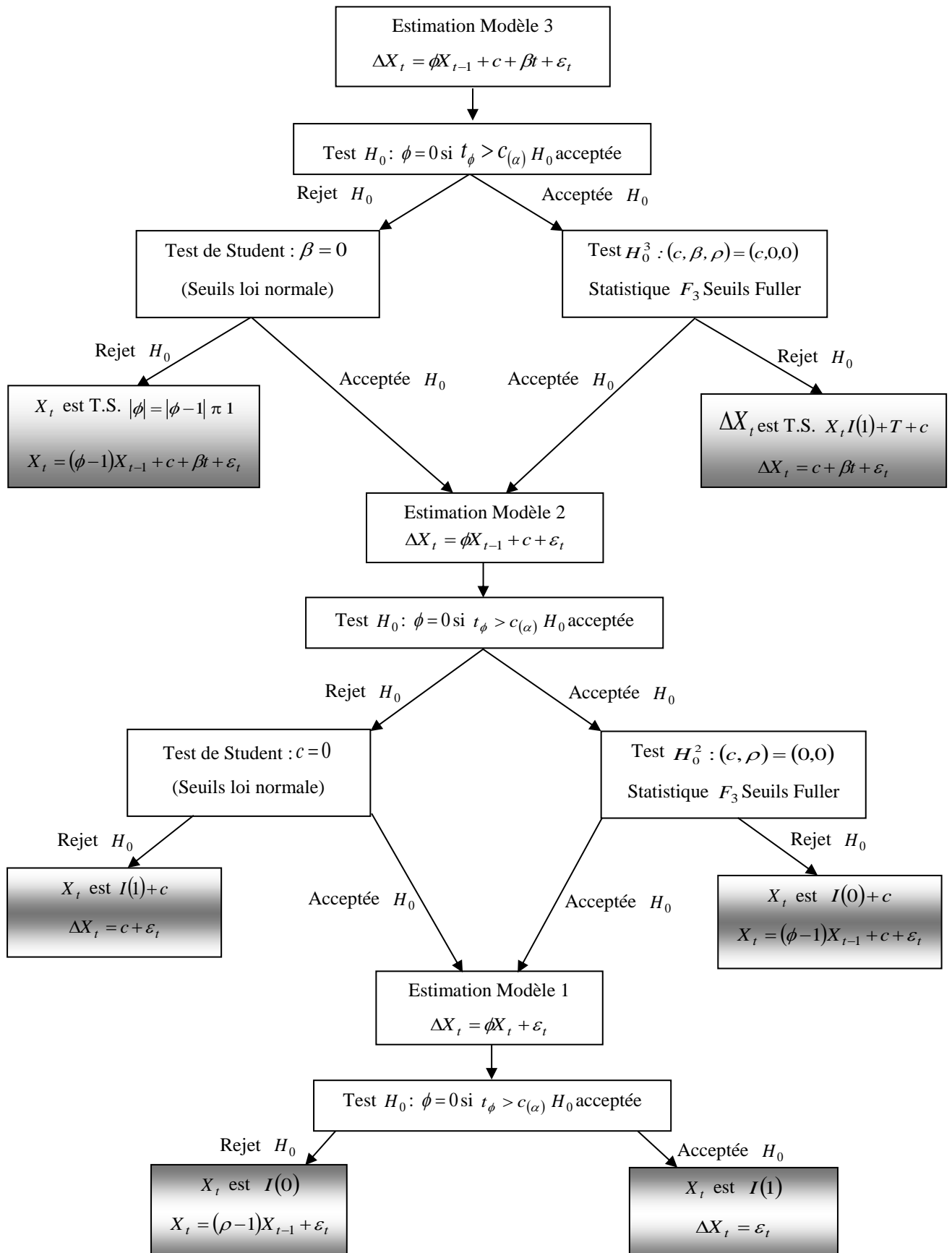
**Annexe 5 : La part de l'emploi dans le secteur industriel dans l'emploi totale au Maroc <sup>(196)</sup>**

---

(196) Sources : Indicateurs de développement dans le monde de la *Banque mondiale*.

### Annexe 6 : Stratégie de Dickey-Fuller

Source : Bourbonnais, 2009



---

---

## Bibliographie

---

- Abdon, Arnelyn, et Jesus Felipe. « The product space: What does it say about the opportunities for growth and structural transformation of Sub-Saharan Africa? ». *Levy Economics Institute of Bard College, Working Paper No. 670*, 2011. [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1846734](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1846734).
- Aditya, Anwasha, et Rajat Acharyya. « Does what countries export matter? The Asian and Latin American experience ». *Journal of Economic Development* 37, n° 3 (2012): 47.
- Agénor, Pierre-Richard, et Karim El Aynaoui. *MAROC : Stratégie de croissance à l'horizon 2025 dans un environnement international en mutation*. OCP Policy Center, 2015. <https://ideas.repec.org/b/ocp/dbbook/978-9954-34-947-2.html>
- Aglietta, Michel. *Macro-économie internationale*. Vol. 629. Montchrestien Paris, 1997.
- Agosin, Manuel R., Roberto Alvarez, et Claudio Bravo-Ortega. « Determinants of export diversification around the world: 1962–2000 ». *The World Economy* 35, n° 3 (2012): 295–315.
- Agosin, Manuel R., et Claudio Bravo-Ortega. « The Emergence of New Successful Export Activities in Latin America: The Case of Chile ». SSRN Scholarly Paper. Rochester, NY: Social Science Research Network, 1 février 2009. <https://papers.ssrn.com/abstract=1807608>.
- Agosin, Manuel R., et Claudio Bravo-Ortega. « The emergence of new successful export activities in Latin America: The case of Chile », 2009. [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1807608](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1807608).
- Akesbi, Najib. « L'Impôt, la rente et la réforme ». *HEM – Fès* [power point], 2016. [http://hem.ac.ma/sites/default/files/limpot\\_la\\_rente\\_et\\_la\\_reforme.\\_m.\\_najib\\_akesbi.pdf](http://hem.ac.ma/sites/default/files/limpot_la_rente_et_la_reforme._m._najib_akesbi.pdf)
- Albaum, Gerald, et David K. Tse. « Adaptation of international marketing strategy components, competitive advantage, and firm performance: a study of Hong Kong exporters ». *Journal of international marketing* 9, n° 4 (2001): 59–81.
- Allen, Mark. « Review of the IMF's Trade Restrictiveness Index (Background Paper to the Re-view of Fund Work on Trade) ». *IMF Policy Development and Review Department*, 2005

- Al-Marhubi, Fahim. « Export diversification and growth: an empirical investigation ». *Applied economics letters* 7, n° 9 (2000): 559–562.
- Ansoff, H. Igor. « Strategies for diversification ». *Harvard business review* 35, n° 5 (1957): 113–124.
- Arrow, Kenneth Joseph. « The economic implications of learning by doing ». In *Readings in the Theory of Growth*, 131–149. Springer, 1971.
- Banque mondiale (2008). Climat de l'investissement au Maroc. *Créer les conditions du changement structurel*, Washington, DC.
- Badibanga, Thaddee, Xinshen Diao, Terry Roe, et Agapi Somwaru. *Dynamics of Structural Transformation: An empirical characterization in the case of China, Malaysia, and Ghana*. Intl Food Policy Res Inst, 2009.
- Bahmani-Oskooee, Mohsen. « Determinants of international trade flows: the case of developing countries ». *Journal of Development Economics* 20, n° 1 (1986): 107–123.
- Balaguer, Jacint, et Manuel Cantavella-Jorda. « Structural change in exports and economic growth: cointegration and causality analysis for Spain (1961–2000) ». *Applied Economics* 36, n° 5 (2004): 473–477.
- Baldwin, Richard E., et Frédéric Robert-Nicoud. « The Impact of Trade on Intraindustry Reallocation and Aggregate Industry Productivity: A Comment ». National Bureau of Economic Research, 2004.
- Barghouti, Shawki M, Carol Timmer, Paul Siegel, et World Bank. *Rural Diversification: Lessons from East Asia*. Washington, D.C.: World Bank, 1990.
- Barro, Robert J. « Government spending in a simple model of endogeneous growth ». *Journal of political economy* 98, n° 5, Part 2 (1990): S103–S125.
- Barro, Robert J. « Economic growth in a cross section of countries ». *The quarterly journal of economics* 106, no 2 (1991): 407–443.
- Bourbonnais, R. *Econométrie : Manuel et exercices corrigés*. Dunod, Paris, 7ème édition, 2009.

- BCHIR, Mohamed Hédi, Hakim BEN HAMMOUDA, et Mohamed Abdelbasset CHEMENGUI. Mohammed. « DIVA, un modèle général pour l'étude de la diversification en Afrique », CAPC Travail en Cours N° 62, Commission économique des Nations Unies pour l'Afrique, 2007.  
[https://www.uneca.org/sites/default/files/PublicationFiles/atpc62\\_fr.pdf](https://www.uneca.org/sites/default/files/PublicationFiles/atpc62_fr.pdf)
- Becker, Gary S. *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education*. New York: National Bureau of Economic Research : distributed by Columbia University Press, 1975.
- Becker, Gary S. « Human capital theory ». *Columbia, New York*, 1964.
- Ben Hammouda, Hakim, Stephen N. Karingi, Angelica E. Njuguna, et Mustapha Sadni-Jallab. « La diversification: vers un nouveau paradigme pour le développement de l'Afrique », CAPC Travail en cours n° 36, Commission économique des Nations Unies pour l'Afrique, 2006.  
<http://www1.uneca.org/Portals/atpc/CrossArticle/1/WorkinProgress/36.pdf>
- Ben Hammouda, Hakim, Nassim Oulmane, et Mustapha Sadni Jallab. « D'une diversification spontanée à une diversification organisée: Quelles politiques pour diversifier les économies d'Afrique du Nord ? » *Revue économique* 60, n° 1 (2009): 133–155. doi:10.3917/reco.601.0133.
- Berthélemy, Jean-Claude. « Commerce international et diversification économique ». *Revue d'économie politique* 115, n° 5 (2005): 591–611.
- Bhagwati, J. « La croissance appauvrissante: note géométrique ». *Lassudrie-Duchene, Échange international et croissance, Paris, Economica*, 1972, 289–295.
- Bonaglia, Federico, et Kiichiro Fukasaku. *Export Diversification in Low-Income Countries: An International Challenge After Doha, Technical Papers No 209*. OECD Development Centre, DEVIDOC (2003), 2003.
- BONGIORNO, Yves, Jean-Christophe Le Duigou, Nasser MANSOURI-GUILANI, et Catherine NEDELEC. *Pour quoi nous travaillons ?* Editions de l'Atelier, 2013.
- Bounfour, Ahmed. « La valeur dynamique du capital immatériel ». *Revue Française de gestion*, 2000, 111–124.
- Bovet, Ludmila. « OCDE, Politique commerciale et relations économiques internationales- Perspectives, Paris, 1972, 123p.+ annexe statistique (pages 127-180). » *Études internationales* 4, n° 1-2 (1973): 213–213.



- Box, George EP, et Gwilym M. Jenkins. *Time series analysis: forecasting and control, revised ed.* Oakland, CA: Holden-Day, 1976.
- Cabral, Manuel Heredia, et Paula Veiga. « Determinants of Export Diversification and Sophistication in Sub-Saharan Africa ». SSRN Scholarly Paper. Rochester, NY: Social Science Research Network, 2 juillet 2010.  
<https://papers.ssrn.com/abstract=1665116>.
- Cadot, Olivier, Céline Carrère, et Vanessa Strauss-Kahn. « Export diversification: What's behind the hump? » *Review of Economics and Statistics* 93, n° 2 (2011): 590–605.
- Chakroun, Mohamed. « Les déterminants de la compétitivité internationale du secteur manufacturier tunisien: Un modèle ». *Centre d'économie et de finances internationales, 16p Contents*, 2002.
- Chaney, Thomas. « The gravity equation in international trade: An explanation ». NBER Working Paper No. 19285, National Bureau of Economic Research, 2013.  
<http://www.nber.org/papers/w19285>.
- Chang, Tsangyao, Wehshwo Fang, Wenrong Liu, et Thompson Henry. « Exports, imports and income in Taiwan: An examination of the export led growth hypothesis ». *International Economic Journal* 14, n° 2 (2000): 151–160.
- Cheelo, CAESAR. « Determinants of imports demand in zambia ». *Electronic Publications from the University of Zambia, Lusaka*, 2009.  
[http://erepository.uonbi.ac.ke/bitstream/handle/11295/19918/Cheelo\\_Determinants%20Of%20Imports%20Demand%20In%20Zambia.pdf?sequence=3](http://erepository.uonbi.ac.ke/bitstream/handle/11295/19918/Cheelo_Determinants%20Of%20Imports%20Demand%20In%20Zambia.pdf?sequence=3)
- Chnaina, Khaled, et Farid Makhoulf. « Impact des transferts de fonds sur le taux de change réel effectif en Tunisie ». *African Development Review* 27, n° 2 (2015): 145–160.
- Chikh-Annache, Sabrina. « Le syndrome hollandais : aspects théoriques et vérification empirique, en référence à l'économie algérienne ». Université mouloud mammeri, tizi-ouzou, Faculté des sciences économiques, commerciales & des sciences de gestion pour l'obtention du diplôme de doctorat en sciences économiques, 2015.
- Combe, Emmanuel. *Précis d'économie*. Presses universitaires de France, 1996.
- Corden, W. Max, et J. Peter Neary. « Booming sector and de-industrialisation in a small open economy ». *The economic journal* 92, n° 368 (1982): 825–848.
- Corden, Warner Max. « Booming sector and Dutch disease economics: survey and consolidation ». *oxford economic Papers* 36, n° 3 (1984): 359–380.

- Cottenet-Djoufelkit, Hélène. « Booms de ressources exogènes et développement manufacturier en Egypte: L'illusion du Syndrome Hollandais ». Thèse de Doctorat de l'Université d'Auvergne Clermont-Ferrand I, CERDI, 2003.  
<https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00009583/document>
- Crozet, Matthieu, et Lionel Fontagné. « L'internationalisation des entreprises: une analyse microéconomique de la mondialisation ». *Economie et statistique* 435, n° 1 (2010): 3–12.
- Czinkota, Michael R., et I. A. Ronkainen. *Marketing International*, 5 éd. The Dryden Press, 1998.
- Dickey, David A., et Wayne A. Fuller. « Distribution of the estimators for autoregressive time series with a unit root ». *Journal of the American statistical association* 74, n° 366a (1979): 427–431.
- Dickey, David A., et Wayne A. Fuller. « Likelihood ratio statistics for autoregressive time series with a unit root ». *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 1981, 1057–1072.
- DIOP, Mouhamadou Bamba. « Quels secteurs pour quelle croissance économique au Sénégal? » *Direction de la Prévision et des Études Economiques (DPEE), Ministère de l'Economie et des Finances, Working Paper, Sénégal*, 2013.
- Diouf, Mamadou. « L'aide pour le commerce et l'insertion dans l'économie mondiale : le cas de la convention de Lomé ». Thèse pour l'obtention du titre de docteur en sciences économique, Université Paris Dauphine, 2008.  
[https://basepub.dauphine.fr/bitstream/handle/123456789/191/These\\_MamadouDiouf.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://basepub.dauphine.fr/bitstream/handle/123456789/191/These_MamadouDiouf.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Djoufelkit, Hélène. « Rente, développement du secteur productif et croissance en Algérie ». *Arranges French Development AFD, document de travail*, n° 64 (2008).
- Doing Business. *Des réglementations intelligentes pour les petites et moyennes entreprises. Banque Internationale pour la reconstruction et le Développement/Banque Mondiale, 10ème édition (2013)*, 2013.
- Economist, T. « The Dutch disease ». *The Economist*, November 26th, 82 – 83, 1977.
- Edwards, Sebastian, et Sweder Van Wijnbergen. « Disequilibrium and structural adjustment ». *Handbook of development economics* 2 (1989): 1481–1533.

- El Mokri, Karim. « La stratégie industrielle 2014-2020 du Maroc et ses implications potentielles sur le processus de transformation structurelle ». OCP Policy Center, 2016. [http://www.ocppc.ma/sites/default/files/OCPPC-PB1627v1\\_0.pdf](http://www.ocppc.ma/sites/default/files/OCPPC-PB1627v1_0.pdf)
- Elliott, Graham, Thomas J. Rothenberg, et James H. Stock. « Efficient tests for an autoregressive unit root ». *Econometrica*, Volume 64, Issue 4 ( Jul., 1996), 813-836.
- Engle, Robert F., et Clive WJ Granger. « Co-integration and error-correction: Representation, estimation, and testing ». *Econometric Society Monographs* 33 (2001): 145–172.
- Engle, Robert F., et Clive WJ Granger. « Co-integration and error correction: representation, estimation, and testing ». *Econometrica: journal of the Econometric Society*, 1987, 251–276.
- Ethier, Wilfred J. « National and international returns to scale in the modern theory of international trade ». *The American Economic Review* 72, n° 3 (1982): 389–405.
- Fajnzylber, Pablo, et J. Humberto López. « The development impact of remittances in Latin America ». *Remittances and Development*, World Bank, Washington DC, 2008, 1.
- Faye, Khady D. « Analyse des Déterminants de la Compétitivité Internationale Sénégalaise ». Mémoire de DEA en Economie Internationale, Université CHEIKH ANTA DIOP de DAKAR, Faculté des Sciences Economiques et de Gestion, 2004. <http://www.beep.ird.fr/collect/ptci/index/assoc/HASH0177.dir/2004-Faye-Analyse%20des%20determinants.pdf>
- Feenstra, Robert C., et Hiau Looi Kee. « Export variety and country productivity », *National Bureau for Economic Research*, NBER Working Paper n° 10830, Cambridge, Massachusetts, 2004.
- Feenstra, Robert C., Dorsati Madani, Tzu-Han Yang, et Chi-Yuan Liang. « Testing endogenous growth in South Korea and Taiwan ». *Journal of development economics* 60, n° 2 (1999): 317–341.
- Fortunato, Piergiuseppe, et Carlos Razo and Kasper Vrolijk. « Operationalizing the Product Space: A Road Map to Export Diversification ». UNCTAD Discussion Papers No. 219. United Nations Conference on Trade and Development, 2015. [http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/osgdp20151\\_en.pdf](http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/osgdp20151_en.pdf)

- Ghemawat, Pankaj. « Distance still matters ». *Harvard business review* 79, n° 8 (2001): 137–147.
- Ghemawat, Pankaj. « Why the world isn't flat ». *Foreign policy*, 2007, 54–60.
- Gouvernement du Maroc, Banque africaine de développement et le Millenium Challenge Corporation - Gouvernement des États Unis. « Diagnostic de la croissance du Maroc : Analyse des contraintes à une croissance large et inclusive », 2015.  
[http://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Generic-Documents/Diagnostic\\_de\\_croissance\\_du\\_Maroc\\_%E2%80%93\\_Analyse\\_des\\_contraintes\\_%C3%A0\\_une\\_croissance\\_large\\_et\\_inclusive\\_-\\_version\\_FR.pdf](http://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Generic-Documents/Diagnostic_de_croissance_du_Maroc_%E2%80%93_Analyse_des_contraintes_%C3%A0_une_croissance_large_et_inclusive_-_version_FR.pdf)
- Granger, Clive WJ, et Paul Newbold. « Spurious regressions in econometrics ». *Journal of econometrics* 2, n° 2 (1974): 111–120.
- Greenaway, David, Wyn Morgan, et Peter Wright. « Exports, export composition and growth ». *Journal of International Trade & Economic Development* 8, n° 1 (1999): 41–51.
- Gregory, Robert G. « Some implications of the growth of the mineral sector ». *Australian Journal of Agricultural and Resource Economics* 20, n° 2 (1976): 71–91.
- Gutiérrez de Piñeres, Sheila Amin, et Michael Ferrantino. « Export diversification and structural dynamics in the growth process: The case of Chile ». *Journal of development Economics* 52, n° 2 (1997): 375–391.
- Gutiérrez de Piñeres, Sheila Amin, et Michael J. Ferrantino. *Export dynamics and economic growth in Latin America: a comparative perspective*. Ashgate Publishing, 2000.
- Gylfason, Thorvaldur. « Institutions, human capital, and diversification of rentier economies ». *Prepared for Workshop on Transforming Authoritarian Rentier Economies at the Friedrich Ebert Foundation in Bonn 21-24 September 2005*  
[https://notendur.hi.is/~gylfason/\\_private/Bonn%20Paper%202005%20Rev%20IOES.pdf](https://notendur.hi.is/~gylfason/_private/Bonn%20Paper%202005%20Rev%20IOES.pdf)
- Harding, Torfinn, et Beata Smarzynska Javorcik. « Note on the effect of FDI on export diversification in Central and Eastern Europe ». *DECRG-TR*, 2011.  
[http://siteresources.worldbank.org/INTEXPCOMNET/Resources/Javorcik,\\_Note\\_on\\_the\\_Effect\\_of\\_FDI\\_on\\_Export\\_Diversification\\_in\\_Central\\_and\\_Eastern\\_Europe.pdf](http://siteresources.worldbank.org/INTEXPCOMNET/Resources/Javorcik,_Note_on_the_Effect_of_FDI_on_Export_Diversification_in_Central_and_Eastern_Europe.pdf)

- Hatzichronoglou, T. « Globalisation and competitiveness: relevant indicators », Organisation for Economic Cooperation and Development, Directorate for Science, Technology and Industry Working Papers, 1996/05, OECD Publishing, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/885511061376>
- Hausmann, Ricardo, et Bailey Klinger. « Transformation structurelle et croissance des exportations au Maroc ». *Banque mondiale*, Royaume du Maroc, Chapitre 3 du rapport : Royaume du Maroc - Notes de politique, 2008. 38-63.
- Hausmann, Ricardo, Cesar A Hidalgo, Sebastián Bustos, Michele Coscia, Sarah Chung, Juan Jimenez, Alexander Simões, et Muhammed A Yıldırım. *The Atlas of Economic Complexity: Mapping Paths to Prosperity*. Cambridge, Mass.: Center for International Development, Harvard University : Harvard Kennedy School : Macro Connections, MIT : Massachusetts Institute of Technology, 2011. [http://atlas.cid.harvard.edu/media/atlas/pdf/HarvardMIT\\_AtlasOfEconomicComplexity\\_Part\\_I.pdf](http://atlas.cid.harvard.edu/media/atlas/pdf/HarvardMIT_AtlasOfEconomicComplexity_Part_I.pdf)
- Hausmann, Ricardo, Jason Hwang, et Dani Rodrik « What You Export Matters », Working Paper N° 11905, National Bureau Of Economic Research (NBER), Cambridge, MA 02138, 2006.
- Hausmann, Ricardo, et Bailey Klinger. « Structural Transformation and Patterns of Comparative Advantage in the Product Space ». CID Working Paper No. 128, Harvard University, John F. Kennedy School of Government, septembre 2006. <https://ideas.repec.org/p/ecl/harjfk/rwp06-041.html>.
- Hausmann, Ricardo, et Dani Rodrik. « Economic development as self-discovery ». *Journal of development Economics* 72, n° 2 (2003): 603–633.
- Hazari, Bharat R., Jean-Jacques Nowak, Mondher Sahli, et Danielle Zdravevski. « Tourism and regional immiserization ». *Pacific Economic Review* 8, n° 3 (2003): 269–278.
- Hazari, Bharat R. « An analysis of tourists' consumption of non-traded goods and services on the welfare of the domestic consumers ». *International Review of Economics & Finance* 2, n° 1 (1993): 43–58.
- Hazledine, Tim. « New Zealand trade patterns and policy ». *Australian Economic Review* 26, n° 4 (1993): 23–27.
- Herzer, Dierk, et Felicitas Nowak-Lehmann D. « What does export diversification do for growth? An econometric analysis ». *Applied economics* 38, n° 15 (2006): 1825–1838.

- Hesse, Heiko. « Export diversification and economic growth ». Working Paper No. 21, Commission On Growth and Development, 2009.  
[http://siteresources.worldbank.org/EXTPREMNET/Resources/489960-1338997241035/Growth\\_Commission\\_Working\\_Paper\\_21\\_Export\\_Diversification\\_Economic\\_Growth.pdf](http://siteresources.worldbank.org/EXTPREMNET/Resources/489960-1338997241035/Growth_Commission_Working_Paper_21_Export_Diversification_Economic_Growth.pdf)
- Hidalgo, César A., Bailey Klinger, A.-L. Barabási, et Ricardo Hausmann. « The product space conditions the development of nations ». *Science* 317, n° 5837 (2007): 482–487. <https://doi.org/10.1126/science.1144581>
- Hirschman, Albert O. *National power and the structure of foreign trade*. Vol. 105. Univ of California Press, 1980.
- Hirschman, Albert O. « The paternity of an index ». *The American Economic Review* 54, n°5 (1964): 761–762.
- Hirschman, Albert O. « The strategy of economic development », *Yale University press, New Haven, Conn*, 1958.
- Humphrey, John, et Hubert Schmitz. « How does insertion in global value chains affect upgrading in industrial clusters? » *Regional studies* 36, n° 9 (2002): 1017–1027.
- Hwang, Jason. « Introduction of new goods, convergence and growth ». *Department of Economics, Harvard University* 15 (2006).
- Imbs, Jean, et Romain Wacziarg. « Stages of diversification ». *The American Economic Review* 93, n° 1 (2003): 63–86.
- Iwamoto, Manabu, Kaoru Nabeshima. « Can FDI promote export diversification and sophistication of host countries?: dynamic panel system GMM analysis ». IDE DISCUSSION PAPER No. 347, Institute of Developing Economies, Japan External Trade Organization (JETRO), 2012.  
<https://ideas.repec.org/p/jet/dpaper/dpaper347.html>.
- Jaffe, Adam B. *Technological Opportunity and Spillovers of R & D: Evidence from Firms' Patents, Profits and Market Value*. JSTOR, 1985.
- Jaffe, Adam B. *Technological opportunity and spillovers of R&D: evidence from firms' patents, profits and market value*. national bureau of economic research Cambridge, Mass., USA, 1986.

- Jaffe, Adam B., Manuel Trajtenberg, et Rebecca Henderson. « Geographic localization of knowledge spillovers as evidenced by patent citations ». *the Quarterly journal of Economics* 108, n° 3 (1993): 577–598.
- Jarreau, Joachim, et Sandra Poncet. « Export sophistication and economic growth: Evidence from China ». *Journal of development Economics* 97, n° 2 (2012): 281–292.
- Jarreau, Joachim, Sandra Poncet, et others. « Export sophistication and economic performance: evidence from Chinese provinces ». *CEPII Working Document*, n° 2009-34 (2009).
- Jézabel couppey-soubeyran. « La courbe de Laffer ». *Alternatives Economiques N° 309 - 01/2011*, consulté le 07 août 2017 sur : <https://www.alternatives-economiques.fr/courbe-de-laffer/00044010>
- Johansen, Søren. « Estimation and hypothesis testing of cointegration vectors in Gaussian vector autoregressive models ». *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 1991, 1551–1580.
- Johansen, Søren. *Likelihood-based inference in cointegrated vector autoregressive models*. Oxford University Press on Demand, 1995.
- Johansen, Søren. « Statistical analysis of cointegration vectors ». *Journal of economic dynamics and control* 12, n° 2-3 (1988): 231–254.
- Johansen, Søren, et Katarina Juselius. « Maximum likelihood estimation and inference on cointegration—with applications to the demand for money ». *Oxford Bulletin of Economics and statistics* 52, n° 2 (1990): 169–210.
- José, Lopez-Calix R., et Youssef Saadani. « A LA DECOUVERTE DU POTENTIEL DE CROISSANCE DU MAROC ». *Banque mondiale*, Chapitre 2 du rapport : Royaume du Maroc - Notes de politique, 2008. 17-37.
- José, Lopez-Calix R., et Peter Walkenhorst. « REDUIRE LE BIAIS ANTI-EXPORTATIONS DE LA POLITIQUE COMMERCIALE ». *Banque mondiale*, Chapitre 4 du rapport : Royaume du Maroc - Notes de politique, 2008. 64-89.
- Julien, Pierre-André, et Charles Ramangalahy. « Competitive strategy and performance of exporting SMEs: An empirical investigation of the impact of their export information search and competencies ». *Entrepreneurship Theory and Practice* 27, n° 3 (2003): 227–245.

- Kathuria, R., M. Kedia, et U. Balakrishnan. « Mapping the future of high value manufacturing in India ». ICRIER Working Paper 285. Indian Council for Research on International Economic Relations, 2014.
- Kee, Hiau Looi, Alessandro Nicita, et Marcelo Olarreaga. « Import demand elasticities and trade distortions ». *The Review of Economics and Statistics* 90, n° 4 (2008): 666–682.
- Khamassi-El Efrif, F., et J. Hassainya. « Analyse de la compétitivité des entreprises et des produits agroalimentaires: pertinence et apports de l'approche filière ». *Les filières et marchés du lait et dérivés en Méditerranée: état des lieux, problématique et méthodologie pour la recherche*. Montpellier: CIHEAM, 2001, 223–238. <http://om.ciheam.org/article.php?IDPDF=CI011673>
- Kingston, Jerry L. « Export concentration and export performance in developing countries, 1954–67 ». *The journal of development studies* 12, n° 4 (1976): 311–319.
- Kokko, Ari. « Technology, market characteristics, and spillovers ». *Journal of development economics* 43, n° 2 (1994): 279–293.
- Koutassila, Jean-Philippe. « Le syndrome Hollandais: théorie et vérification empirique au Congo et au Cameroun ». *Centre d'économie du développement, Université Montesquieu Bordeaux IV-France*, 1998.
- Kpemoua, Palakiyem. « EXPORTATIONS ET CROISSANCE ECONOMIQUE AU TOGO », 2016. <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-01332738/>.
- Krugman, Paul. « Trade, accumulation, and uneven development ». *Journal of Development Economics* 8, n° 2 (1981): 149–161.
- Krugman, Paul R. « Intraindustry specialization and the gains from trade ». *Journal of political Economy* 89, n° 5 (1981): 959–973.
- Kuznets, Simon. « Modern economic growth ». *New Haven and London*, 1966, 65.
- Kwiatkowski, Denis, Peter CB Phillips, Peter Schmidt, et Yongcheol Shin. « Testing the null hypothesis of stationarity against the alternative of a unit root: How sure are we that economic time series have a unit root? » *Journal of econometrics* 54, n° 1-3 (1992): 159–178.
- Lardic, Sandrine, et Valérie Mignon. *Econométrie des séries temporelles macroéconomiques et financières*. Economica, 2002.



- Larson, Donald W., et Norman Rask. « Changing competitiveness in world soybean markets ». *Agribusiness* 8, n° 1 (1992): 79–91.
- Lassudrie-Duchêne, Bernard. « Décomposition internationale des processus productifs et autonomie nationale ». *Internationalisation et autonomie de décision, Economica, Paris*, 1982, 45–56.
- Lassudrie-Duchêne, Bernard. « La demande de différence et l'échange international ». *Cahiers de l'ISEA, Economies et Sociétés, série relations internationales* (6), 1971, p. 961-82.
- Leamer, Edward E. *Sources of international comparative advantage: Theory and evidence*. MIT press Cambridge, MA, 1984.
- Lederman, Daniel, et William F. Maloney. « Trade structure and growth ». Policy Research Working Paper 3025, World Bank, 2003. <https://elibrary.worldbank.org/doi/pdf/10.1596/1813-9450-3025>.
- Li, Junchen. « Product Space, Unrelated Diversification, and Economic Development », Master thesis, Lund University, school of economics and management, Master programme in Economic History, 2016. <http://lup.lub.lu.se/luur/download?func=downloadFile&recordOid=8892280&fileOid=8892283>
- Linder, Staffan Burenstam. *An Essay on Trade and Transformation*, New York : John Wiley and Sons, 1961.
- Ljung, Greta M., et George EP Box. « On a measure of lack of fit in time series models ». *Biometrika* 65, n° 2 (1978): 297–303.
- Looi Kee, Hiau, Alessandro Nicita, et Marcelo Olarreaga. « Estimating trade restrictiveness indices ». *The Economic Journal* 119, n° 534 (2009): 172–199.
- Looi Kee, Hiau, Alessandro Nicita, et Marcelo Olarreaga. « Estimating trade restrictiveness indices », Document de travail, Banque mondiale, Washington, 2005.
- Lotfi, Bilal, et Mohamed Karim. « Competitiveness Determinants of Moroccan Exports: Quantity-Based Analysis ». *International Journal of Economics and Finance* 8, n° 7 (2016): 140.
- Lotfi, Bilal, et Mohamed Karim. « Dutch Disease and Changes of the Productive Structure in Moroccan Economy. An Analysis Using VECM ». *Advances in Management and Applied Economics* 6, n° 4 (2016): 25.

- Love, James. « Commodity concentration and export earnings instability: A shift from cross-section to time series analysis ». *Journal of Development Economics* 24, n° 2 (1986): 239–248.
- Lucas, Robert E. « On the Mechanics of Economic Development"[J], *Journal of Monetary Economics*, Vol. 22 » 22, n° 1 (1988): 3-42.
- MacBean, Alasdair I., et D. T. Nguyen. « Commodity concentration and export earnings instability: A mathematical analysis ». *The Economic Journal* 90, n° 358 (1980): 354–362.
- Makhlouf, Farid. « Transferts de fonds vers le Maroc, enjeux, comportement et impacts ». Thèse pour le Doctorat en Sciences Economiques, Université de Pau et des Pays de l'Adour, 2013.
- Manhchien Vu. « Tourisme, croissance et intégration dans l'économie mondiale : les apports du concept de développement durable ». *Economies and Finances*. Université du Sud Toulon Var, 2007. French. <tel-00257238>
- Markowitz, Harry. « Portfolio selection ». *The journal of finance* 7, n° 1 (1952): 77–91.
- Marc-Antoine Adam. « La maladie hollandaise : une étude empirique appliquée à des pays en développement exportateurs de pétrole ». Université de Montréal, 2003.  
<https://papyrus.bib.umontreal.ca/xmlui/bitstream/handle/1866/214/a1.1g934.pdf?sequence=1>
- Massell, Benton F. « Export instability and economic structure ». *The American Economic Review* 60 (4) (1970): 618–630.
- McLaughlin, Glenn E. « Industrial Diversification in American Cities ». *The Quarterly Journal of Economics* *The Quarterly Journal of Economics* 45, n° 1 (1930): 131.
- Melitz, Marc J. « The impact of trade on intra-industry reallocations and aggregate industry productivity ». *Econometrica* 71, n° 6 (2003): 1695–1725.
- Meschi, Pierre-Xavier. « Le concept de compétence en stratégie: perspectives et limites ». In *Actes de la VIème Conférence de l'AIMS, Montréal, 1997*.
- Michaely, Michael. « Exports and growth: an empirical investigation ». *Journal of development economics* 4, n° 1 (1977): 49–53.
- Ministère de l'Economie et des Finances. « Compétitivité des exportations marocaine: quel bilan ? ». Etude de la Direction des Etudes et des Prévisions Financières, 2013.

- Ministère de l'Economie et des Finances. « Compétitivité hors prix des exportations marocaines : Esquisse de la qualité des produits des secteurs phares ». Etude de la Direction des Etudes et des Prévisions Financières, 2015.
- Ministère de l'Economie et des Finances. « Décomposition de la compétitivité structurelle du Maroc : Marges intensives et extensives de nos exportations ». Etude de la Direction des Etudes et des Prévisions Financières, N° Spécial, 2016.
- Banque Mondiale. « Royaume du Maroc: promouvoir la croissance et l'emploi par la diversification productive et la compétitivité, memorandum économique pays ». *World Bank, Washington DC*, 2006.
- Nations Unies. « Diversification et sophistication comme levier de la transformation structurelle des économies nord africaines ». Bureau pour l'Afrique du Nord de la Commission économique des Nations Unies pour l'Afrique, 2013.  
<http://repository.uneca.org/bitstream/handle/10855/22298/b10789522.pdf?sequence=1>
- Ndjambou, Patrice. *Diversification économique territoriale: enjeux, déterminants, stratégies, modalités, conditions et perspectives*. Thèse de Doctorat présentée à l'université du Québec à Chicoutimi comme exigence partielle du Doctorat en Développement Régional. Programme offert conjointement par l'université du Québec à Chicoutimi et l'université du Québec à Rimouski, 2013
- Noland, Marcus, et Howard Pack. *Industrial Policy in an Era of Globalization: Lessons from Asia*. Washington, D.C: Institute for International Economics, 2003.
- Nowak, Jean-Jacques, Mondher Sahli, et Pasquale M. Sgro. « Tourism, trade and domestic welfare ». *Pacific Economic Review* 8, n° 3 (2003): 245–258.
- Organisation Mondiale du Commerce. « Examens des politiques commerciales : Royaume du Maroc ». Document WT/TPR/S/329, 2015.
- Osorio Rodarte, Israel, et Hans Lofgren. « Product Space Perspective on Structural Change in Morocco ». *Review of Middle East Economics and Finance* 12, n° 2 (1 janvier 2016). doi:10.1515/rmeef-2016-0003.
- PAMIES-SUMNER, Stéphanie. « Peut-on mieux comprendre l'évolution récente des exportations françaises? Une analyse économétrique ». *Document de travail de la DGTPE, septembre*, 2005.

- PATOUILLER, Cédric. *L'influence de la Démarche Compétence sur le Niveau d'Implantation des Pratiques de Ressources Humaines et sur l'évolution de la Performance Organisationnelle de l'Entreprise S.C.S.* Mémoire présenté à université du Québec à Trois-Rivières comme exigence partielle de la maîtrise en gestion de projet, 2006.  
<http://depot-e.uqtr.ca/1780/1/000131827.pdf>
- Péridy, Nicolas, et Corinne Bagoulla. « Regional Integration and Real Convergence: Evidence from MENA Countries ». *Journal of Economic Integration*, 2012, 80–114.
- Péridy, Nicolas, et Nathalie Roux. « Why are the Trade Gains from the Euro-Mediterranean Partnership so Small ». *J. World Trade* 46 (2012): 571.
- Petit, Michel, et Shawki Barghouti. « Diversification: challenges and opportunities ». *Trends in Agricultural Diversification: Regional Perspectives. World Bank Technical Paper*, n° 180 (1992).
- Phillips, Peter CB, et Pierre Perron. « Testing for a unit root in time series regression ». *Biometrika* 75, n° 2 (1988): 335–346.
- Porter, Michael E. *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*. New York: Free Press (1998), 396 pages.
- Porter, Michael E. « The competitive advantage of nations ». *Harvard business review* 68, n° 2 (1990): 73–93.
- Prager, Jean-Claude, et Jacques-François Thisse. *Economie géographique du développement*. La Découverte, 2010.
- Promouvoir la croissance et l'emploi dans le Royaume du Maroc*. Washington: Banque mondiale, 2006.
- Raja, Vinesh S., Boopendra Seetanah et Matthew John L. « Diversification des exportations et croissance économique : le cas de Maurice », 2014.  
[https://www.wto.org/french/res\\_f/booksp\\_f/cmark\\_chap1\\_f.pdf](https://www.wto.org/french/res_f/booksp_f/cmark_chap1_f.pdf)
- Ramanujam, Vasudevan, et Poondi Varadarajan. « Research on corporate diversification: A synthesis ». *Strategic management journal* 10, n° 6 (1989): 523–551.
- Renan, Ernest. *Qu'est-ce qu'une nation ?*, Conférence faite à la Sorbonne, le 11 mars 1882.  
[https://fr.wikisource.org/wiki/Qu%E2%80%99est-ce\\_qu%E2%80%99une\\_nation\\_%3F](https://fr.wikisource.org/wiki/Qu%E2%80%99est-ce_qu%E2%80%99une_nation_%3F)

Ricardo, David, *Des principes de l'économie politique et de l'impôt*. (1817) Traduit en français par MM. Constancio et Alcide Fonteyraud, en 1847, à partir de la 3e édition anglaise parue en 1821. Une édition réalisée M. Pierre Tremblay, collaborateur bénévole.

<http://dx.doi.org/doi:10.1522/cla.reo.rid.pri>

Ricardo, Hausmann, et Sebastián Bustos. « La transformation structurelle de l'Égypte, du Maroc et de la Tunisie : Comparaison avec la Chine, la Corée du Sud et la Thaïlande ». *Banque africaine de développement*, Chapitre I dans Étude comparative sur les politiques d'exportation de l'Égypte, du Maroc, de la Tunisie et de la Corée du Sud, 2012.

<https://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Project-and-Operations/%C3%89tude%20comparative%20sur%20les%20politiques%20d%E2%80%99exportation%20de%20l%E2%80%99%C3%89gypte%20du%20Maroc%20de%20la%20Tunisie%20et%20de%20la%20Cor%C3%A9e%20du%20Sud.pdf>

Jieun, Choi, et Kaouther Abderrahim. « Examen des politiques existantes et identification des contraintes ». *Banque africaine de développement*, Chapitre II dans Étude comparative sur les politiques d'exportation de l'Égypte, du Maroc, de la Tunisie et de la Corée du Sud, 2012.

<https://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Project-and-Operations/%C3%89tude%20comparative%20sur%20les%20politiques%20d%E2%80%99exportation%20de%20l%E2%80%99%C3%89gypte%20du%20Maroc%20de%20la%20Tunisie%20et%20de%20la%20Cor%C3%A9e%20du%20Sud.pdf>

Rivera-Batiz, Luis A., et Paul M. Romer. « Economic integration and endogenous growth ». *The Quarterly Journal of Economics* 106, n° 2 (1991): 531–555.

Rodrik, Dani, Arvind Subramanian, et Francesco Trebbi. « Institutions rule: the primacy of institutions over geography and integration in economic development ». *Journal of economic growth* 9, n° 2 (2004): 131–165.

Romer, Paul M. « Endogenous technological change ». *Journal of political Economy* 98, n° 5, Part 2 (1990): S71–S102.

Romer, Paul M. « Increasing returns and long-run growth ». *Journal of political economy* 94, n° 5 (1986): 1002–1037.

Rosenstein-Rodan, Paul N. « Problems of industrialisation of eastern and south-eastern Europe ». *The economic journal* 53, n° 210/211 (1943): 202–211.

- Rostow, Walt Whitman. *The stages of economic growth: A non-communist manifesto*. Cambridge university press, 1990.
- Sachs, Jeffrey D., et Andrew M. Warner. « The big push, natural resource booms and growth ». *Journal of development economics* 59, n° 1 (1999): 43–76.
- Sala-i-Martin, Xavier, Gernot Doppelhofer, et Ronald I. Miller. « Determinants of Long-Term Growth: A Bayesian Averaging of Classical Estimates (BACE) Approach ». *The American Economic Review* 94, n° 4 (2004): 813–35.
- Salehizadeh, Ali, Peter Berezin, et Elcior Santana. *The challenge of diversification in the Caribbean*. 2–196. International Monetary Fund, 2002. <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2016/12/30/The-Challenge-of-Diversification-in-the-Caribbean-16041>
- Salter, Malcolm S., et Wolf A. Weinhold. *Diversification through acquisition: Strategies for creating economic value*. Free Pr, 1979.
- Schumpeter, Joseph A. « Capitalism, socialism and democracy ». *New York: Hamper Brother*. 連結, 1942. <http://www.u.arizona.edu/~zshipley/pol437/docs/Schumpeter.pdf>
- Serranito, Francisco. « Rattrapage technologique et convergence : un test par les séries temporelles dans le cas des pays de la région MENA ». *Revue d'économie du développement* 18, n° 2 (2010): 5. doi:10.3917/edd.242.0005.
- Service de la Programmation monétaire de la Banque des États de l'Afrique Centrale. « Diversification économique en Afrique centrale : État des lieux et enseignements ». *Banque de France, Rapport Zone franc*, 2007.
- Sharma, Abhijit, et Theodore Panagiotidis. « An analysis of exports and growth in India: cointegration and causality evidence (1971–2001) ». *Review of Development Economics* 9, n° 2 (2005): 232–248.
- Sims, Christopher A. « Macroeconomics and reality ». *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 1980, 1–48.
- Sinnott, Emily, Bidjan Nashat, et Augusto De la Torre. *Natural Resources in Latin America and the Caribbean: Beyond Booms and Busts?* The World Bank, 2010. doi:10.1596/978-0-8213-8482-4.
- Solow, Robert M. « A contribution to the theory of economic growth ». *The quarterly journal of economics* 70, n° 1 (1956): 65–94.

- St-Pierre, Josée, et Jean-Louis Perrault, « Mondialisation et PME : l'internationalisation des activités comme solution ». *Rapport de réflexion et compte rendu de discussions avec des dirigeants de PME manufacturières, Développement économique Canada*, (juillet), 2009.  
[https://oraprdnt.uqtr.quebec.ca/pls/public/docs/FWG/GSC/Publication/160/45/838/1/27821/8/F339840152\\_Forum\\_Int...pdf](https://oraprdnt.uqtr.quebec.ca/pls/public/docs/FWG/GSC/Publication/160/45/838/1/27821/8/F339840152_Forum_Int...pdf)
- Schuh, Edward, et Shawki Barghouti. « Agricultural diversification in Asia ». *Finance and Development* 25, n° 2 (1988): 41.
- Tézenas du Montcel, H. « L'avenir appartient à l'immatériel dans l'entreprise ». *Revue française de gestion*, n° 100 (1994).
- Theil, H. *Statistical decomposition analysis: with Applications in the Social and Administrative Sciences*. Amsterdam: North-Holland Publishing Co., 1972.
- Touhami, Abdelkhalek. « Libéralisation commerciale et pauvreté au Maroc: une analyse en équilibre général micro simulé ». *Libéralisation commerciale et pauvreté en Afrique*, 2005, 173.
- Tremblay, Rodrigue. « Le rôle des exportations dans la croissance économique des régions et des pays ». *Revue canadienne des sciences régionales*, 1987. <http://www.cjrs-rcsr.org/archives/10-3/Tremblay.pdf>
- Wood, Adrian, et Jörg Mayer. « Africa's Export Structure in a Comparative Perspective », *Study Number 4*, Geneva: UNCTAD, 1998.
- Zoubdi, Ahmed. « Les pays du Sud dans le système mondial: polarisation, compromis social, intégration internationale ». Thèse de doctorat en Sciences économiques, Paris 8, 2010.
- دريال، عبد القادر، ومختار دقيش. « العلة الهولندية: نظرية وفحص تجريبي في الجزائر الفترة 1986-2006 ». « مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، العدد 11 (2011): 111-124.

---

---

## Table des matières

---

<b>Résumé</b> .....	<b>1</b>
<b>Abstract</b> .....	<b>3</b>
<b>Remerciement</b> .....	<b>5</b>
<b>Dédicace</b> .....	<b>7</b>
<b>Liste des sigles</b> .....	<b>8</b>
<b>Sommaire</b> .....	<b>10</b>
<b>Liste des tableaux</b> .....	<b>11</b>
<b>Liste des graphiques</b> .....	<b>12</b>
<b>Introduction générale</b> .....	<b>15</b>
<b>Première partie - Cadre général du commerce extérieur marocain</b> .....	<b>22</b>
Introduction de la première partie .....	23
<b>Chapitre I – Caractéristiques du modèle économique marocain</b> .....	<b>24</b>
1. Evolution et dynamisme du commerce extérieur .....	24
1.1 Ouverture de l'économie marocaine .....	24
1.2 Structure des échanges .....	26
1.3 Partenaires commerciaux .....	28
1.4 Compétitivité du commerce extérieur marocain .....	30
2. Diagnostic de la croissance économique au Maroc .....	36
2.1 Caractéristiques du modèle de croissance .....	36
2.2 Composantes principales du modèle de développement au Maroc .....	39
2.3 Croissance économique et développement social au Maroc .....	41
3. Politiques économiques et limites structurelles à la croissance .....	44
3.1 Politique commerciale et biais anti-exportation .....	44
3.2 Politique fiscale .....	50
3.3 Politique de change .....	52
<b>Chapitre II - Compétitivité économique du Maroc à l'international</b> .....	<b>55</b>
1. Evolution des exportations marocaines : Tendances lourdes .....	55
1.1 Croissance des exportations et solde de la balance commerciale .....	55
1.2 Exportations et perspective à la croissance .....	61
2. Performances des exportations marocaines .....	64
2.1 Compétitivité des exportations .....	64
2.2 Diversification des exportations marocaines .....	68
Conclusion de la première partie .....	76



<b>Deuxième partie - Structure des exportations et performance économique : Revue de littérature.....</b>	<b>77</b>
Introduction de la deuxième partie .....	78
<b>Chapitre III - Diversification économique et promotion de la croissance .....</b>	<b>79</b>
1. Définition du concept de diversification économique .....	79
1.1 Approche microéconomique de la diversification .....	79
1.2 Approche macroéconomique de la diversification .....	81
2. Approche théorique des modèles de diversification.....	83
2.1 Théorie de la croissance endogène .....	83
2.2 Théorie du commerce intra-branche .....	85
2.3 Théorie moderne du portefeuille.....	86
3. Diversification des exportations et performance économique .....	87
3.1 Exportations et renforcement des méthodes de production.....	88
3.2 Variété sectorielle des exportations et croissance économique .....	92
3.3 Du lien entre performance et équilibre de la balance commerciale.....	93
4. Diversification, qualité des institutions et capital humain.....	94
4.1 Rôle de la qualité des institutions .....	95
4.2 Densification du capital humain.....	96
4.3 Conditions d'ouverture commerciale.....	97
<b>Chapitre IV - Espace-produit, sophistication des exportations et croissance économique ..</b>	<b>99</b>
1. Sophistication du panier d'exportation : indicateur de mesure .....	100
2. Transformation structurelle des exportations : Théorie de l'espace-produit.....	102
2.1 Théorie de l'espace-produit : Définition et concept .....	102
2.2 Stratégie de la sophistication des exportations.....	108
<b>Chapitre V - Phénomène du Syndrôme hollandais .....</b>	<b>113</b>
1. Fondements de la Dutch Disease.....	113
1.1 Approche contextuelle .....	113
1.2 Modèle de Grégory .....	114
2. Modèles théoriques de base du Syndrôme hollandais .....	116
2.1 Modèle de Corden et Neary.....	116
2.2 Modèle de Corden.....	118
3. Vers la généralisation du concept de la Dutch Disease .....	121
3.1 Transferts des résidents à l'étranger .....	121
3.2 Recettes touristiques .....	122
3.3 Aides et dons étrangers.....	123
Conclusion de la deuxième partie.....	125

<b>Troisième partie - Transformation structurelle des exportations et modèle de croissance : Cas du Maroc .....</b>	<b>126</b>
Introduction de la troisième partie .....	127
<b>Chapitre VI – Transformation structurelle et croissance des exportations.....</b>	<b>128</b>
1. Amélioration de la base d'exportation existante .....	128
1.1 Sophistication du panier d'exportation.....	128
1.2 Approche qualitative du potentiel des exportations marocaines.....	131
2. Analyse de la structure de l'espace-produit du Maroc .....	132
2.1 Évolution de l'espace-produit du Maroc .....	132
2.2 Comparaison de l'espace-produit entre le Maroc et la Malaisie.....	135
2.3 Capacité de l'économie marocaine à découvrir de nouveaux produits .....	138
3. Voies de transformation structurelle de l'économie marocaine .....	142
3.1 Identification des produits d'avenir .....	142
3.2 Plan émergence et potentiel de croissance .....	149
<b>Chapitre VII - Potentialisation des exportations et croissance économique au Maroc : Une analyse économétrique .....</b>	<b>152</b>
1. Élaboration d'un modèle économétrique.....	153
2. Résultats de la modélisation .....	155
2.1 Représentation graphique .....	155
2.2 Test de la racine unitaire.....	156
2.3 Test de cointégration.....	163
2.4 Estimation du Modèle.....	166
2.5 Validation du modèle.....	168
3. Discussion des résultats.....	172
Conclusion de la troisième partie .....	176
<b>Conclusion générale .....</b>	<b>178</b>
<b>Annexes .....</b>	<b>181</b>
<b>Bibliographie .....</b>	<b>197</b>