



Cellule d'Analyse de Politiques  
Economiques du CIRES



---

# **TRANSFORMATIONS STRUCTURELLES ET DEVELOPPEMENT SECTORIEL EN COTE D'IVOIRE**

**Loesse Jacques ESSO**

**Nahoua YEO**

**Septembre 2014**

## Table des matières

<b>TABLE DES MATIÈRES</b>	<b>2</b>
<b>LISTE DES TABLEAUX</b>	<b>4</b>
<b>LISTE DES GRAPHIQUES</b>	<b>4</b>
<b>RÉSUMÉ ANALYTIQUE</b>	<b>5</b>
<b>1. INTRODUCTION</b>	<b>8</b>
<b>2. LES TRANSFORMATIONS STRUCTURELLES PORTEUSES DE DÉVELOPPEMENT : L'EXPÉRIENCE DES PAYS ÉMERGENTS</b>	<b>10</b>
<b>2.1 L'INFLUENCE SUR LA PERFORMANCE ÉCONOMIQUE DES CHANGEMENTS STRUCTURELS</b>	<b>10</b>
<b>2.2 LES FACTEURS DÉTERMINANTS DES TRANSFORMATIONS STRUCTURELLES</b>	<b>14</b>
2.2.1 LES VECTEURS DE LA TRANSFORMATION STRUCTURELLE : POINT DE VUE THÉORIQUE	15
2.2.2 LES MOTEURS DE LA TRANSFORMATION STRUCTURELLE : RÉSULTATS EMPIRIQUES	16
2.2.3 LES STRATÉGIES DE TRANSFORMATIONS STRUCTURELLES DES PAYS ÉMERGENTS	20
2.2.4 LEÇONS TIRÉES DES EXPÉRIENCES DES PAYS ÉMERGENTS	35
<b>3. LES TRANSFORMATIONS STRUCTURELLES EN CÔTE D'IVOIRE</b>	<b>38</b>
<b>3.1 ETAT DES LIEUX</b>	<b>38</b>
<b>3.2 LES DÉTERMINANTS DES CHANGEMENTS STRUCTURELS EN CÔTE D'IVOIRE</b>	<b>46</b>
3.2.1 LES SOURCES DE LA TRANSFORMATION STRUCTURELLE EN CÔTE D'IVOIRE	47
3.2.2 CONTRIBUTION À LA CROISSANCE ET LA DYNAMIQUE INTERSECTORIELLE	48
3.3.3 LES DÉTERMINANTS DE LA DYNAMIQUE INTRA-SECTORIELLE	54
3.3.4 LENTEUR DES TRANSFORMATIONS STRUCTURELLES EN CÔTE D'IVOIRE : R&D ET INNOVATION	58
<b>4. ANALYSE SWOT</b>	<b>60</b>
<b>5. QUELLES TRANSFORMATIONS STRUCTURELLES POUR L'ÉMERGENCE DE LA CÔTE D'IVOIRE ?</b>	<b>62</b>
<b>6. CONCLUSION</b>	<b>64</b>
<b>7. RÉFÉRENCES</b>	<b>66</b>

**ANNEXES** **68**

---

<b>ANNEXE 1 : LE MODÈLE DE DÉCOMPOSITION</b>	<b>68</b>
<b>ANNEXE 2 : LES DONNÉES SECTORIELLES DE LA CÔTE D'IVOIRE</b>	<b>68</b>
<b>ANNEXE 3 : CLASSIFICATION DES SOUS-SECTEURS</b>	<b>70</b>

## Liste des tableaux

TABLEAU 1: SYNTHÈSE DES LEÇONS TIRÉES DES DIFFÉRENTES EXPÉRIENCES DES PAYS ÉMERGENTS	36
TABLEAU 2: RÉSUMÉ STATISTIQUE DES PARTS SECTORIELLES DE L'EMPLOI, 1996-2010	41
TABLEAU 3: TRANSFORMATION STRUCTURELLE ET CROISSANCE DE LA PRODUCTIVITE TOTALE DES FACTEURS	46
TABLEAU 4: TRANSFORMATION STRUCTURELLE DANS 13 PAYS SELECTIONNES DE L'AFRIQUE SUBSAHARIENNE, 1995-2010	55
TABLEAU 5: ANALYSE SWOT DE LA TRANSFORMATION STRUCTURELLE EN COTE D'IVOIRE	61
TABLEAU 6: MATRICE D' ACTIONS POUR LE RENFORCEMENT DES TRANSFORMATIONS STRUCTURELLES EN COTE D'IVOIRE	63

## Liste des graphiques

GRAPHIQUE 1: EVOLUTION DU TAUX D'EMPLOI DANS LES SECTEURS D'ACTIVITES DE LA CHINE, 1952-2010	11
GRAPHIQUE 2: EVOLUTION DE LA STRUCTURE DE LA VALEUR AJOUTEE GLOBALE EN CHINE, 1952-2010	12
GRAPHIQUE 3: EVOLUTION DU TAUX D'EMPLOI DANS LES SECTEURS D'ACTIVITES DE LA COREE, 1960-2010	14
GRAPHIQUE 4: REPARTITION DES RESSOURCES D'INVESTISSEMENT SUR LES 4 PRIORITES STRATEGIQUES	22
GRAPHIQUE 5: EVOLUTION DES INVESTISSEMENTS EN R&D ET DES DÉPÔTS DES BREVETS	31
GRAPHIQUE 6: EVOLUTION DU TAUX D'EMPLOI DE LA COTE D'IVOIRE, 1991-2013	38
GRAPHIQUE 7: EVOLUTION DU TAUX D'EMPLOI DES JEUNES DE 15 A 24 ANS DE LA COTE D'IVOIRE, 1991-2013	39
GRAPHIQUE 8: EVOLUTION DES PARTS SECTORIELLES DE L'EMPLOI 1996-2010	40
GRAPHIQUE 9: EVOLUTION DES PARTS SECTORIELLES DE L'EMPLOI 1996-2010	42
GRAPHIQUE 10: EVOLUTION DE LA STRUCTURE DE LA VALEUR AJOUTEE DE LA COTE D'IVOIRE, 1986-2012.	43
GRAPHIQUE 11: EVOLUTION DES PRODUCTIVITES DU TRAVAIL ET DU CAPITAL, 1981-2012	44
GRAPHIQUE 12: EVOLUTION DE LA PRODUCTIVITÉ APPARENTE DU TRAVAIL EN CÔTE D'IVOIRE, 1996-2010	45
GRAPHIQUE 13: CONTRIBUTIONS SECTORIELLES À LA CROISSANCE DU PIB	50
GRAPHIQUE 14: EVOLUTION DE L'INVESTISSEMENT PRIVÉ ET DE LA PRODUCTIVITÉ DU TRAVAIL (%), 1986-2012	53
GRAPHIQUE 15: EVOLUTION DE LA PRODUCTIVITE DU TRAVAIL DANS LE SECTEUR AGRICOLE, 1996-2010	56
GRAPHIQUE 16: EVOLUTION DE LA PRODUCTIVITE DU TRAVAIL DANS LE SECTEUR INDUSTRIEL, 1996-2010	57
GRAPHIQUE 17: L'EVOLUTION DE LA PRODUCTIVITE DU TRAVAIL DANS LE SECTEUR TERTIAIRE, 1996-2010	58

## Résumé analytique

La Côte d'Ivoire a enregistré de bonne performance économique au cours de dernières années. D'un point de vue structurel, les trois secteurs contribuent de façon importante à la croissance économique. En effet, en 2013 le secteur primaire a connu une croissance de 7,7% en raison de la mise en œuvre du Plan National de Développement du Riz, ce qui a contribué à un accroissement de la production de riz de 37%, de la bonne performance des productions de rente, en particulier le cacao du fait du renouvellement du verger. Le secteur secondaire, quant à lui, a enregistré une hausse de 9,1% grâce au dynamisme des Bâtiments et Travaux Publics (BTP), de l'industrie manufacturière et du secteur de l'énergie. Le secteur tertiaire a enregistré la plus forte croissance (10,1%) impulsée surtout par le commerce et les services.

Les succès économiques récents enregistrés sont-ils le signe d'une véritable émergence économique? L'objectif du gouvernement est de renforcer cette performance en réalisant des taux de croissance élevés et jeter les bases d'une émergence à l'horizon 2020. Dans ce cadre, l'élaboration et la mise en œuvre du PND 2012-2015 devra contribuer à atteindre les objectifs de développement grâce à la mise en œuvre d'investissements publics structurants, au dynamisme du secteur privé, et à la mise en œuvre de réformes structurelles. Toutefois, une solide articulation entre les composantes du PND et la dynamique des réformes et le passage d'une croissance extensive et éphémère à une croissance inclusive et durable nécessite des transformations structurelles de l'économie ivoirienne.

L'objectif principal de cette étude est d'analyser les conditions, les déterminants, et les implications de la transformation structurelle, tout en évaluant sa contribution au développement sectoriel en Côte d'Ivoire. L'étude utilise une approche analytique en trois (3) étapes, à savoir (i) une revue documentaire: expérience des pays émergents, (ii) une analyse descriptive des évolutions économiques et sociales récentes de la Côte d'Ivoire et (iii) une analyse des forces, faiblesses, opportunités et menaces permettant de tirer des leçons des expériences des pays émergents débouchant sur la proposition de mesures pouvant aider le pays à impulser des transformations structurelles significatives pour son émergence. Ce travail se fonde sur l'expérience des pays émergents comme le Brésil, la Russie, l'Inde, la Chine ou la Malaisie.

La transformation structurelle reflète le processus à travers lequel l'importance relative des différents secteurs et activités d'une économie change au cours du temps. Deux facteurs sont indispensables à l'enclenchement du processus de transformation structurelle. Le premier est l'impulsion de l'innovation dans les secteurs stratégiques. En l'absence de ce facteur, les moyens de décollage de l'économie sont insuffisants. Le second concerne l'accès des secteurs à forte productivité aux facteurs de production afin de favoriser la diffusion des gains de productivité des secteurs stratégiques au reste de l'économie. Le rythme et l'ampleur des transformations structurelles dépendent de la stratégie de développement adoptée par les pays.

Ainsi, les travaux empiriques récents fondés sur l'expérience des pays précédemment évoqués indiquent que les déterminants majeurs de la transformation structurelle des économies émergentes sont la gouvernance macroéconomique, le leadership, la croissance inclusive, la promotion des exportations, le capital humain, l'innovation et les nouvelles technologies de

l'information et de la communication. Toutefois, l'innovation représente le facteur essentiel des transformations structurelles dans une économie.

Par ailleurs, les expériences du Brésil, de la Russie, de l'Inde et de la Chine mettent en exergue la diversité des stratégies d'émergence et des performances économiques associées à chaque modèle de développement. Ainsi, plusieurs enseignements peuvent être exploités par la Côte d'Ivoire pour impulser des transformations structurelles dans le cadre de son développement économique et social, à partir des succès des pays émergents sélectionnés, comme le note Lin (2011).

Dans le cas spécifique de la Côte d'Ivoire, des données issues de différentes sources pour la période 1960-2010 ont permis de décrire l'état et la dynamique des transformations structurelles. Ainsi, plusieurs résultats ressortent de l'exploitation de ces données.

L'analyse de la répartition sectorielle de l'emploi indique que le secteur agricole concentre en moyenne 49,1% des emplois, le secteur des services 39,9% et l'industrie 11%. L'étude de la dynamique de la structure de l'emploi fait ressortir une stagnation de la part de l'emploi industriel sur la période 1996-2010, mais une réallocation de la main-d'œuvre du secteur agricole vers le secteur des services. Cependant, cette dynamique ne favorise pas l'emploi des offreurs de travail qualifiés. En termes de valeurs ajoutées sectorielles, l'agriculture crée plus de 47% de la valeur ajoutée nationale tandis que les secteurs secondaire et tertiaire sont responsables respectivement de 24% et de 29% de la création de la richesse nationale.

La faiblesse et l'irrégularité de la croissance de la productivité des facteurs observées depuis 1981 ont empêché l'apparition des économies d'échelle et une accumulation substantielle du capital. La croissance non soutenue de la productivité des facteurs constitue un handicap sérieux pour la transformation structurelle de l'économie ivoirienne. L'évaluation empirique de la transformation structurelle de l'économie ivoirienne par la méthode de décomposition des variations globales de la productivité apparente du travail confirme l'absence de transformations structurelles significatives sur la période 1996-2010.

Cette étude souligne que l'émergence économique de la Côte d'Ivoire nécessite un redémarrage du processus de transformation structurelle où l'industrie devra jouer le rôle de catalyseur. Dans ce contexte, l'augmentation soutenue de la productivité du secteur industriel représente le levier essentiel du processus de transformation structurelle, car au regard de l'expérience des pays émergents, elle favorise des complémentarités intersectorielles et la production sur place de biens d'équipement à faible coût et mieux adaptés aux usages locaux. L'amélioration de la productivité du secteur industriel est fortement tributaire du succès des activités de recherche et développement. Ainsi, pour impulser l'innovation dans le secteur industriel et favoriser sa diffusion dans toute l'économie, l'Etat ivoirien devra créer un cadre incitatif de soutien à l'émergence de pôles d'innovation. L'éducation étant le facteur moteur de la R&D, des efforts sont à fournir pour améliorer la qualité des formations et les adapter aux besoins présents et futurs du marché du travail dans la perspective d'une mutation des acteurs vers des compétences internationalement reconnues.

Par ailleurs, partant de l'expérience des pays émergents et de l'état de mise en œuvre du PND, ce travail recommande de:

- **Exploiter les avantages comparatifs pour développer le secteur industriel.** Le Brésil est parti de la culture du café pour asseoir une économie tirée par l'exportation des produits agroindustriels. La Russie a développé son industrie à partir de l'extraction du pétrole et du gaz.
- **Impulser l'innovation dans les sous-secteurs industriels générant de fortes externalités pour l'économie.** Le Brésil a accordé la priorité aux secteurs des semi-conducteurs, des logiciels, des produits pharmaceutiques et des biens d'équipement. La Chine a fondé son émergence sur la R&D et l'innovation dans les secteurs de production des principales exportations.
- **Mener la bonne gouvernance politique et économique.** Les réformes « pro-libéralisation » et « pro-business » de l'Inde ont assaini l'environnement des affaires ; le démantèlement progressif du strict régime d'économie planifiée a permis à la Chine de restructurer les secteurs public et privé de façon compétitive.
- **Adopter un plan stratégique d'innovation axé sur une vision de long terme.** C'est le cas au Brésil avec le Plan Sciences, Technologies et Innovations 2007-2010; l'Inde a décrété la décennie 2010-2020 "la décennie de l'innovation".
- **Mettre en place un partenariat solide entre l'Etat, le secteur privé, les institutions de R&D et la Société civile.** Au Brésil les plans d'innovation associent la communauté des chercheurs, les organismes de financement, les entreprises et la Société Civile, les administrations régionales et locales. En Russie, l'Etat, le secteur privé et la Société Civile s'accordent pour définir les secteurs et les investissements prioritaires des Zones Economiques Spéciales.
- **Développer des Systèmes Territoriaux d'Innovation en fonction des avantages et des atouts régionaux.** Les pôles d'excellence des Etats du Brésil, les ZES et les Technoparc de la Russie sont des exemples à mettre en avant.
- **Assurer la cohérence et la coordination des plans nationaux et sectoriels de développement.** En Inde, c'est la *Planning Commission* qui définit la vision stratégique. Le leadership de Deng Xiao Ping en Chine a assuré cette cohérence.

## 1. Introduction

Kuznets (1979) mentionne dans son travail sur les transformations structurelles qu'il est impossible à un pays de réaliser de façon durable des taux de croissance du produit intérieur brut (PIB) par tête en termes réels sans toutefois enregistrer des changements substantiels dans de nombreux secteurs de l'activité économique. De ce point de vue, la Côte d'Ivoire représente un cas d'analyse intéressant en ce sens que ce pays a observé des taux de croissance importants au cours des deux premières années de son indépendance d'une part et d'autre part au cours de ces dernières années.

En effet, la Côte d'Ivoire a réalisé des taux de croissance économique et des taux de croissance du PIB par tête réel importants entre 1960 et 1979 grâce à une forte croissance de la productivité dans le secteur agricole. Pour ce qui est de la bonne performance de l'activité économique des trois dernières années, le taux de croissance économique a atteint 9,8% en 2012 et est estimé à 9% en 2013 d'après les prévisions du ministère en charge de l'économie et des finances.

Le Plan National de Développement (PND) 2012-2015 obéit à la volonté politique des autorités ivoiriennes d'inscrire la Côte d'Ivoire sur la trajectoire de l'émergence. L'ambitieux programme d'investissement qu'il incarne devrait à moyen terme combler le déficit d'infrastructures, moderniser l'économie et les politiques sectorielles pour une transformation structurelle durable, gage de développement économique et social. Le PND se distingue par une approche novatrice de contractualisation et de partenariat public privé prônant une participation accrue et concertée du secteur privé dans l'élaboration des stratégies et politiques sectorielles et le financement des projets permettant de recentrer le rôle de l'Etat sur ses prérogatives de régulation.

Toutefois, une solide articulation des composantes du programme et de la dynamique des réformes nécessite une bonne compréhension des facteurs modelant le processus de croissance. Impulser une dynamique de croissance durable au-delà de la moyenne implique des transformations structurelles dont la nature et le rythme influencent considérablement la performance économique. A la fois cause et effet de la croissance, la transformation structurelle reflète le processus à travers lequel l'importance relative des différents secteurs et activités d'une économie change au cours du temps. Selon le Rapport 2012 de la CNUCED sur le développement économique en Afrique, ce processus implique un accroissement de la part des activités manufacturières et des services modernes à forte productivité dans le produit intérieur, allant de pair avec une augmentation de la productivité et de la production agricole. L'intérêt principal du recours à la transformation structurelle pour promouvoir le développement durable réside dans la pertinence de la politique de diversification de l'économie et la planification du développement sectoriel en vue d'optimiser la trajectoire de l'émergence.

La dynamique de croissance dans l'approche du PND repose sur le développement des secteurs stratégiques que constituent l'agriculture, l'élevage et la pêche, les mines et l'énergie, et celui des secteurs porteurs comme le tourisme et les services à forte valeur ajoutée. Le rapport du FMI de juin 2014 sur la Côte d'Ivoire indique que les trois secteurs contribuent de façon importante à la croissance économique en 2013. En effet, le secteur primaire a connu une croissance de 7,7 pour cent en raison d'une part de la mise en œuvre du Plan National de Développement du Riz, ce qui a contribué à un accroissement de la production de riz de 37 pour cent et d'autre part de la

bonne performance des productions de rente, en particulier le cacao du fait du renouvellement du verger. Le secteur secondaire, quant à lui, a enregistré une hausse de 9,1 pour cent grâce au dynamisme des Bâtiments et Travaux Publics (BTP), de l'industrie manufacturière et du secteur de l'énergie. Le secteur tertiaire a enregistré la plus forte croissance (10,1 pour cent) impulsée surtout par le commerce et les services.

Malgré les effets de rattrapage liés à la relance post crise, les progrès macroéconomiques et sectoriels enregistrés suscitent plusieurs interrogations. La Côte d'Ivoire a-t-elle véritablement amorcé une transformation structurelle axée sur le développement de ses secteurs stratégiques ? Quelles conditions doivent satisfaire les plans de développement sectoriels afin de stimuler la transformation structurelle ? Quelles leçons tirées de l'expérience des pays émergents en matière transformation structurelle peut-on mettre à profit dans la mise en œuvre du PND ?

L'objectif principal de cette étude est d'analyser le mode, les causes, et les implications de la transformation structurelle, et sa contribution au développement sectoriel en Côte d'Ivoire. De façon spécifique, l'étude vise à (i) diagnostiquer le processus de transformation structurelle permettant à l'économie ivoirienne d'optimiser la trajectoire de l'émergence ; (ii) déterminer le mécanisme de convergence sectorielle compatible avec la transformation structurelle recherchée ; (iii) évaluer les interactions à court et moyen termes entre les transformations structurelles et le développement sectoriel.

Pour atteindre les objectifs de l'étude, nous utiliserons une démarche méthodologique en trois étapes : (i) une revue documentaire qui permettra de faire l'état de la connaissance sur les transformations structurelles en mettant l'accent sur leurs déterminants et leur lien avec la croissance économique ; cette revue permettra de montrer les principaux déterminants et les expériences en matière de croissance économique enregistrées par les pays émergents tels que le Brésil, la Russie, l'Inde, la Chine, l'Afrique du Sud et par des pays développés ; (ii) une analyse descriptive des transformations structurelles observées en Côte d'Ivoire. Elle permettra de mettre en lumière l'évolution des différents secteurs d'activités (primaire, secondaire et tertiaire) et leur contribution à la croissance économique ; (iii) une analyse des forces, faiblesses, opportunités et menaces (FFOM) en matière de changements structurels au regard des expériences des pays précédemment évoqués.

La suite de ce travail est structurée de la manière suivante. La section 2 présente une revue des travaux sur les changements structurels en relation avec le développement des secteurs productifs. Elle met l'accent sur l'expérience des pays émergents au cours des dernières décennies. Dans la section 3, il est proposé une description des changements intervenus dans l'économie ivoirienne, notamment dans la structure de la valeur ajoutée globale, de l'emploi, dans la productivité des facteurs de production, dans la productivité et la dynamique sectorielles à partir de données récentes. La section 4 décrit succinctement les forces, faiblesses, opportunités et menaces en matière de transformations structurelles en Côte d'Ivoire. La section 5 est consacrée aux principales recommandations de politiques économiques en vue de renforcer les changements structurels en Côte d'Ivoire. La section 6 propose une conclusion.

## **2. Les transformations structurelles porteuses de développement : l'expérience des pays émergents**

Il existe diverses utilisations du concept de «changement structurel» en économie. Toutefois, l'utilisation la plus courante se réfère aux transformations persistantes de long terme de la composition de variables agrégées. En économie du développement et en histoire économique, le changement structurel se réfère à l'importance relative des secteurs de l'économie, aux changements dans la localisation des activités. Les changements institutionnels mis en avant par Nelson (2005) sont nécessaires dans une économie pour une exploitation réussie des nouvelles technologies qui représentent le principal facteur moteur de la croissance économique et des transformations structurelles. Ces transformations institutionnelles s'opèrent, dans la plupart des pays développés et émergents, à travers les universités, les laboratoires et centres de recherche, les agences gouvernementales, les entreprises, les marchés, la technologie, mais aussi les interrelations entre entreprises, institutions et technologies.

### **2.1 L'influence sur la performance économique des changements structurels**

Les premiers modèles de croissance économique ont ignoré les changements structurels, car axés sur un seul secteur de production. Cependant, des modèles proposés au cours de la dernière décennie ont tenté de répliquer les transformations structurelles observées, en modifiant des hypothèses des modèles standards de croissance (voir Acemoglu, 2008, Syrquin, 2010, Jiang, 2011 pour une discussion de ces travaux).

L'hypothèse selon laquelle les transformations structurelles représentent une source importante de la croissance économique a été initialement développée par Lewis (1954). L'effet du changement structurel et de l'allocation des facteurs de production en économie du développement a été analysé dans les travaux de Chenery, Robinson et Syrquin (1986) et Syrquin (1995). Ces auteurs montrent que les transformations structurelles sont un facteur important expliquant les performances économiques des pays. La plupart des études récentes parvient à montrer que les effets des changements technologiques et de l'allocation des facteurs de production sur la performance économique sont significatifs (Akkemik, 2005 ; Berthelemy, 2001 ; Nelson et Pack, 1999 ; Ngai et Pissarides, 2007).

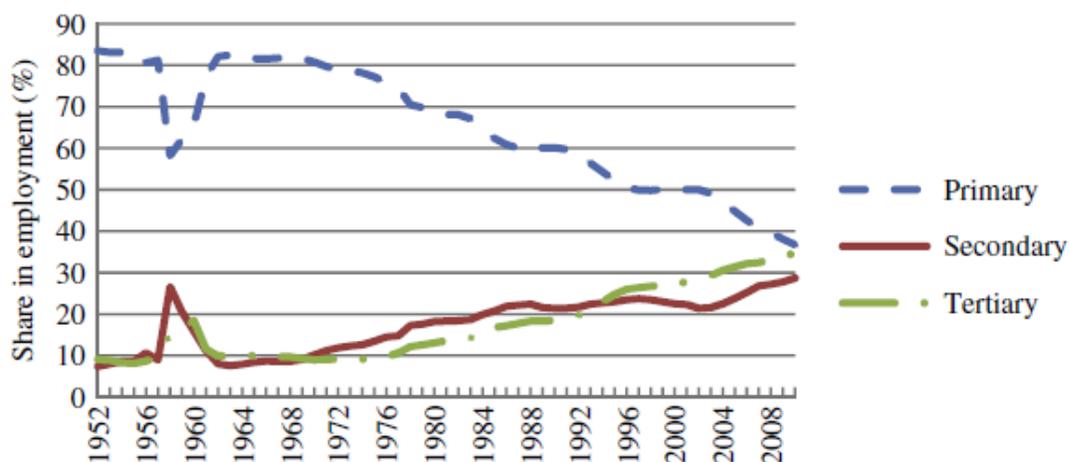
De récents travaux mettent l'accent sur le rôle des changements structurels dans la croissance de la productivité dans les secteurs non-agricole et manufacturier dans les pays développés et émergents. Par exemple, Timmer et Szirmai (2000) aboutissent à un effet positif de l'allocation des facteurs entre secteurs sur la croissance industrielle dans quatre pays industrialisés et émergents d'Asie, à savoir la Corée du Sud, Taïwan, l'Inde et l'Indonésie.

Dans le cas spécifique de la Chine, l'évolution de l'économie de marché de l'ancien système centralisé a nécessité de profonds changements structurels tant au niveau de l'emploi que de la valeur ajoutée, comme le notent Chen, Jefferson et Zhang (2011). Par exemple, la part de l'emploi dans le secteur primaire a baissé de façon substantielle de 83,5% en 1952 à 39,6% en 2008 tandis que celle du secteur tertiaire a connu une hausse régulière (cf. Graphique 1). La baisse de la part de l'emploi dans le secteur primaire s'explique par la réduction de la productivité du travail dans ce secteur relativement à la moyenne nationale, passant de 60% en

1957 à 27% en 2010 (Yao, 2014). Cette baisse s'explique par le système de recensement des ménages (système *kikou*) a favorisé des flux importants de travailleurs des zones rurales vers le milieu urbain<sup>1</sup>. En outre, la baisse de la productivité du travail dans le secteur primaire s'explique par un nombre important, dans ce secteur, de travailleurs à temps partiel.

Le secteur tertiaire a employé beaucoup plus de travailleurs que le secteur secondaire depuis le milieu des années 1990. Cependant, la part de l'emploi du secteur tertiaire reste inférieure à celle du secteur primaire en 2010.

**Graphique 1: Evolution du taux d'emploi dans les secteurs d'activités de la Chine, 1952-2010**

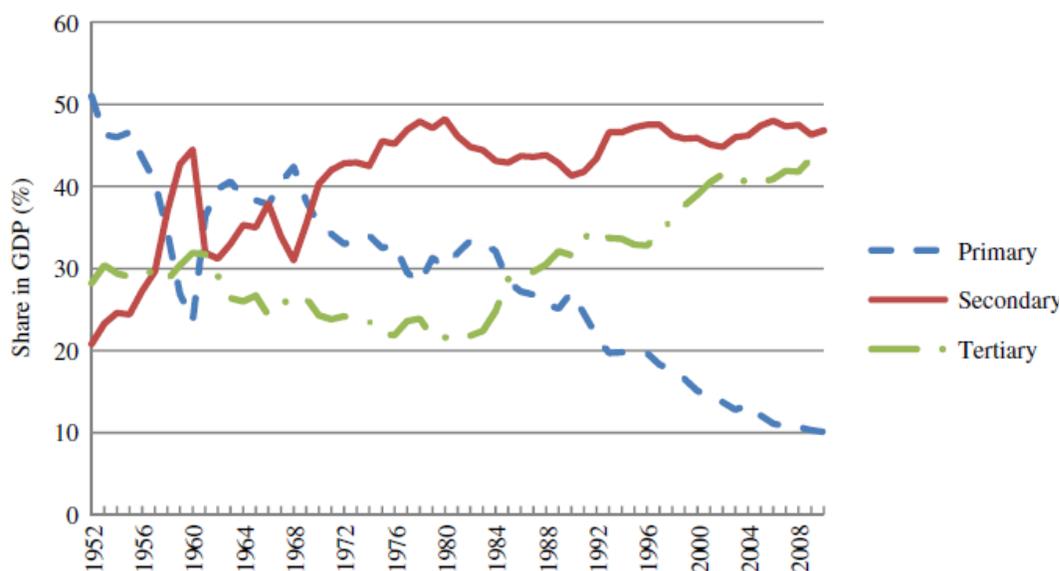


Source : Yao (2014)

Par ailleurs, la part de la valeur ajoutée du secteur primaire a fortement chuté depuis 1952 pour atteindre environ 10% en 2010. En revanche, on note une augmentation de la part de la valeur ajoutée des secteurs secondaire et tertiaire depuis au moins deux décennies (cf. Graphique 2). La part de la valeur ajoutée du secteur tertiaire a, en effet, baissé jusqu'au milieu des années 1980 ; elle est en augmentation du fait de la mise en œuvre de nombreuses réformes.

<sup>1</sup> Le système *kikou* n'est plus véritablement un problème depuis 2003 en raison des restrictions imposées par le gouvernement chinois sur les mouvements de la main-d'œuvre.

**Graphique 2: Evolution de la structure de la valeur ajoutée globale en Chine, 1952-2010**



Source : Yao (2014)

Les différentes évolutions contrastées des valeurs ajoutées sectorielles en Chine s'expliquent par la dynamique de la productivité des facteurs. En effet, la contribution de Dekle et Vandenbroucke (2012) utilise une décomposition de l'activité économique en Chine en trois secteurs : le secteur privé agricole, le secteur privé non-agricole et le secteur public non-agricole. Les ressources sont réallouées au détriment du secteur agricole, mais vers les secteurs non-agricoles. Ces auteurs parviennent à la conclusion que la productivité du secteur agricole qui explique 47% de la réallocation du travail, est le principal moteur de la transformation structurelle de la Chine. La réduction de la taille de l'Etat, quant à elle, explique 15% de la réduction de la part de l'emploi agricole sur la période 1978-2003. Toutefois, les frictions du marché du travail (système kukou) ont contribué à limiter les fuites de main-d'œuvre hors de ce secteur. Ces transformations structurelles ont augmenté le taux de croissance de la productivité globale des facteurs dans les secteurs agricole (3,7%) et non agricole (8,8%), conduisant à des taux de croissance élevés. La croissance de la productivité globale des facteurs explique au moins 42% de la croissance économique du pays entre 1978 et 1995 selon Zheng et al. (2009). Cette croissance est le fait de la performance des secteurs manufacturier et des services. Dans le secteur manufacturier, la production d'un travailleur en 2009 est équivalente à celle de 12 travailleurs en 1978. Dans le secteur des services, la performance est moins marquée : la production d'un travailleur en 2009 est équivalente à celle de 4 travailleurs en 1978.

Pour Brandt et al. (2008), la réallocation de la main-d'œuvre du secteur agricole vers les secteurs non-agricoles expliquent 24,6% de la croissance économique sur la période 1978-2004. La réallocation du travail hors du secteur agricole s'explique par (i) la détérioration des termes de l'échange dans le secteur agricole, (ii) la réduction des distorsions des secteurs non-agricoles, (iii) l'augmentation de l'intensité du capital des secteurs non-agricoles relativement au secteur agricole, (iv) une amélioration de la productivité globale des facteurs non-agricole relativement à celle du secteur agricole. Par ailleurs, l'éducation a joué un rôle majeur dans l'allocation de la main-d'œuvre. Ainsi, l'impact de l'éducation sur la réallocation de la main-d'œuvre entre

secteurs est évalué à 9% de la croissance de la Chine tandis que son impact sur le capital humain intra-secteurs est estimé à 2%.

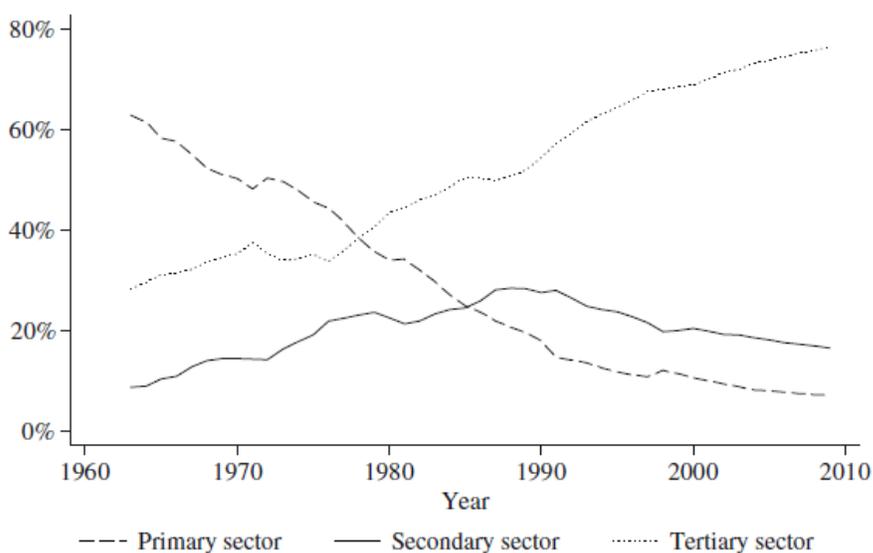
L'analyse de Jiang (2011) met l'accent, entre autres, sur des relations de convergence et parvient à des conclusions intéressantes. Le premier résultat est que les transformations structurelles régionales contribuent à la convergence des produits intérieurs bruts par tête en termes réels des régions au cours de la décennie 1990. Les changements structurels permettent de réduire les inégalités de revenus entre les régions pauvres et les régions riches de la Chine. Le deuxième résultat indique que l'ouverture des régions favorise les transformations structurelles régionales.

Dans le cas spécifique de l'Inde, les travaux de Cortuk et Singh (2011) et de Panagariya (2008) sur le lien entre changements structurels et croissance économique parviennent à la conclusion selon laquelle la croissance enregistrée par l'Inde au cours des deux dernières décennies s'explique significativement par les transformations structurelles intervenues dans l'économie.

Le miracle économique de la Corée du Sud a retenu l'attention de nombreux chercheurs (voir Herrendorf et al., 2014), spécifiquement en raison du rôle majeur des transformations structurelles, de l'ouverture commerciale et de la performance économique. Le Graphique 3 illustre les allocations du facteur travail du secteur agricole vers les secteurs secondaire et tertiaire au cours de la période 1960-2010 en Corée. Ce graphique présente la chute de la part de la main-d'œuvre du secteur agricole au détriment des deux autres secteurs de l'économie coréenne. Les transformations structurelles ont conduit à l'amélioration de la valeur ajoutée industrielle et de meilleures performances économiques.

Une analyse comparative des changements structurels intervenus en Chine et en Corée montre que le poids du secteur primaire est plus important en Chine qu'en Corée tandis que le secteur tertiaire est plus faible en Chine qu'en Corée. Toutefois, la part de l'emploi du secteur secondaire reste presque identique en Chine et en Corée.

**Graphique 3: Evolution du taux d'emploi dans les secteurs d'activités de la Corée, 1960-2010**



Source : Yao (2014)

D'un point de vue normatif, les transformations structurelles de l'économie ont nécessairement les implications suivantes : une réallocation de ressources des secteurs et activités moins productifs à des secteurs et activités plus productifs; un accroissement de la contribution relative du secteur manufacturier au PIB; une diminution de la part de l'emploi agricole dans l'emploi total; un redéploiement de l'activité économique des zones rurales vers les zones urbaines; l'essor d'une économie industrielle et des services moderne; une transition démographique assurant le passage de taux de croissance et de mortalité élevés (fréquents dans les zones sous-développés et dans les zones rurales) à de faibles taux de croissance et de mortalité (associés à de meilleures normes sanitaires dans les régions développées et dans les régions urbaines), et une urbanisation croissante.

Il importe toutefois de replacer les éléments énumérés plus haut dans leur contexte. Traditionnellement, l'urbanisation associée à une transformation économique résulte d'un plus grand degré de transformation structurelle qui entraîne une migration de la main-d'œuvre du secteur agricole primaire rural vers le secteur industriel secondaire urbain et le secteur tertiaire des services.

## **2.2 Les facteurs déterminants des transformations structurelles**

La croissance économique est associée à l'accumulation de ressources (main-d'œuvre, capital physique, capital humain, ressources naturelles) et leur plein emploi de la façon la plus efficace possible. Cependant, le développement économique est bien plus qu'un simple changement d'échelle de l'activité productive. Il a comme cheville ouvrière la transformation structurelle, à savoir le changement de la composition sectorielle de l'économie, processus caractérisé par la diversification des activités, la plus grande division du travail, la complexité croissante des

matériels utilisés et une modification du degré de qualification et des types de compétences exigés de la force de travail. La transformation structurelle est un processus d'innovation qui, par une offre élastique de facteurs, modifie la structure économique et favorise la création d'une série de complémentarités entre l'offre et la demande. Ces liens guidés par l'efficacité allocative se diffusent dans tout le tissu économique et favorisent la rétroactivité.

### ***2.2.1 Les vecteurs de la transformation structurelle : point de vue théorique***

Selon McMillan et Rodrik (2011), la transformation structurelle comporte deux éléments: (i) la montée en puissance de nouvelles activités plus productives et (ii) le transfert des ressources des activités traditionnelles en direction de ces activités nouvelles, ce qui relève la productivité globale. En l'absence du premier élément, les moyens de décollage de l'économie sont insuffisants. En l'absence du second, les gains de productivité des secteurs porteurs ne se diffusent pas au reste de l'économie. Il en ressort que les principaux vecteurs de la transformation structurelle sont innovation et la réallocation des facteurs en faveur des secteurs à forte valeur ajoutée.

#### *L'innovation comme moteur des transformations structurelles*

Joseph Schumpeter est le premier auteur à analyser le rôle primordial des innovations dans l'explication de l'évolution des économies. L'innovation et le progrès technique à travers le phénomène de «destruction créatrice» est une source de gain de productivité. Les activités novatrices concernent autant la production de nouveaux biens et services que la mise au point de nouvelles méthodes de production, l'ouverture de nouveaux marchés, l'accès à de nouvelles sources de matières premières et la création de nouveaux modes organisationnels.

Les études récentes sur la relation innovation-productivité retiennent généralement quatre types d'innovations: (i) l'innovation en produit (nouveau produit ou amélioration significative de biens et services existants), (ii) l'innovation en procédé (changement dans les méthodes de production ou de distribution), (iii) l'innovation en organisation (changement dans les stratégies managériales, l'organisation du travail ou les relations extérieures) et (iv) l'innovation en marketing (changement dans la conception du produit, l'emballage, le placement ou la politique de prix).

La Commission Economique pour l'Amérique Latine et les Caraïbes (CEPALC) observe que l'innovation est surtout motivée par la quête de rentes technologiques dans les pays industrialisés tandis que dans les pays moins développés, elle se limite généralement à l'incorporation de branches productives, de biens ou de processus qui ont déjà atteint un certain degré de maturité dans les économies plus avancées. Cette limite peut s'expliquer par le dynamisme des entrepreneurs.

#### *La réallocation des facteurs de production : catalyseur de la croissance de la productivité des facteurs*

Le mouvement de la main-d'œuvre de l'agriculture de semi-subsistance, peu productive, à l'industrie manufacturière et les services, plus productifs, tant dans les zones urbaines que

rurales, est nécessaire pour alimenter des hausses de la productivité globale et l'amélioration des niveaux de vie, à même de faire reculer la pauvreté.

De l'analyse de Kuznets, il ressort que la dynamique économique s'articule autour de l'industrie manufacturière dont la part dans l'activité a revêtu la forme d'une courbe en U-inversé: elle augmente durant les stades de développement faible, à mesure que le capital s'accumule, puis diminue pendant les stades de développement élevé, quand l'amélioration des revenus tire la demande de services et que la hausse des coûts de la main-d'œuvre pèse sur la production manufacturière. Cette transition en direction des industries manufacturières, puis des services s'opère en partie à l'intérieur des zones rurales. Toutefois, elle fait intervenir, dans une large mesure, une migration vers les centres urbains, motivée par la quête d'opportunités d'emplois formels. En général, les travailleurs urbains affichent une productivité du travail plus forte, notamment du fait d'une plus grande spécialisation, d'un meilleur accès au capital et des économies d'échelle internes et externes. A ces deux vecteurs, il convient d'ajouter les contraintes du processus de transformation structurelle. Pour que s'enclenche le processus, il faut que les branches productives pertinentes aient accès aux facteurs de production. Si ceux-ci sont rationnés ou immobiles, le changement structurel sera impossible. L'élasticité requise des facteurs peut être garantie par l'existence préalable de ressources oisives ou sous-utilisées et la mobilité régionale ou internationale des facteurs.

### ***2.2.2 Les moteurs de la transformation structurelle : résultats empiriques***

La promotion du développement des secteurs productifs au sein d'économies ouvertes passe par la mise en œuvre de politiques publiques dans les secteurs d'activités et de réformes institutionnelles. Cette section est consacrée à l'examen des politiques standards en matière de bonnes pratiques utilisées par les pays émergents au cours des dernières décennies.

Les travaux empiriques récents sur la transformation structurelle mettent en avant le rôle majeur, sur la performance des économies émergentes, des facteurs suivants: la gouvernance macroéconomique, le leadership, la croissance inclusive, la promotion des exportations, le capital humain, l'innovation et les nouvelles technologies de l'information et de la communication.

#### ***La gouvernance politique et macroéconomique***

La gouvernance politique et macroéconomique correspond à la coordination des politiques macroéconomiques de sorte à consolider le processus d'épargne et d'investissement dans les secteurs stratégiques. La bonne gestion macroéconomique repose sur trois principaux éléments: des systèmes budgétaires solides (bonne performance macroéconomique, maîtrise de l'inflation, faible déficit budgétaire), des taux d'intérêt réels modérés et des taux de change compétitifs. Le dosage de ces trois éléments permet d'éviter des déséquilibres entre les secteurs marchand et non-marchand et de minimiser les aléas qui influent sur les décisions d'investissement.

La mise en œuvre des politiques budgétaires anticycliques nécessite une programmation budgétaire qui s'inscrive dans un cadre pluriannuel défini en fonction de critères conduisant aux équilibres ou à des excédents/déficits structurels modérés. Pour éliminer les effets indésirables

des fluctuations cycliques et accroître la capacité de réaction des décideurs face aux déséquilibres réels, les objectifs quantitatifs doivent déterminer les trajectoires courantes ou effectives des variables (telles que le solde primaire/PIB, la balance commerciale) à partir des variables structurelles telles que le PIB potentiel. L'utilisation des variables structurelles dans la programmation pluriannuelle est une façon privilégiée d'introduire un composant anticyclique dans les cycles budgétaires, améliorant ainsi la cohérence dynamique de la transformation structurelle.

Une politique de mobilisation de l'épargne au service de la transformation structurelle et donc du développement doit nécessairement être volontariste et obéir essentiellement à l'évolution des productivités relatives et, dans une moindre mesure, aux fluctuations cycliques des flux de capitaux. La canalisation de l'épargne vers l'investissement est d'autant plus complexe que la taille de l'économie est réduite et que ses systèmes fiscal et financier sont peu développés. La canalisation des ressources résultant de l'épargne vers le financement de la formation de capital va dépendre de la dynamique et du développement des systèmes financiers. L'accroissement de l'investissement privé peut être réalisé à l'aide d'instruments qui renforcent la concurrence et des marchés qui assurent l'intermédiation du financement de l'innovation technologique. Ces instruments accordent une importance particulière à l'accès des petites et moyennes entreprises aux ressources financières tandis que les marchés encouragent le financement à long terme. Comme le développement de la formation de capital, l'innovation et le progrès technologique vont dépendre de l'existence d'un environnement propice à l'adoption de décisions à long terme. Il est essentiel de pouvoir compter sur un contexte macroéconomique stable qui atténue l'incertitude typiquement associée à l'investissement et sur une structure des prix relatifs qui soit le moins sensible possible aux distorsions. Par ailleurs, toute stratégie de développement de l'investissement privé (qu'elle soit fiscale ou orientée vers l'attraction des IDE) doit tenir compte de ses complémentarités avec la formation de capital humain, ainsi qu'avec la dotation en infrastructure. L'optimisation des complémentarités en vue d'assurer la continuité dans le processus de transformation structurelle nécessite une gestion coordonnée des politiques macroéconomiques et sectorielles de stabilisation, d'investissement, de formation et d'emploi.

Par ailleurs, les risques macroéconomiques internes et externes du mode de gouvernance peuvent précipiter un goulot d'étranglement et paralyser, voire annihiler les acquis du processus de transformation structurelle. Pour minimiser ces aléas, il convient de pratiquer une politique de bonne gouvernance qui garantit l'assainissement durable du climat des affaires, l'efficacité de toute forme d'intervention publique et une régulation économique axée sur les secteurs et les entreprises les plus productifs en termes de valeur ajoutée et de création d'emplois.

### ***Le leadership***

La stabilité politique est essentielle pour élaborer les plans nationaux de développement en y inscrivant les politiques macroéconomiques dans la durée, créant un climat d'investissement favorable à l'apparition de la transformation structurelle. Cependant, elle n'est pas suffisante pour assurer la dynamique du processus conduisant à l'émergence des économies. Un leadership éclairé est essentiel pour assurer la transition des économies vers le statut de pays à revenu intermédiaire, tout en limitant les inégalités de revenus et les tensions sociales.

L'expérience asiatique indique que le succès du processus de transformation structurelle émane d'un leadership qui propose une vision claire de l'orientation du développement, détermine les secteurs stratégiques (porteurs à l'avenir) et mobilise toutes les couches de la société en soutien à l'impératif de développement. Sa clairvoyance permet d'identifier la voie de l'innovation et les canaux de transmission des gains de productivité. Son dynamisme politique assure la mobilisation et la réallocation efficaces des facteurs de production pour une croissance forte et durable. Le leadership politique stimule davantage la transformation structurelle lorsqu'il s'accompagne d'un renforcement des capacités institutionnelles, d'une participation accrue du secteur privé à l'activité économique ainsi qu'une répartition relativement équitable des fruits de la croissance.

### ***La croissance inclusive***

La qualité de la croissance est un facteur déterminant du succès de la transformation structurelle. La croissance porteuse de transformation est celle qui accroît à la fois la productivité globale et individuelle des facteurs tout en relevant le niveau d'utilisation des ressources internes, soutient l'innovation et promeut la diversification de l'économie. Dans les économies en développement caractérisées par des taux de chômage élevés, un secteur informel dynamique mais peu structuré, des ressources naturelles généralement exportées à l'état brut, l'intégration des différentes couches de la population au processus de développement n'est pas chose aisée. Des groupes de populations vulnérables comme les femmes et les jeunes en sont souvent exclus, mettant en cause le changement structurel et la cohésion sociale. Pour exploiter les opportunités de transformation qui s'offrent à eux, les pays en développement doivent promouvoir la croissance inclusive qui créera plus d'emplois décents tout en valorisant les ressources naturelles.

### ***La promotion des exportations***

La politique de promotion des exportations vise à développer de nouvelles exportations à plus grande valeur ajoutée et à faciliter l'accès aux marchés extérieurs en saisissant les opportunités réelles qu'offre l'environnement international. L'augmentation du volume et de la qualité des exportations est certes importante de par ses effets sur le niveau d'activité, l'emploi et la compétitivité, mais elle ne contribue positivement au processus de transformation structurelle que si elle est le résultat de l'innovation. En d'autres termes, l'innovation et le progrès technique permettent d'accroître la transformation industrielle et la diversification de l'offre des secteurs stratégiques. La politique de promotion des exportations, à son tour, facilitera l'intégration économique à l'échelle nationale, régionale et mondiale par le biais des complémentarités intersectorielles. Ainsi, de façon indirecte, la promotion des exportations mobilise les ressources jusque-là sous-utilisées vers les secteurs stratégiques faisant de la transformation structurelle un processus autoentretenu.

En l'absence de politiques actives d'écoulement des nouveaux produits, les exportations ont tendance à se concentrer dans quelques grandes entreprises et sur des produits dont la demande est moins dynamique et qui, par conséquent, présentent une plus grande vulnérabilité sur les marchés mondiaux. Déjà leader sur les marchés agricoles, le Brésil s'est appuyé sur le secteur industriel pour renforcer son avantage comparatif à travers la modernisation du processus de production et la transformation des produits agricoles.

Il n'existe, à ce jour, aucun paradigme universel de promotion des exportations, compte tenu de la multiplicité des expériences. Il est toutefois possible de tracer des principes directeurs qui régissent la mise en œuvre d'une stratégie efficace d'intégration à l'économie mondiale.

En premier lieu, il s'agit de restructurer et de rationaliser les secteurs stratégiques de sorte à encourager la concurrence et renforcer la compétitivité de ceux-ci. La libéralisation prématurée n'est pas souhaitable et il est essentiel que le taux de change soit compétitif et stable. En effet, un taux de change sous-évalué favorise le lancement des nouveaux produits sur les marchés internationaux parce qu'il accroît la rentabilité potentielle.

En second lieu, il faut mettre un véritable système d'exploration et de pénétration des nouveaux marchés doté de stratégies en amont et en aval de l'activité exportatrice. En amont, l'accès au crédit étant capital, particulièrement pour les PME, il faut envisager des solutions durables. En aval, il faut produire et mettre à la disposition des entreprises l'information sur les nouveaux marchés et les opportunités d'affaires.

### ***Le capital humain et l'innovation***

Le capital humain est un facteur accumulable qui accroît la productivité globale des facteurs. Ce surcroît d'efficacité permet de compenser les rendements décroissants du capital et donc de soutenir la croissance à long terme. Ainsi, l'accumulation du capital humain a un effet positif sur la croissance économique.

Une autre conception du capital humain suggère plutôt une dimension technologique du capital humain. Cette dimension s'avère déterminante pour l'imitation ou l'adaptation technologique, l'innovation, et le progrès technologique (Nelson et Phelps, 1966), qui représentent les moteurs des transformations structurelles, et de la croissance de la productivité. Toutefois, l'innovation et l'adaptation technologiques restent fortement tributaires de la composition du capital humain du pays. En effet, tous les niveaux de capital humain n'ont pas la même influence sur la recherche et développement (R&D), source de l'innovation. Les niveaux d'éducation supérieurs sont plus déterminants pour la R&D que les niveaux d'éducation inférieurs qui, en revanche, seront plus utiles pour l'imitation ou l'adoption de technologies développées ailleurs. Le capital humain, à travers son niveau et sa qualité ou structure, permet à l'économie de s'adapter plus ou moins rapidement au changement technologique qui est le facteur clé des transformations structurelles.

### ***Les nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC)***

La question de l'appropriation politique des NTIC et du choix des finalités de leur usage est devenue centrale pour propulser l'innovation dans la chaîne des valeurs au point qu'elle accède au statut de nécessité absolue pour la transformation. En Asie, les NTIC ont servi à intégrer les sociétés au nouvel ordre économique mondial, à procurer aux opérateurs et aux élites un savoir-faire et une efficacité dans la concurrence universelle. Outre les opportunités d'autonomie politique des Etats et de croissance économique ouverte par la maîtrise des réseaux de l'information, les NTIC permettent d'inaugurer une nouvelle voie de développement humain dans l'interdépendance et la solidarité.

Les NTIC se déploient d'abord dans le secteur industriel, ensuite dans celui des activités administratives et de services et enfin dans celui de la communication et de l'intermédiation. Elles contribuent à modifier, d'un côté, le travail, son contenu et son organisation, de l'autre, les formes de concurrence et les logiques d'intermédiation entre acteurs économiques, sociaux ou institutionnels. Le processus d'innovation opère ainsi comme un levier à partir duquel le secteur tertiaire prend un ascendant sur les secteurs agricole et industriel à dimension matérielle et suscitent la généralisation d'investissements immatériels (R&D, formation, communication et information, conseil, etc.). Les connaissances, leur création, comme leur accessibilité, deviennent alors des éléments stratégiques, étroitement intégrés à la dynamique de la transformation structurelle. Comme les NTIC sont capables de s'adapter à tous les milieux, et de rendre service à tous les niveaux de l'activité humaine, elles permettent d'optimiser les complémentarités dans la dynamique productive et d'accumulation de valeur grâce à une régulation à deux dimensions : (i) la régulation sectorielle centrée sur les conditions d'accumulation du capital et (ii) la régulation spatiale ou territoriale qui apaise les tensions sociales liées au mode d'accumulation. C'est en ce sens que les NTIC recèlent à la fois des germes de transformation et de démocratisation de la société toute entière.

### ***2.2.3 Les stratégies de transformations structurelles des pays émergents***

Les pays émergents renferment une catégorie de pays qui représente, à elle seule, 50% du poids de l'indice des pays émergents. Il s'agit du Brésil, de la Russie, de l'Inde et de la Chine (BRIC). Ces pays représentent plus de 43% de la population mondiale et tiennent un rôle de plus en plus important dans l'échiquier géopolitique. Ils ont mis en œuvre une série de mesures efficaces pour stimuler la transformation structurelle et parvenir au stade de pays émergent. Des changements structurels profonds, couplés à des phases de croissance forte et soutenue, s'opèrent dans ces pays sans toutefois que la causalité entre les deux phénomènes ne soit clairement établie. Mais en général, les succès économiques enregistrés reposent sur la synchronisation entre les politiques nationales et une configuration favorable de l'économie mondiale. Cette sous-section est consacrée à l'analyse des expériences des BRIC.

#### ***La stratégie du Brésil***

Sans égaler les niveaux récemment atteints par l'Inde ou la Chine, la croissance de l'économie brésilienne a été relativement soutenue au cours des dernières années, notamment sous l'effet du dynamisme de son commerce extérieur. Historiquement, le Brésil a fondé son développement économique sur la culture du café qui était, de loin, sa première source d'exportation. Même si le pays reste aujourd'hui le premier producteur mondial de café, cette culture n'est plus aussi déterminante pour la croissance brésilienne, ayant été largement dépassée par celles du soja, du sucre, de l'éthanol et de la viande. La transformation structurelle à l'origine de l'émergence du Brésil est axée sur la promotion des exportations des produits de l'agriculture et de l'industrie agroalimentaire, la croissance inclusive et le développement des pôles d'excellence dans plusieurs secteurs d'activités. Cette stratégie exploite à tous les niveaux les atouts de l'économie brésilienne que sont la population et les ressources naturelles.

Le Brésil a opéré une mutation profonde de sa politique commerciale au cours de la dernière décennie et procédé à son insertion dans les échanges internationaux grâce à la libéralisation du

commerce, sa participation active au Mercosur dont il est l'un des membres fondateurs, et son adhésion à l'Organisation Mondiale du Commerce (OMC) dès sa création. De ce fait, le Brésil a procédé à la diminution des tarifs douaniers, à la déréglementation des marchés et à la suppression des subventions à l'exportation.

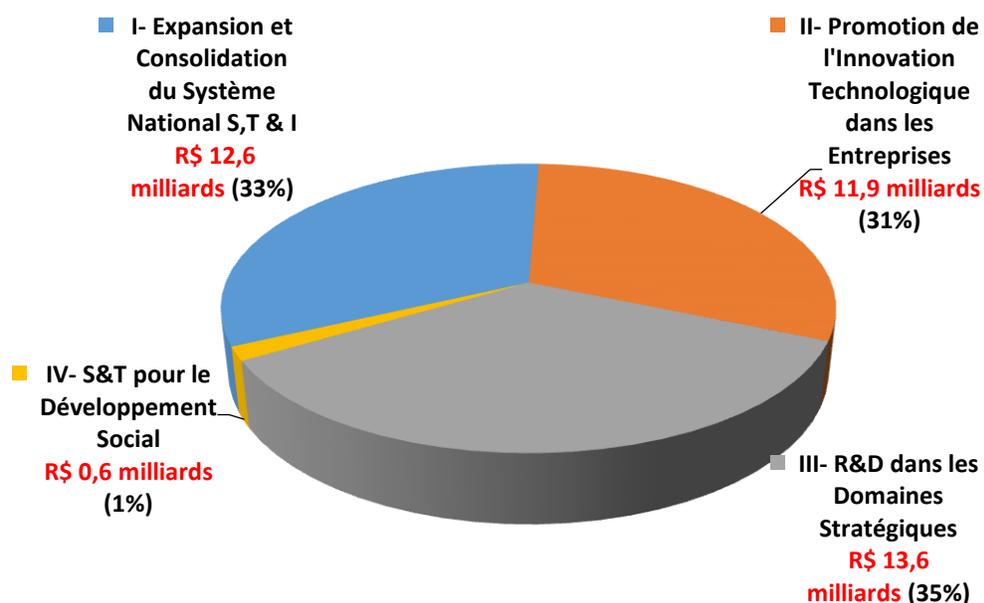
Un ensemble de mesures désigné sous le nom de «*politique industrielle, technologique, et de commerce extérieur*» lancé en 2003 identifiant les secteurs prioritaires (semi-conducteurs, logiciels, produits pharmaceutiques et biens d'équipement) ont permis d'impulser l'innovation en soutenant particulièrement les interactions entre la recherche universitaire et les secteurs productifs. Pour soutenir le développement national, le Ministère de la science et de la technologie de Brasilia lance en 2007 le Plan Sciences, Technologies et Innovations 2007-2010 comportant quatre grandes priorités, stratégiques subdivisées en 21 lignes d'actions spécifiques.

D'abord, ce plan exprime la vision du gouvernement relative à la contribution de la science, de la technologie et de l'innovation au développement social et économique de leur pays. Ensuite, il fixe les priorités en matière d'investissement public et définit le cadre des réformes gouvernementales (financement et systèmes d'évaluation de la recherche universitaire, changement technologique dans les entreprises et dans les secteurs, par exemple). Enfin, il associe diverses parties prenantes à l'élaboration et à la mise en œuvre de politiques de développement national et sectoriel: communauté des chercheurs, organismes de financement, entreprises et société civile, administrations régionales et locales.

Bien que ce Plan présente de nombreuses similitudes avec les stratégies nationales pour la science, la technologie et l'innovation utilisées par des pays développés (les Etats-Unis, l'Allemagne, le Japon, la France, etc.) ou émergents (l'Inde, la Chine), quelques différences sont à noter. En effet, les entreprises publiques agissant dans les secteurs stratégiques jouent le rôle de leaders dans l'innovation technologique et, par conséquent, bénéficient du soutien financier de l'Etat (cf. Graphique 4); l'orientation politique vers la substitution aux exportations et non celle des importations renforce la compétitivité des secteurs stratégiques par le biais de la concurrence étrangère et facilite la diversification de l'économie.

Pour stimuler l'innovation, le Plan Sciences, Technologies et Innovations 2007-2010 octroie des parts d'investissement relativement équilibrées à la recherche et développement dans les secteurs stratégiques (35,1%), à l'expansion et la consolidation de l'innovation dans le secteur public (32,5%), à la promotion de l'innovation technologique dans les entreprises privées (30,09%) et une faible part aux investissements en sciences et technologie orientés vers le développement social.

**Graphique 4: Répartition des ressources d'investissement sur les 4 priorités stratégiques**



Source : FAPESC Santa Catarina, Brésil.

Pour renforcer les complémentarités sectorielles et la durabilité de la croissance, une nouvelle politique industrielle, la Politique de Développement Productif, a été décrétée en 2008. Le plan « Plano Brasil Maior 2011-2014 » maintient le cap de l'innovation technologique mais comble les insuffisances des premiers en ce qui concerne les aspects durables (social et environnemental) de l'expansion économique.

Globalement, la transformation structurelle brésilienne part de l'innovation dans le secteur industriel suite aux efforts de financement de la recherche, développement et investissement (RD&I), et les réformes d'assainissement du cadre institutionnel et de régulation des marchés. L'augmentation de la productivité de ce secteur est profitable au secteur primaire qui enregistre une transformation de plus en plus complexe des exportations. Le secteur industriel a, dans un premier temps, absorbé le surplus des facteurs de production qu'il a su rétribuer aux autres secteurs après avoir relevé leur niveau de productivité. Le changement structurel est d'abord amorcé dans les pôles d'excellence des Etats (pôle de Sao Paulo, pôle de Porto Real, etc.) et ensuite diffusé dans le reste de l'économie et la sous-région grâce à une politique d'intégration économique volontariste.

Le Brésil est devenu, au fil des années, le premier exportateur mondial de soja, de sucre et d'éthanol, de bœuf, de poulet, de tabac et de jus d'orange. Selon l'OCDE, la productivité globale des facteurs de production s'est accrue de 40% entre 1990 et 2004 avec des gains spectaculaires dans des secteurs comme le coton (200%), le maïs (80%), etc. Le Brésil est désormais le neuvième producteur automobile au monde et le premier en Amérique latine. Son industrie est, en outre, particulièrement performante pour la fourniture de certaines catégories de véhicules, telles que les autobus (deuxième rang mondial) et les camions (sixième rang).

Le mérite de la stratégie d'émergence du Brésil est d'avoir assuré l'indépendance économique du pays en exploitant pleinement les atouts du pays. Premièrement, le Brésil jouit aujourd'hui d'un véritable «bonus démographique», grâce à une population active plus nombreuse, dont le niveau de vie s'élève constamment. Avec un âge moyen de 30 ans, la population active dépasse désormais celle des inactifs ; l'on comptait 3,8 actifs pour une personne de plus de 60 ans en 2011. C'est une situation favorable pour la production comme pour la consommation. Les perspectives indiquent qu'elle pourrait perdurer pendant une trentaine d'années au moins.

Deuxièmement, le Brésil peut compter sur l'abondance en ressources naturelles et énergétiques. Depuis 2006, il est autosuffisant en produits pétroliers. Il deviendra exportateur grâce à l'exploitation de vastes gisements off-shore sur son plateau continental. Situé aujourd'hui au 13<sup>ème</sup> rang des pays producteurs, les projections le placent au 6<sup>ème</sup> rang à l'horizon 2030. L'activité d'exploration et de production pétrolière a attiré plus de 30 compagnies étrangères ou nationales qui opèrent principalement dans la baie de Campos. Comme le modèle norvégien, le Brésil envisage la constitution de fonds de réserve lui permettant de réinvestir les bénéfices pétroliers dans ses programmes économiques et sociaux. Récemment, le gouvernement brésilien a défini et lancé un plan de promotion du biodiesel, dont les finalités répondent à des impératifs non seulement énergétiques et environnementaux, mais aussi sociaux.

### ***La stratégie de la Russie***

L'économie russe a connu d'importants changements structurels depuis l'effondrement de l'Union Soviétique, passant d'une économie planifiée, centralisée à une économie de marché, mondialement intégrée. Elle a connu une croissance moyenne de 7% dans la décennie 2000 et a pratiquement doublé les revenus réels disponibles. L'agriculture, en Russie, ne représente que 3,9% du PIB, l'industrie 36,1% et les services 60% en 2012. Le secteur industriel emploie 27,8% de la population active et continue de jouer un rôle primordial dans le processus de transformation structurelle.

Comparé à celui des autres économies en développement ou développées, l'environnement macroéconomique semble très stable en Russie. Le pays peut se prévaloir d'un budget équilibré et de réserves de change dépassant les 500 milliards de dollar US. Il ne présente, en outre, aucun déficit des comptes courants. La dette publique représente moins de 20% du PIB et la croissance de l'ordre de 2% à 3% pour les prochaines années, après quatre années de relative stabilité.

Ce succès s'explique par la mise en œuvre de grandes réformes économiques en vue d'asseoir une économie de marché compétitive et intégrée à l'économie mondiale, et par le dynamisme des Zones Economiques Spéciales (ZES) créées pour faciliter le passage d'une économie d'exportation des ressources à un système productif plus innovant et diversifié.

En effet, les privatisations engagées en Russie au cours de la décennie 1990 représentent la plus grande réforme de la propriété jamais entreprise. Alors qu'au début de la décennie la quasi-totalité de la production relevait du secteur étatique, dès 1998 environ 70% du PIB est réalisé dans le secteur privé. Ce bouleversement des rapports de propriété est un élément clé de la transformation structurelle. Il signe la fin et l'échec de l'expérience soviétique.

Boris Eltsine met en place au mois de novembre 1991 une nouvelle équipe économique constituée pour l'essentiel de jeunes économistes libéraux. Alors que la situation économique ne cesse de se dégrader et que les forces d'opposition au processus de privatisation sont relativement puissantes, cette équipe comprend qu'elle doit agir vite afin de créer une structure sociale qui rende impossible tout retour au pouvoir des communistes. A la mi-1994, la désétatisation de l'économie est impressionnante: plus de 15 000 firmes ont été privatisées et un peu plus de 60% du PIB provient du secteur privé.

Dans la transition vers l'économie de marché fondée sur le savoir, la Russie connaît d'importantes mutations structurelles. Les écarts dans les rythmes d'accumulation des connaissances des différents secteurs et entreprises ont engendré de grandes divergences dans les évolutions sectorielles de la croissance de la production et de la productivité, des salaires et des profits, ainsi que du prix et de la qualité des produits, d'où des déplacements incessants de main-d'œuvre entre entreprises et secteurs.

Cependant, la réforme des droits de propriété n'a pas suffi à créer l'entreprise privée. La structure monopolistique du secteur pétrolier soviétique a fait place à plusieurs compagnies pétrolières parfois puissantes à l'image de la plus connue d'entre elles, Lukoil. Ces compagnies au statut de holdings financiers sont le produit d'une réforme qui visait essentiellement à implanter le modèle organisationnel et institutionnel de la firme privée verticalement intégrée. Le processus de conversion prendra un profil difficilement soutenable par défaut de politique industrielle d'accompagnement, différenciée selon les produits et les régions.

Dans la décennie 2000, les prix exorbitants du pétrole et l'élévation des prix des métaux ont beaucoup aidé l'économie russe. L'exportation a assuré d'importantes recettes et les investissements dans le pays ont afflué. Ces recettes reversées en partie dans d'autres secteurs stimulent la demande des consommateurs. On note une réduction des immenses volumes d'extraction de pétrole et de gaz, qui coïncide avec la réanimation de l'industrie de transformation et des industries chimiques, légère et alimentaire.

En se fondant sur l'expérience des années 1990, lorsque le secteur privé russe avait faiblement investi dans les technologies de pointe, les autorités russes sont parvenues à la conclusion que, sans la participation de l'Etat, il était impossible d'amorcer durablement le changement structurel et porter l'économie à un niveau de développement élevé. Il est évident que toute percée dans le développement social et économique nécessite une influence volontaire sur l'évolution graduelle et que beaucoup, sinon tout, dépendra des acteurs ou des institutions devant effectuer cette percée. Ainsi, en 2005 le gouvernement russe fait deux importantes réformes :

(i) il implante et finance de nouvelles institutions de développement (Banque de Développement, Société Russe de Capital Risque, Investfond, etc.). Aussi, de grandes corporations publiques centralisées sont-elles créées pour attirer des investissements dans les secteurs exigeant des ressources importantes comme l'aérospatial, la construction navale ou le nucléaire civil. Ces corporations (Gazprom, Rosneft, Transneft et les Chemins de fer russes) seront de l'acabit des "champions nationaux" contrôlés par l'Etat ;

(ii) il initie le processus de la création des Zones Economiques Spéciales sur le territoire national. La zone économique spéciale est alors définie comme «*une partie du territoire, désigné par le gouvernement de la Fédération de Russie, sur lequel est instauré un régime spécial de l'activité d'entrepreneuriat*» et «*l'instrument de naissance de la nouvelle économie de la Fédération de Russie*». On peut ainsi distinguer quatre types de ZES :

(1) *les zones économiques spéciales de la production industrielle* : elles se situent dans les principales régions industrialisées du pays afin d'assurer aux investisseurs la proximité des sources des matières premières, de la main-d'œuvre qualifiée et de l'accès aux infrastructures de transport existantes. Elles sont destinées à soutenir la production de nouveaux types de produits, le développement de l'industrie de la transformation et le développement des productions de substitution aux importations. Les domaines d'activités prioritaires sont l'automobile et les pièces détachées pour l'industrie automobile, les matériaux de construction, la chimie et pétrochimie, l'équipement ménager et l'équipement commercial. Le placement des sites de production sur les ZES de production industrielle permet aux entreprises industrielles de réaliser des économies substantielles et d'augmenter leur compétitivité sur les marchés russe et internationaux.

(2) *Les zones économiques spéciales d'innovation technologique* : elles sont créées pour 20 ans maximum sur des territoires pouvant aller jusqu'à 3 km<sup>2</sup> qui se situent dans les villes où, traditionnellement, sont implantés les principaux centres de recherche scientifique du pays. Ceci, afin d'assurer aux investisseurs l'accès direct aux chercheurs et cadres qualifiés, ainsi qu'au fort potentiel de partenariats avec les centres de recherches domestiques. Les domaines d'activités prioritaires des ZES d'innovation technologique sont les nano et biotechnologies, les technologies médicales, l'électronique et les moyens de communication, les technologies d'information, l'ingénierie et la construction des instruments de précision et la physique nucléaire.

(3) *Les zones économiques spéciales portuaires* : elles sont créées pour 49 ans à proximité des ports maritimes internationaux et aéroports internationaux afin d'assurer aux investisseurs la proximité directe des principaux corridors de transit. Les domaines d'activités prioritaires des ZES portuaires sont la construction aéronautique, la construction navale, la production des composants pour le transport maritime et l'aéronautique, le service de maintenance/réparation pour le transport maritime et l'aéronautique, les services logistiques portuaires et aéroportuaires. L'implantation des sites de production, de maintenance/réparation ou de service logistique dans les ZES portuaires permet aux entreprises de construction aéronautique ou navale de réaliser des économies substantielles. En outre, c'est un moyen optimal pour les entreprises de logistiques d'accéder au marché de logistique portuaire largement sous-exploité et en forte croissance dans les régions de l'extrême orient et du centre de la Russie.

(4) *Les zones économiques spéciales touristiques et de loisirs* : elles sont créées pour 20 ans maximum sur des territoires désignés par le gouvernement et qui se situent dans les plus belles régions de Russie et les plus visitées par les touristes afin d'assurer aux investisseurs les conditions optimales pour la création et le développement du business dans les domaines du tourisme, du loisir et du sport. Les domaines d'activités prioritaires des ZES touristiques de loisirs sont la construction/reconstruction de l'industrie du tourisme, l'exploitation de l'industrie du tourisme. L'implantation sur le territoire d'une ZES touristique de loisirs est un moyen

optimal d'accès au marché russe touristique et de loisirs fortement sous-exploité et ayant un haut potentiel de développement.

En 2011, la Russie comptait deux ZES de production industrielle, quatre ZES d'innovation technologique, une ZES portuaire et sept ZES touristiques et de loisirs. Leurs avantages se concentrent sur une administration plus efficace, des avantages fiscaux, un dédouanement aisé, des infrastructures de qualité disponibles et des coûts de main-d'œuvre réduits. L'impact des ZES sur la transformation structurelle est, certes, notable mais leur succès dans le commerce international semble de loin inférieur à celui qu'ont connu les ZES chinoises.

Globalement, la stratégie de transformation structurelle en Russie a bénéficié des compétences humaines (capital humain de qualité et diversifié), indispensables à l'utilisation, l'adaptation et l'entretien des nouvelles technologies incorporées dans le capital physique. L'importance des ressources naturelles a été un atout considérable depuis les années 2000 où les recettes tirées de leurs exportations ont servi à financer l'innovation au service du développement économique et social.

### ***La stratégie de l'Inde***

L'Inde se caractérise par des changements très progressifs de ses structures et de sa stratégie économique. Depuis vingt ans, elle a significativement élevé son taux de croissance et son effort d'investissement. La politique de libéralisation économique et commerciale a conduit à une accélération de sa croissance. Celle-ci s'est accompagnée de changements structurels lents mais tangibles. Les secteurs traditionnels restent toujours dominants: l'agriculture occupe 55% de la population active, le secteur informel assure plus de 80% de l'emploi non agricole et fournit plus de la moitié du produit intérieur brut non agricole.

Malgré la croissance du secteur manufacturier moderne, l'industrie ne représente pas la principale force motrice de la croissance économique indienne. Ce sont plutôt les services dont les plus «modernes» enregistrent de fortes progressions au cours des dernières décennies: services aux entreprises, services de communication, banque. Au cours des années 2000, le pays connaît une croissance soutenue, avec des taux record en 2004 (8,4%), 2007 (9,6%) et 2008 (8,7%).

Cependant, plusieurs facteurs expliquent la (lente) transformation structurelle de l'économie indienne.

#### ***- Les réformes comme source de l'accélération de la croissance***

Au début des années 50, l'Inde nouvellement indépendante s'engage, sous l'égide de Nehru, sur la voie socialiste, avec comme double priorité le développement et l'indépendance économiques. Cette stratégie confère un rôle important à l'État dans l'économie et se traduit par la nationalisation de certains secteurs d'activités, (notamment les télécommunications, le réseau ferroviaire), l'augmentation des investissements publics dans les infrastructures, la mise en place d'institutions de contrôle de l'activité économique (planification). Cette première génération de réformes n'a pas apporté les résultats escomptés.

Dans les années 80, l'Inde s'engage de nouveau sur la voie de réformes et allège progressivement les contrôles pesant sur l'activité économique (distribution, production industrielle, investissement, commerce extérieur). Prudentes et limitées, ces réformes incluent l'assouplissement du système de licences réglementant l'activité industrielle, des mesures facilitant les importations de biens d'équipement industriels et de biens intermédiaires destinés aux industries exportatrices, une baisse de certains taux d'imposition. Elles donnent une nouvelle impulsion à la croissance qui s'accélère et s'établit au-dessous de 6% par an de 1981 à 2003. Si le taux d'investissement n'augmente que légèrement, sa structure se modifie au profit des investissements de modernisation (en machines et équipement) et du secteur privé. L'efficacité du capital s'améliore (Chauvin et Lemoine, 2005).

Rodrik et Subramanian (2004) soulignent que, malgré leur caractère parcellaire, ces réformes ont marqué un changement d'attitude du gouvernement en faveur de l'initiative privée et des grandes entreprises existantes. Cette approche « pro-business » était par nature très différente de l'approche « pro-libéralisation » qui a prévalu dans les réformes ultérieures. Les auteurs affirment que ce changement est à l'origine d'une forte hausse de la productivité, car l'Inde était très loin de sa frontière de production de sorte que l'industrie manufacturière a pu tirer parti des nouvelles incitations.

Cette stratégie indienne conduit à souligner l'importance de la mise en séquence des réformes économiques à même d'accélérer la croissance et de favoriser l'émergence. Le gradualisme encore plus prudent dans le cas de l'Inde que dans celui de la Chine apparaît comme une des conditions de son succès, car il assure un enchaînement des mesures de réforme en fonction de la capacité d'adaptation de l'économie. Selon Rodrik et Subramanian (2004), la comparaison avec la Chine montre aussi que si la première phase de réformes peut se faire sans « perdants », la deuxième phase qui implique une ouverture à la concurrence notamment internationale est plus difficile à mener pour des raisons d'économie politique, car elle crée des gagnants mais aussi des perdants.

### ***- Une transformation structurelle axée sur les services***

Les services constituent le principal moteur de la croissance de l'économie indienne depuis les années 1980. La baisse du poids de l'agriculture dans le PIB depuis 1990 a été entièrement compensée par la hausse de la part des services. Alors que l'on souligne souvent les performances remarquables de l'Inde dans l'exportation des services aux entreprises (services liés aux technologies de l'information et des télécommunications), il est important de souligner que dans l'ensemble de l'économie, les services occupent un poids exceptionnellement élevé (54,5% en 2009 ; 54,4% en 2010 et 55,7% en 2011) et en constituent le secteur le plus dynamique.

Bien que les services constituent le secteur stratégique, la transformation structurelle reste dépendante de l'innovation et de la politique d'amplification des effets externes et les complémentarités entre les différents secteurs de l'économie. Depuis leur ouverture commerciale des années 1980, une accélération s'est produite pour rattraper le retard, créant compétition, émulation, importations et échanges. Les industriels indiens ont alors adopté de nouvelles stratégies d'innovation basées sur deux axes: la réduction des coûts d'une part et la recherche de

qualité d'autre part. Les exemples de la Nano Tata<sup>2</sup> créée en 2008 (la voiture la moins chère de Tata Motors), le téléphone solaire ou encore l'électrocardiogramme portable sont révélateurs de l'innovation «à l'indienne».

Le gouvernement indien a décrété 2010-2020 la "décennie de l'innovation" afin de valoriser la recherche publique, favoriser le transfert de technologies et permettre l'émergence d'écosystèmes d'innovation à travers tout le pays. Cette vision du gouvernement indien se caractérise par la volonté de répondre aux enjeux socio-économiques du pays et ce à moindre coût : l'innovation "frugale".

En pratique, l'État joue un rôle incitatif par la mise en œuvre des politiques économiques territoriales nécessaires à la mise en place des Systèmes Territoriaux d'Innovation (STI). Au-delà des mesures prises par le Gouvernement central pour favoriser la croissance des activités informatiques et logiciels, ce sont les régions qui, dans le contexte de la décentralisation avancée, mettent en œuvre un certain nombre de réformes économiques libérales, comme autant d'atouts d'aménagement pour le secteur. On note qu'à ce second étage de décision, la structuration systémique des territoires régionaux et urbains est nécessaire (Leducq, 2011). Dès la phase de structuration du STI, l'entrepreneur se trouve être la clé de voûte indispensable à la phase de maturation du système. Il traduit le succès et la confiance qu'insufflent les politiques publiques ; il est le garant du développement local et le vecteur de l'innovation.

Au plan institutionnel, les politiques publiques en R&D de l'Etat fédéral ont beaucoup évolué depuis le 11<sup>ème</sup> plan quinquennal (2007-2012) qui a décidé de la création d'un ensemble d'outil pour accompagner la décennie de l'innovation 2010-2020: une agence de l'innovation dénommée *National Innovation Council* (NIC), des pôles d'innovation dans les Etats, ainsi que des universités intégrées dans le paysage industriel. La *Planning Commission* a, quant à elle, pour mission de donner la vision stratégique de long terme au gouvernement, de décider des priorités du pays, ainsi que du budget qui les accompagne. Cette commission travaille par secteurs cibles et en développant une approche holistique, son rôle est de formuler des politiques pour développer l'économie et les ressources humaines du pays pour une meilleure croissance du pays.

Le gouvernement incite l'industrie indienne à investir en R&D à travers un partenariat avec une association d'industriels indiens, la *Confederation of Indian Industry*. Le volet recherche du 12<sup>ème</sup> plan quinquennal (2012-2017) basé sur une politique d'accroissement des investissements privés en R&D et des ressources humaines a bâti le grand réseau mondial intégrant plusieurs universités, écoles d'ingénieurs, unités de recherche, et des instituts de R&D financés par le secteur public. Selon le rapport du *Swedish Entrepreneurship Forum* sur l'innovation, l'Inde est le premier bénéficiaire mondial des IDE affectés en R&D appliquée et occupe le troisième rang

---

<sup>2</sup> Le pari était de créer la première voiture de qualité à un prix de 2000 euros avec l'objectif de remplacer le scooter familial des Indiens par une automobile à prix quasi équivalent et pouvant transporter en toute sécurité jusqu'à cinq personnes. Les ingénieurs ont inventé une voiture certes petite mais très spacieuse à l'intérieur, pas de gadget ni d'électronique, mais un véhicule costaud pour supporter le mauvais état des routes indiennes. La robustesse des matériaux innovants, le confort et la consommation d'essence sont optimisés.

en R&D fondamentale après la Chine et les Etats-Unis (Chaminade et al., 2014). Cette nouvelle dynamique relance le processus de transformation structurelle.

### ***Les limites de la stratégie de développement***

Malgré les lents progrès connus par l'Inde au cours des dernières décennies, sa stratégie de développement fondée sur les services est confrontée à certaines limites. En effet, l'Inde a favorisé le développement des activités de services et des activités très spécialisées à forte valeur ajoutée. Le développement de ces activités de niche requiert une main-d'œuvre qualifiée. Cependant, 50% de la population indienne était analphabète et 17% avait un niveau d'éducation primaire dans les années 1990. Par conséquent, le développement des activités de services n'a pu s'accompagner que d'une hausse relativement modeste de l'emploi alors que l'industrie aurait pu accueillir une main-d'œuvre beaucoup plus abondante et sans qualification. En outre, l'adoption de la stratégie de développer les services plutôt que l'industrie s'est faite dans un contexte de faible revenu par habitant (inférieur à 1200\$ PPA par an), revenu très insuffisant pour permettre le développement des activités domestiques de services. L'adoption d'une stratégie de développement axée sur les services a donc limité la transformation de la structure de l'emploi et donc la croissance de la productivité du travail.

Selon la théorie économique, l'évolution de la productivité du travail d'une économie est déterminée par l'accumulation du capital, l'évolution de la qualité du travail et la productivité globale des facteurs. Avant 2005, les taux d'investissement en Inde ont été insuffisants, ce qui a engendré une faible contribution de l'accumulation du capital à la croissance de la productivité. Il en résulte une mobilité intersectorielle limitée de la main-d'œuvre. Ainsi, les gains potentiels de productivité se sont réduits, entraînant par conséquent l'augmentation du revenu par habitant.

En somme, la stratégie axée sur les services plutôt que sur l'industrie n'a pas favorisé le développement de l'emploi de masse dans les secteurs les plus productifs ni même l'afflux d'investissements étrangers qui auraient pu favoriser les gains de productivité et la diffusion technologique. En conséquence, la croissance accélérée ayant conduit au décollage de l'Inde s'est révélée moins inclusive et moins forte comparativement à celle observée en Chine. La lente transformation structurelle de l'Inde met en exergue le rôle majeur du capital humain qualifié dans la mise en œuvre d'une stratégie basée sur la promotion de l'innovation technologique. Toutefois, la nouvelle politique du gouvernement en matière d'innovation frugale pourrait entraîner des effets de rattrapage mais aussi éviter à l'Inde les erreurs du modèle chinois relatives aux inégalités sociales et à la dégradation de l'environnement.

### ***La stratégie de la Chine***

L'ascension de la Chine ces trente dernières années, depuis le début de l'ère des réformes en 1979, est certainement hors du commun par son ampleur et son échelle. La politique pragmatique d'ouverture a conduit au démantèlement progressif du strict régime d'économie planifiée et à la mise en œuvre de réformes destinées à réduire les obstacles aux échanges, consacrées par son entrée à l'OMC en 2002. Comptant pour 1% de l'économie mondiale en 1976, la Chine en représente actuellement plus de 7% avec des prévisions de croissance la portant dans certains cas à 20% dès 2025 (l'Union européenne serait alors à 21% au même titre que les États-Unis).

L'industrialisation à marche forcée s'est traduite par une croissance de l'activité de l'ordre de 10% en moyenne sur les vingt dernières années contre 2,6% pour les pays de l'OCDE. Ainsi, la Chine est aujourd'hui le premier producteur mondial pour des produits aussi divers que l'acier, le charbon, le ciment, les textiles et vêtements, les chaussures, les jouets, les télévisions ou les ordinateurs portables.

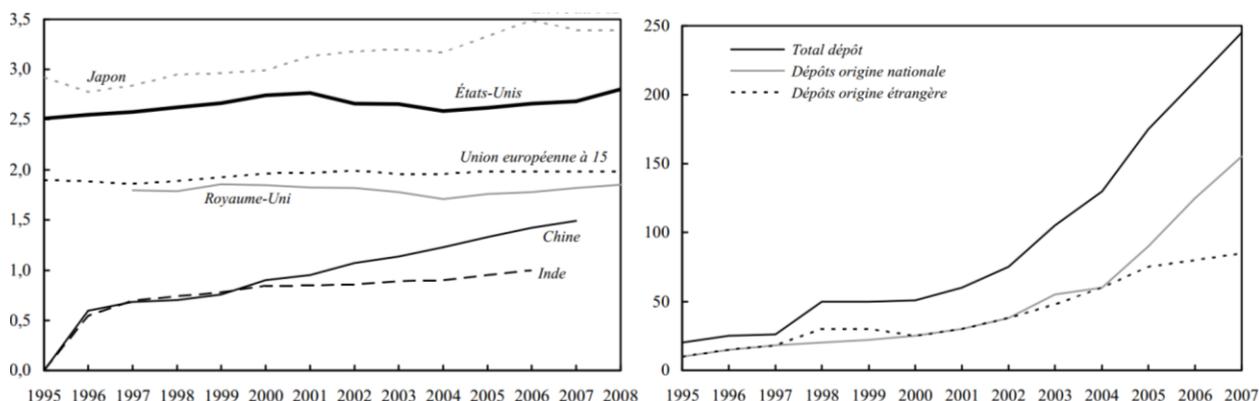
La stratégie de la Chine en matière de transformation structurelle est étroitement liée à sa politique de développement très extravertie. Elle consiste à promouvoir le changement technologique dans les secteurs productifs des principales exportations, à attirer les IDE et à assurer le rééquilibrage régional.

Trois grandes phases caractérisent le processus de changement structurel en Chine: la première se déroule sous l'impulsion de l'entrée de la Chine à l'OMC, la seconde dans le cadre de la politique technologique du Ministère de la Science et de la Technologie chinois (MOST), la troisième en réponse à la crise financière internationale de 2008.

En 1956, la Chine crée, sous l'impulsion de la Commission d'État pour la science et la technologie, un bureau de normalisation dont la mission est de «développer un système de normes nationales au service du secteur industriel du pays». Sont alors mis en place des systèmes de normalisation dans des ministères spécialisés pour le charbon, le pétrole, les machines, la métallurgie, la chimie. La révolution culturelle va faire stagner le premier processus jusqu'à l'arrivée au pouvoir de Deng Xiao Ping. Dans la décennie 1990, un ensemble de réformes (régulation des marchés, normes obligatoires ou volontaires) permettent à la Chine d'obtenir l'adhésion à l'OMC avec obligation d'adhérer aux règles de l'Accord sur les obstacles techniques au commerce, et d'accepter le code des bonnes pratiques de normalisation, à compter de novembre 2003. Dans une vision de plus long terme, il s'agit pour le gouvernement chinois de mettre en œuvre une stratégie plus offensive et de montée en gamme dans la valeur ajoutée des produits. Les travaux de planification et de prospective impliquent un millier d'experts, associant les industries, les organismes de normalisation, les ministères techniques qui les abritent, les centres de recherche et instituts technologiques.

Les autorités chinoises ont d'abord défini les dix secteurs d'innovation que sont l'automobile, l'acier, le textile, la manufacture d'équipement, la construction navale, l'information électronique, l'industrie chimique et pétrolière, l'industrie légère, les métaux non ferreux et logistique. Afin d'augmenter la productivité dans ces facteurs, les pouvoirs publics soutiennent l'innovation par des dépenses publiques de recherche et développement, et par des mécanismes incitatifs à l'investissement de projets innovants. Le Graphique 5 indique la croissance soutenue des dépenses en recherche et développement et la montée spectaculaire du nombre de brevets déposés sur la période 1995-2007.

**Graphique 5: Evolution des investissements en R&D et des dépôts des brevets**



Source : OCDE, 2010.

Les effets du plan d'innovation sur les exportations de la Chine sont remarquables et se traduisent par une sophistication et une diversification profondes. Les exportations de la Chine sont de plus en plus semblables aux exportations des pays avancés de l'OCDE avec un contenu en qualification nettement supérieur à la qualification normale au stade de développement de la Chine ou à la qualification normale supposée de la population en Chine (Rodrik, 2006, Schott, 2008). Les calculs de Wang et Wei (2008) montrent qu'en 2005, seulement 13% des biens produits (à un niveau très fin de détail) aux États-Unis, en Europe et au Japon n'étaient pas produits en Chine contre 29% en 1996.

Selon une estimation de la Banque mondiale (1998), la contribution du facteur capital à la croissance chinoise depuis la réforme est de 37%, celle de la quantité du facteur travail est de 17%, celle de la transformation structurelle (transfert du travail de l'économie rurale au secteur industriel) est de 16% ; et 30% de la croissance est due à la productivité globale des facteurs liée au progrès technique ou organisationnel.

L'impulsion de l'innovation dans les secteurs stratégiques a permis au secteur industriel de jouer un rôle catalyseur dans le processus de transformation structurelle par l'intermédiaire des éléments suivants:

- le fort contenu en importations des exportations, les importations pouvant consister en des produits sophistiqués;
- le poids élevé des entreprises étrangères dans les exportations (60%);
- le rôle du gouvernement chinois pour accélérer les capacités des entreprises domestiques dans les secteurs avancés (financements publics, parcs high-tech défiscalisés, effort de recherche, etc.), qui explique qu'il n'y a pas en Chine de spécialisation selon les avantages comparatifs habituels;
- le rôle positif des migrations de la campagne vers les villes sur la croissance (Fogel, 2006 et 2010 et Chen et al., 2010);

- une augmentation rapide du capital humain en Chine, due à l'effort d'éducation. Les travaux de Li, Fraumeni, Liu et Wang (2009) concluent à une progression du capital humain de 6,2% par an entre 1985 et 2007 (3,9% par an sur la période 1985-1994 et 7,5% par an sur la période 1995-2007).
- la diffusion de l'innovation des entreprises étrangères vers les entreprises à capitaux chinois. Il est bien montré que l'effort de R&D des entreprises étrangères qui s'installent en Chine conduit à une hausse de l'entrée des entreprises chinoises dans cette industrie et à une hausse des dépenses de R&D de ces entreprises domestiques (Swenson, 2007, et Cai, Todo et Zhou, 2007). La présence des entreprises étrangères dans une industrie conduit aussi à une réduction du contenu en pollution de la production de cette industrie (Dean et Lovely, 2008).

Cependant, malgré le poids des exportations en Chine la croissance de l'emploi provient pour les trois quarts de la croissance de la demande intérieure (surtout dans les biens non échangés), contre seulement un quart de la croissance des exportations (Feenstra et Hong, 2007). La croissance tirée par l'exportation a été brutalement interrompue par la contraction de la demande mondiale à la fin de 2008. Les perspectives de croissance ralentie dans les économies avancées ne permettent plus à la Chine de compter sur l'expansion des marchés extérieurs. Elle entend désormais centrer sa croissance sur sa demande intérieure et surtout rééquilibrer celle-ci au profit de la consommation des ménages. En début 2009, les autorités ont lancé un autre plan d'innovation dans sept secteurs considérés émergents et stratégiques: nouvelles énergies, nouvelles matières (*smart grid*), science de vie, pharma-biologie, réseau d'information, ingénierie océanique et prospection géologique. Avec une croissance moins tournée vers l'exportation, le centre de gravité de l'économie chinoise se déplacera vers la Chine centrale et la politique de rééquilibrage régional facilitera l'intégration et la diffusion interne de l'innovation. Les investissements locaux permettront d'assurer la dynamique du processus de transformation structurelle par la satisfaction de la demande nationale en pleine croissance et l'utilisation optimale des ressources locales. Ce plan de relance de la croissance par la consommation des ménages est davantage inclusif et a permis à l'économie de rebondir dès la mi-2009.

### ***La stratégie de la Malaisie***

La Malaisie a vécu ces trente dernières années une industrialisation rapide, compétitive et fructueuse, passant d'une économie essentiellement basée sur les minéraux et les produits agricoles (tels que l'étain, l'huile de palme, le caoutchouc ou le bois) à une économie dominée par la fabrication et les services. Les dirigeants politiques du pays se concentrent sur deux objectifs à long terme: (i) le cimentage de l'unité nationale du pays où cohabitent et interagissent des races, des religions et des traditions ; et (ii) le développement économique sur fonds propres.

Si l'unité nationale reste difficile à percevoir, l'impulsion très réussie vers l'industrialisation (depuis le milieu des années 1980) a transformé le pays en une puissance commerciale mondiale. Le taux national de pauvreté a chuté de 49,3% en 1970 à 5,7% en 2004. La performance économique de la Malaisie et ses fondements sont solides; son développement social est un exemple parmi les pays en développement. La transformation structurelle de l'économie amorcée après la crise de 1969 est l'œuvre d'une volonté politique manifeste qui a favorisé la mise en œuvre de la stratégie graduelle d'industrialisation.

### **- La "New Economic Policy" : un changement d'orientation**

La stratégie d'import-substitution mise en œuvre au cours du premier plan malaisien 1966-1970 n'a pas permis d'assurer la croissance du PIB par tête, ce qui a exacerbé les clivages sociaux dans un pays à forte diversité ethnique<sup>3</sup>. En mai 1969, éclatent des affrontements violents entre Chinois et Malaisiens à l'initiative de la majorité malaisienne, dans l'ensemble plus pauvre. Ces événements tragiques associés à l'échec de la stratégie d'import-substitution ont conduit les autorités malaisiennes à adopter la «*New Economic Policy*» (NEP) sur la période 1971-1990 pour industrialiser l'économie en la réorientant vers une stratégie d'export-substitution.

La NEP dont l'objectif sera repris dans les plans successifs, notamment par la «*New Development Policy*» (NDP) en 1990, visait à promouvoir la croissance rapide et l'éradication de la pauvreté dans le but ultime de renforcer l'unité nationale. Une discrimination positive pro-Malaisienne fut ainsi instaurée : aides financières, priorité au capital malaisien dans les entreprises publiques, places réservées dans les universités, etc. La Malaisie apparaît, à cet égard, comme un cas particulier dans l'ensemble des économies émergentes d'Asie : à l'objectif d'industrialisation a été ajoutée la contrainte d'une redistribution des richesses entre groupes ethniques.

La logique économique de la stratégie d'export-substitution adoptée était d'offrir à la Malaisie l'opportunité d'étendre ses marchés afin d'exploiter des économies d'échelles d'envergure. Plus généralement, les stratégies de promotion des exportations consistent en un ensemble d'incitations offertes à tout le tissu industriel en opposition aux limitations sectorielles imposées par les stratégies d'import-substitution. Ainsi, toutes les branches industrielles en tirent bénéfice et contribuent à la croissance et au développement du pays. Cette logique est au cœur de la NEP dont la mise en œuvre se décline en quatre plans quinquennaux avec des objectifs progressifs. Le plan de 1971-1975 visait à accroître la productivité et les opportunités de ramification des interrelations industrielles ; celui de 1976-1980 avait pour objectif d'améliorer le rôle des secteurs agricole et industriel, d'optimiser les bénéfices de la croissance industrielle et promouvoir le développement des ressources humaines. Si le premier plan a connu un succès éclatant, le second n'a pas fourni les résultats escomptés, mais il a tout de même consolidé les bases de la croissance inclusive.

Les objectifs majeurs assignés au plan de 1981-1985 étaient l'expansion et la diversification du tissu industriel, la modernisation des services financiers et la promotion des industries lourdes. Le dernier plan de la NEP 1986-1990 visait à accroître la compétitivité, encourager les investissements directs étrangers (IDE) et relever le rôle du secteur privé en mettant l'accent sur la recherche et développement.

Ainsi, la NEP se résume en un programme d'industrialisation à partir des secteurs de base d'une part, et la mise en place progressive d'une diversification des exportations d'autre part. La mise

---

<sup>3</sup> Il était constaté qu'en 1969 le revenu moyen des Malais était de 40% inférieur à celui des Chinois, et surtout que les Malais ne possédaient que 1,5% des actifs de l'économie moderne du pays (plantations, mines, industries, commerces, transports). Les étrangers en contrôlaient 62% et les Chinois et Indiens environ 36%.

en œuvre de cette politique nécessitant d'importants moyens financiers et technologiques, l'Etat mène une mobilisation efficace des ressources nationales et offre diverses incitations pour attirer les investisseurs étrangers. En plus des incitations générales et sectorielles, le gouvernement a développé une politique active de constitution de zones franches, zones industrielles thématiques ou parcs technologiques<sup>4</sup>.

***- La transformation structurelle : priorité de la «New Development Policy»***

Les pouvoirs publics ont toujours eu une attitude active en matière de développement économique en Malaisie. Après la NEP, ils lancent un programme de développement plus ambitieux, la «*New Development Policy*» (NDP) qui couvre la période 1990-2000. Depuis lors, les objectifs économiques pour les 20 prochaines années ont été rassemblés dans une stratégie dénommée «*Vision 2020*». Dans cette vision, la recherche et l'innovation sont considérées comme prioritaires dans les plans quinquennaux malaisiens, car porteuses de croissance dans le cadre de la transformation du modèle de développement d'une économie agricole et minière vers une économie industrielle puis vers une économie basée sur la connaissance. Les autorités entendent faire évoluer le modèle de croissance pour permettre au pays de sortir de la trappe à revenus intermédiaires dans laquelle il se trouve et rejoindre les économies à hauts revenus d'ici 2020.

L'expérience de la Malaisie montre qu'il est possible à un pays ayant un revenu par tête de l'ordre de 400\$ US d'atteindre en dix ans le stade de pays à revenu intermédiaire grâce à une transformation structurelle réussie. Toutefois, il faut assurer des taux de croissance élevés, par exemple des taux compris entre 8% et 10%. Dans la transformation structurelle malaisienne la croissance accélérée de la manufacture a servi de catalyseur au sein même du secteur industriel et dans tout le processus, touchant fortement la productivité de secteur agricole et dans une moindre mesure le secteur tertiaire. La transformation structurelle s'est donc manifestée par une augmentation soutenue de l'importance du secteur industriel (en termes d'emploi et de valeur ajoutée) relativement aux autres, causant une baisse plus importante de la part du secteur tertiaire dans le PIB que celle du secteur agricole.

De façon remarquable, le taux de croissance des exportations était de loin supérieur à celui de la croissance économique. Cette situation met en évidence l'importance de la demande extérieure dans le processus de transformation structurelle et la croissance accélérée, car elle permet à la croissance de la production nationale d'excéder celle de la demande nationale.

Outre le secteur industriel, le secteur agricole a aussi réalisé des transformations structurelles qui ont engendré une modification de la structure de ses exportations. La diversification des exportations agricoles a fait chuter la part de l'hévéa dans les exportations agricoles de 84,3% en 1965 à 79,1%, en neuf ans après le démarrage du processus de transformation structurelle. Comme au Brésil et en Chine, la croissance du secteur primaire en Malaisie est caractérisée par

---

<sup>4</sup> En 2005, la Malaisie comptait 14 zones franches industrielles destinées à répondre aux besoins des industries d'exportation. Les sociétés basées dans ces zones sont autorisées à importer sans taxes des matières premières, des composants, des pièces détachées, des machines et des équipements requis pour la production. Dans les régions où il n'y a pas de FIZ, les sociétés peuvent installer des entrepôts de fabrication autorisés auxquels sont accordées des facilités très similaires à celles des zones industrielles.

une croissance élevée de la production vivrière comparativement à celle de l'agriculture d'exportation grâce à l'utilisation d'inputs modernes dans ce sous-secteur (Breisinger et al., 2008). Il apparaît que la transformation structurelle est davantage dynamique lorsque la croissance accélérée conduit à une convergence intersectorielle et intra-sectorielle.

#### ***2.2.4 Leçons tirées des expériences des pays émergents***

L'analyse précédente indique que les expériences en termes de développement sont différentes d'un pays à un autre.

Toutes les expériences montrent que le sentier de transformation structurelle conduisant à l'émergence des pays n'est pas unique. La contribution des différents secteurs à la dynamique du processus de transformation d'un pays dépend des structures spécifiques à son économie (économie agricole ou pétrolière par exemple), de l'existence de nouvelles opportunités de marché, des conditions externes liées à la région et les relations internationales, et des conditions initiales de fonctionnement des institutions sociopolitiques.

Cependant, le point commun entre les différentes expériences demeure la définition d'une vision claire et précise du sentier de développement, assortie d'une stratégie opérationnelle. Certains pays ont axé leur émergence de la transformation de l'agriculture «traditionnelle» en un secteur industriel dynamique axé sur l'innovation tandis que d'autres ont privilégié la diversification des exportations de marchandises. Quel que soit le sentier retenu, les transformations structurelles se présentent comme la principale source de l'émergence des pays au cours des dernières décennies. Les déterminants de ces changements structurels sont, en plus des réformes institutionnelles mises en œuvre, l'investissement dans le capital humain, l'innovation, la promotion des exportations, la prise en compte des populations vulnérables dans la définition et la mise en œuvre des politiques, etc.

Lorsque le pays est relativement petit en superficie et en taille de population, la demande extérieure devient un facteur incontournable du fait des économies d'échelle indispensables à la maîtrise des coûts des facteurs dans les secteurs stratégiques et de leur diffusion dans le reste de l'économie. De plus, l'accélération soutenue du rythme de croissance exige des mesures de politique économique garantissant une convergence intersectorielle et intra-sectorielle.

Le Tableau 1 résume les principales leçons à retenir des expériences des pays émergents.

**Tableau 1: Synthèse des leçons tirées des différentes expériences des pays émergents**

<b>Leçons importantes</b>	<b>Politiques spécifiques mises en œuvre</b>
<i>Exploiter les avantages comparatifs pour développer le secteur industriel.</i>	Le Brésil et la Malaisie sont partis de la culture du café et de l'hévéa respectivement pour construire une économie émergence axée sur la promotion des produits de l'agriculture et de l'industrie agroalimentaire.
	La Russie a réanimé ses industries chimique et alimentaire grâce à l'extraction de pétrole et de gaz, des produits dont les prix ont flambé dans la décennie 2000.
	La Chine a profité de la libéralisation graduelle de son économie pour relever la valeur ajoutée de la gamme des exportations industrielles.
<i>Assainir le cadre institutionnel et mener une régulation incitative des marchés.</i>	Au Brésil, le Plan Sciences, Technologies et Innovations 2007-2010 définit le cadre des réformes gouvernementales en matière de financement et d'évaluation de la recherche universitaire, de changement technologiques dans les secteurs et dans les entreprises, etc.
	La désétatisation impressionnante de la Russie à partir de 1990 est accompagnée de réformes administratives et sectorielles.
	Les réformes « pro-libération » et « pro-business » ont permis d'accélérer la croissance et de favoriser l'émergence de l'Inde.
	En Chine, il s'agit du démantèlement progressif du strict régime d'économie planifiée et les réformes de régulation des marchés, des normes obligatoires ou volontaires de Xiao Ping.
<i>Mettre la science et la technique au service du développement social à travers un plan spécial d'innovation dotée d'une vision gouvernementale.</i>	Le Brésil a mis en œuvre successivement la «Politique industrielle, technologique, et de commerce extérieur» en 2003, le Plan Sciences, Technologies et Innovations 2007-2010 et le « Plano Brasil Maior 2011-2014 ».
	2010-2020 est décrété "décennie de l'innovation" en Inde pour valoriser la recherche, favoriser le transfert de technologies et permettre l'impulsion de l'innovation frugale dans tout le pays.
	La promotion et la diffusion de l'innovation en Chine a été menée dans le cadre de la politique de développement d'un système de normes nationales au service du secteur industriel.
<i>Un partenariat solide entre l'Etat, le secteur privé, les institutions de R&amp;D et la société civile au service de la</i>	Au Brésil, les plans d'innovation associent diverses parties prenantes à l'élaboration et à la mise en œuvre de politiques de développement national et sectoriel: communauté des chercheurs, organismes de financement, entreprises et société civile, administrations régionales et locales.

<b><i>promotion et la diffusion de l'innovation</i></b>	La création et le développement des Zones Economiques Spéciales en Russie illustre comment l'Etat, le privé et la société civile s'accorde pour définir les secteurs et les investissements prioritaires.
	En Inde, l'accord de partenariat entre le gouvernement et la Confederation of Indian Industry, a permis de bâtir le plus grand réseau mondial de l'innovation.
<b><i>Impulser l'innovation dans les sous-secteurs industriels générant de fortes externalités pour l'économie.</i></b>	Au Brésil, la priorité a été accordée aux secteurs des semi-conducteurs, des logiciels, des produits pharmaceutiques et des biens d'équipement.
	En inde, les nouvelles stratégies d'innovation sont, elles-mêmes, génératrices car elles incarnent à la fois la réduction des coûts et la recherche de la qualité.
	En chine, les pouvoirs publics soutiennent l'innovation dans dix secteurs que sont l'automobile, l'acier, le textile, la manufacture d'équipement, la construction navale, l'information électronique, l'industrie chimique et pétrolière, l'industrie légère, les métaux non ferreux et logistique.
<b><i>Développer des Systèmes Territoriaux d'Innovation (pôles d'innovation) en fonction des avantages et des atouts régionaux.</i></b>	Au Brésil, le changement structurel s'amorce d'abord dans les pôles d'excellence des Etats (Sao Paulo, Porto Real, etc.) et ensuite diffusé dans le reste de l'économie et la sous-région grâce à une politique d'intégration économique volontariste.
	La Russie a une politique active de soutien à l'innovation au niveau des régions suivant leurs potentialités: les ZES, les Technoparc à vocation régionale et les Clusters à dimension sectorielle.
	La structuration des STI en Inde offre un cadre incitatif à l'innovation dans un contexte de décentralisation poussée et de promotion de l'entreprenariat.
<b><i>Assurer la cohérence et la coordination des plans nationaux et sectoriels de développement.</i></b>	En Inde, c'est la Planning Commission qui donne la vision stratégique de long terme au gouvernement, décide des priorités du pays, ainsi que du budget nécessaire.
	L'exemple de la Malaisie montre que le pilotage de la politique d'émergence nécessite la mise en œuvre de plans adaptés avec des objectifs réalisables et des changements de cap anticipés dans la dynamique du processus de transformation.
	Le leadership de Deng Xiao Ping en Chine.

Source : Auteurs

### 3. Les transformations structurelles en Côte d'Ivoire

Cette section présente les évolutions sectorielles et les transformations structurelles opérées dans l'économie ivoirienne au cours des dernières décennies.

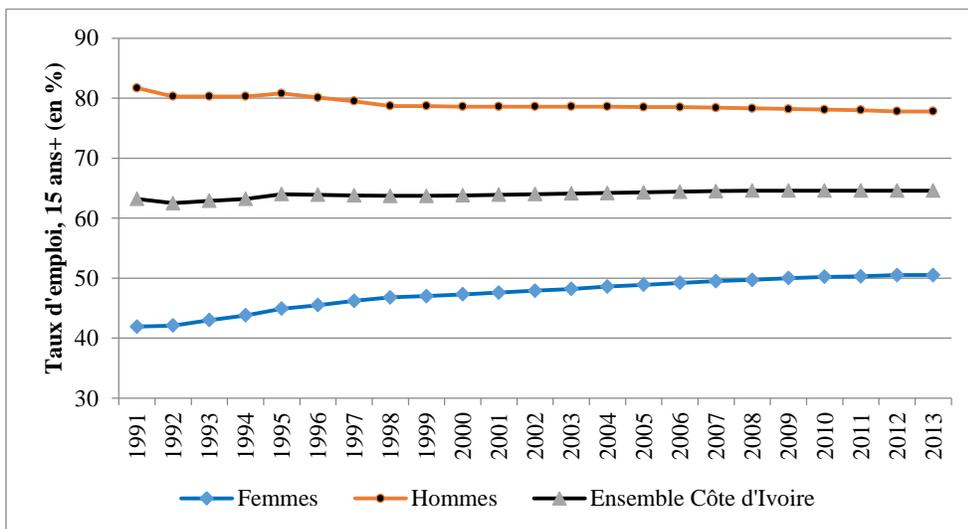
#### 3.1 Etat des lieux

Les différentes évolutions des contributions sectorielles de l'emploi, des valeurs ajoutées sectorielles et de la productivité des facteurs de production sont analysées dans cette sous-section. Cette analyse vise à mettre en exergue des faits stylisés et leurs facteurs explicatifs.

##### *Dynamique sectorielle de l'emploi*

Les transformations structurelles contribuent positivement à la croissance économique et sont porteuses d'emplois décents. Toutefois, en dépit de la performance macroéconomique et de la croissance sectorielle observée ces dernières années, la part de la population active employée de plus de 15 ans a peu varié. En effet, cette part a oscillé d'un minimum de 64,0% en 1995 à un maximum de 64,6% en 2013. Le Graphique 6 illustre cette évolution. Ce graphique met aussi en évidence un rétrécissement du taux d'emploi des hommes et une amélioration de la part de la population féminine employée de plus de 15 ans sur la période 1991-2013. Cette convergence de l'emploi masculin et féminin se perçoit aussi avec la population active employée de 15-24 ans qui constitue l'essentiel de l'emploi en Côte d'Ivoire.

**Graphique 6: Evolution du taux d'emploi de la Côte d'Ivoire, 1991-2013**

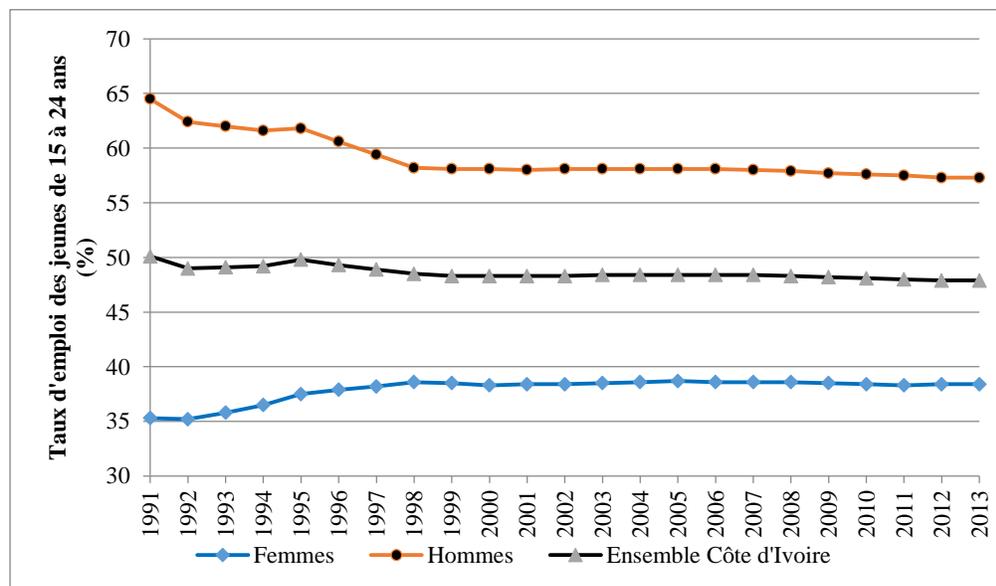


Source : Banque Mondiale (2014), CAPEC (2014)

Le Graphique 7 présente les évolutions de la part de la population active employée de 15 à 24 ans sur la période 1991-2013. Il apparaît que le taux d'emploi des jeunes de 15-24 ans est en réduction depuis 2004, en raison de la destruction de nombreux emplois consécutive à la fermeture d'entreprises à la suite des crises de septembre 2002, de novembre 2004 et de la crise

post-électorale de 2011. La part des femmes âgées de 15 à 24 ans dans l'emploi est, en revanche, en augmentation au cours de la dernière décennie.

**Graphique 7: Evolution du taux d'emploi des jeunes de 15 à 24 ans de la Côte d'Ivoire, 1991-2013**



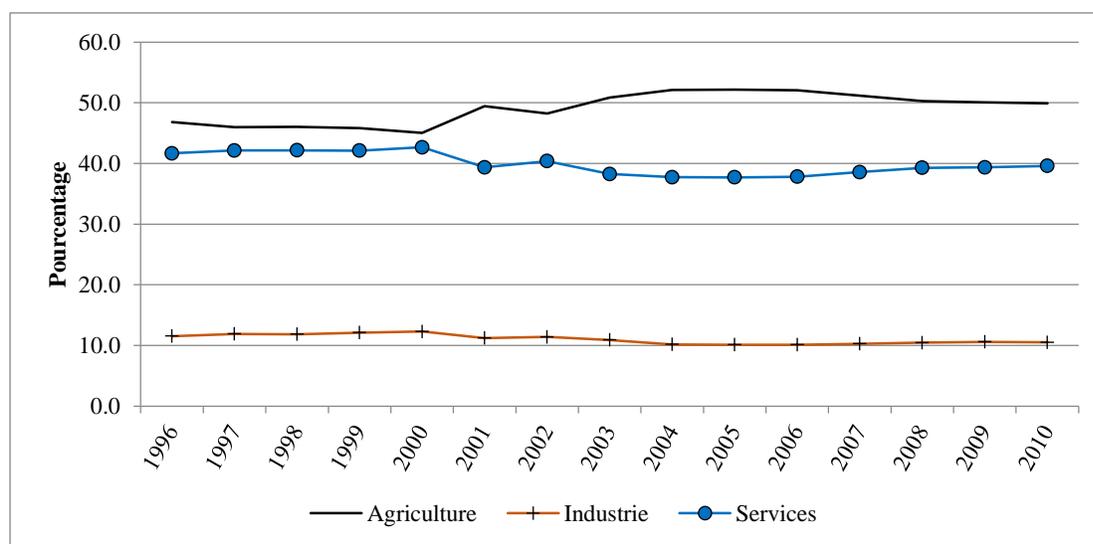
Source : Banque Mondiale (2014), CAPEC

L'accroissement de la participation des femmes à la force de travail a, en effet, contribué à la hausse de la population active. Elle a coïncidé avec une croissance limitée de l'emploi industriel formel et l'augmentation plus rapide des emplois dans les services et l'informel. Ainsi en 2008, les femmes représentaient 44,5% des travailleurs du secteur primaire, 22,5% du secteur secondaire et 48,2% du secteur tertiaire (PNUD, INS, 2011). Les données de l'AGEPE (EEMCI 2012) indiquent, en effet, que parmi les femmes, on distingue très peu d'employeurs (0,5%) et de salariés (8,6%). En revanche, les parts de travailleurs (parmi les femmes) pour compte propre et de travailleurs familiaux y sont relativement plus élevées (respectivement 59,3% et 30%). Les femmes sont relativement plus présentes dans le secteur des ménages (78,7%) et dans le secteur informel (44%). Elles sont ainsi concentrées dans des activités relativement précaires et à faibles revenus.

L'analyse de la répartition sectorielle de l'emploi indique qu'une part importante de la population ivoirienne tire ses revenus de l'agriculture. Selon le Rapport National sur le Développement Humain de 2013 (PNUD, 2013), cette répartition sectorielle de la main-d'œuvre est à relativiser compte tenu de la diversité des sources de revenus des populations. Les ménages agricoles sont ceux dont le revenu provient d'un plus grand nombre de filières surtout agricoles. Les personnes travaillant dans les filières du cacao et du café, du coton et des autres filières agricoles non classifiées tirent une part appréciable de leur revenu de l'agriculture vivrière. Mais d'autres sources de revenus non spécifiées (transferts et revenus de la propriété) rentrent aussi pour une part sensible dans les sources de revenus de ces ménages.

Le Graphique 8 met en exergue les différentes évolutions de cette répartition de l'emploi. Il ressort que le secteur secondaire qui est l'un des secteurs d'activités les plus dynamiques, emploie relativement peu de travailleurs. Cette situation est à mettre en relation avec le niveau d'éducation, mais aussi les qualifications spécifiques que requièrent les activités de ce secteur. Ce graphique met également en évidence la mobilité sectorielle de l'emploi en Côte d'Ivoire, qui ne suit toutefois pas les transformations structurelles attendues de l'économie. En effet, le taux d'emploi dans le secteur de l'agriculture a connu une augmentation en 2000 en raison du coup d'Etat de la fin 1999. Ainsi, les différentes crises (y compris politico-militaires) ont contraint de nombreuses personnes à rester ou à regagner les zones rurales où prédominent les activités agricoles. L'agriculture est demeurée un secteur refuge au-delà des potentialités de développement.

**Graphique 8: Evolution des parts sectorielles de l'emploi 1996-2010**



Source : INS, CAPEC (2014)

L'attrait exercé par les zones urbaines où sont concentrées les activités formelles des secteurs secondaires et tertiaires contribue à grossir les rangs des demandeurs d'emplois dans les grandes villes. Ceux-ci sont finalement contraints de s'orienter vers les activités informelles, plus accessibles. Selon l'AGEPE (EEMCI, 2012) le taux de chômage est plus élevé en milieu urbain qu'en milieu rural (15,2% contre 3,8%) avec un niveau maximal dans la ville d'Abidjan (19,5%). Suivant le secteur d'activités, 89,4% des emplois en Côte d'Ivoire se trouvent dans le secteur informel contre 4,9% dans le secteur privé formel et 3,9% dans le secteur public<sup>5</sup>. Dans le secteur informel, le revenu annuel moyen est de 54 873 FCFA, la durée moyenne d'études des travailleurs de ce secteur est estimée à 7,6 ans et la durée moyenne dans l'emploi à 10,6 ans. Sur l'ensemble de la population occupée, 42,7% de personnes perçoivent un revenu inférieur au SMIG (36 607 FCFA) en 2012. Cette part est de 36,3% pour les hommes et de 51,3% pour les femmes. Une part importante de la population occupée (58,4%) perçoit un revenu en deçà de 60000 FCFA (SMIG adopté par le Gouvernement et appliqué à partir de janvier 2014). Cette part est de 62,4% dans la population féminine occupée et de 55,3% pour les hommes.

<sup>5</sup> L'AGEPE attribue 1,8% de l'emploi aux activités domestiques.

La classification sectorielle de l'économie ivoirienne présentée en annexe 3 permet de regrouper les sous-secteurs en trois principaux secteurs: Agriculture, Industrie et Services. Le secteur agricole est composé de six sous-secteurs, le secteur industriel de 24 sous-secteurs et le secteur tertiaire de 24 sous-secteurs.

Le résumé statistique du Tableau 2 indique qu'en moyenne le secteur agricole concentre 49,1% des emplois de l'économie ivoirienne de 1996 à 2010, suivi par le secteur des services qui totalise en moyenne 39,9% des emplois et enfin l'industrie avec 11% des emplois. D'un point de vue structurel, les contributions sectorielles de l'emploi ont peu varié sur la période 1996-2010, ce qui indique une faible réallocation du travail entre les trois secteurs. L'essentiel de la réallocation de la main-d'œuvre s'est opéré entre le secteur agricole et celui des services. Bien que la part du secteur agricole soit décroissante (cf. Graphique 9), les nouveaux emplois créés au cours de cette période l'ont été dans les secteurs agricoles tertiaires. Le secteur industriel s'est révélé incapable d'absorber une main-d'œuvre supplémentaire. Ainsi, la part de l'emploi industriel a stagné autour de 11%.

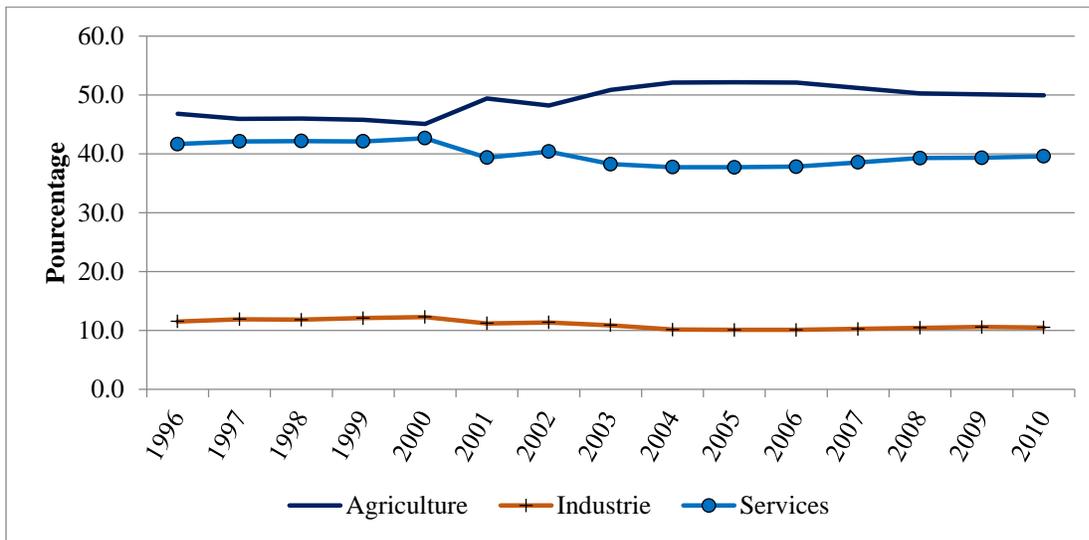
**Tableau 2: Résumé statistique des parts sectorielles de l'emploi, 1996-2010**

<b>Part (%)</b>	<b>Moyenne</b>	<b>Minimum</b>	<b>Maximum</b>	<b>Ecart-type</b>
Agriculture	49,1	45,1	52,2	2,54
Industrie	11,0	10,1	13,3	0,77
Services	39,9	37,7	42,6	1,79

Source : INS et auteurs

En termes de réallocation de la main-d'œuvre, l'absence de transformation structurelle peut être appréhendée à deux niveaux: (i) l'écart relativement important entre la part de l'emploi industriel et celles des autres secteurs indique qu'il s'agit d'un pays en développement où la transformation structurelle n'est pas encore effective ; (ii) l'inertie du secteur industriel empêche les complémentarités souhaitables entre les trois secteurs conformément à la logique du processus de transformation structurelle, et conduit les nombreux offreurs de travail à rechercher des stratégies de survie dans les secteurs agricole et tertiaire. Aussi, un programme de redynamisation du secteur industriel est-il nécessaire pour amorcer la transformation structurelle de l'économie ivoirienne.

**Graphique 9: Evolution des parts sectorielles de l'emploi 1996-2010**

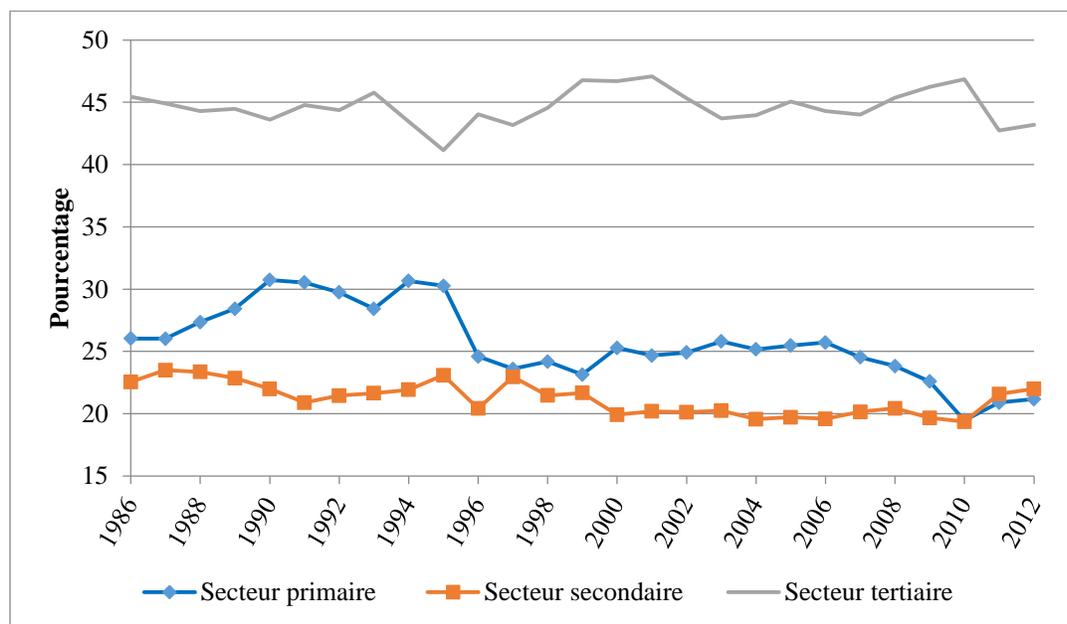


Source : INS et auteurs.

### *Evolutions sectorielles de la valeur ajoutée*

Le Graphique 10 montre que l'agriculture crée plus de 47% de la valeur ajoutée nationale tandis que les secteurs secondaire et tertiaire sont responsables respectivement de 24% et de 29%. La formation du PIB se fait à partir du surplus agricole depuis l'indépendance en 1960. La contribution limitée des autres secteurs traduit l'absence de transformation structurelle. La décennie de crise 2000-2010 a stabilisé la part de la valeur ajoutée industrielle à 20%, grippant ainsi le processus de transformation. Ce secteur semble connaître un nouvel élan depuis la fin de la crise en 2011 et sa croissance accélérée pourrait permettre d'observer un début de transformation structurelle les années à venir.

**Graphique 10: Evolution de la structure de la valeur ajoutée de la Côte d'Ivoire, 1986-2012.**



Source : BDSM 2013 et Auteurs.

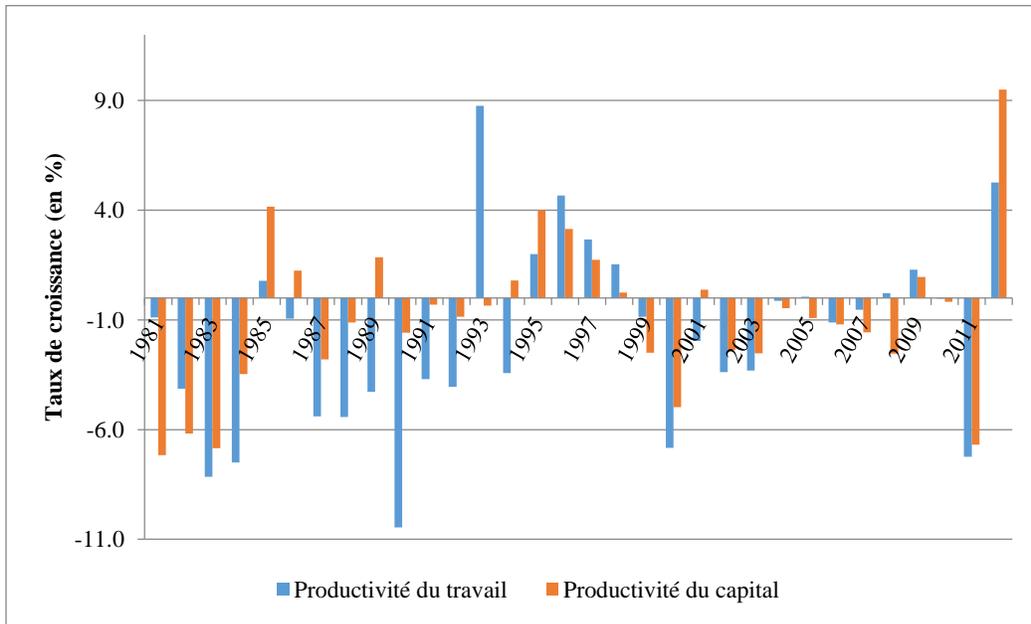
### ***La productivité des facteurs encore faible***

La productivité du capital et celle du travail ont connu une évolution négative depuis le début des crises politico-militaires, exceptées les années 2009, puis 2012. Les évolutions de la productivité du travail soulignent à quel point l'emploi, surtout dans le secteur formel, était compromis au cours des deux dernières décennies. Le dynamisme de nouveaux secteurs comme l'activité pétrolière et le développement des technologies de l'information et de la communication, notamment la téléphonie mobile, caractérisées par leur forte productivité, peuvent expliquer l'augmentation de la productivité de ces dernières années. L'évolution de la productivité du travail et celle du capital (cf. Graphique 11) indiquent que l'emploi formel ne pouvait réellement progresser que pendant les phases d'accumulation extensive ou celles marquées par l'augmentation de la productivité du travail. Ainsi, la productivité des facteurs n'a pas dégagé de gains suffisants pour stimuler l'emploi et une mobilité des facteurs mue par des gains de productivité (PNUD, 2013).

En outre, la crise postélectorale a entraîné une forte baisse de la productivité (baisse de plus de 6%) des facteurs travail et capital au cours de l'année 2011. Cette perte est relativement plus importante pour le facteur travail. En 2012, les efforts de pacification du pays et les politiques de relance initiées par le Gouvernement ont favorisé un accroissement de la productivité du facteur travail de plus de 5% et celui du facteur capital de plus de 9%. Ainsi, le facteur capital qui avait baissé moins que proportionnellement par rapport au facteur travail en 2011, connaît une croissance de l'ordre du double de celle du travail en 2012. Cette observation indique que la croissance de l'économie (9,8%) en 2012 est beaucoup plus tributaire d'un regain de productivité du facteur capital.

Le rythme de croissance de la productivité diffère d'un facteur à l'autre (cf. Graphique 11). La productivité du travail est relativement plus volatile avec de fortes baisses en 1990, 2000 et 2011. La productivité du capital enregistre une hausse spectaculaire en 2012. Le fait stylisé qu'il convient de relever est l'irrégularité de la croissance des productivités des facteurs qui empêche l'apparition d'économies d'échelle et une accumulation substantielle du capital physique et du capital humain. La croissance non soutenue de la productivité des facteurs se présente donc comme un handicap important pour la transformation structurelle de l'économie ivoirienne.

**Graphique 11: Evolution des productivités du travail et du capital, 1981-2012**



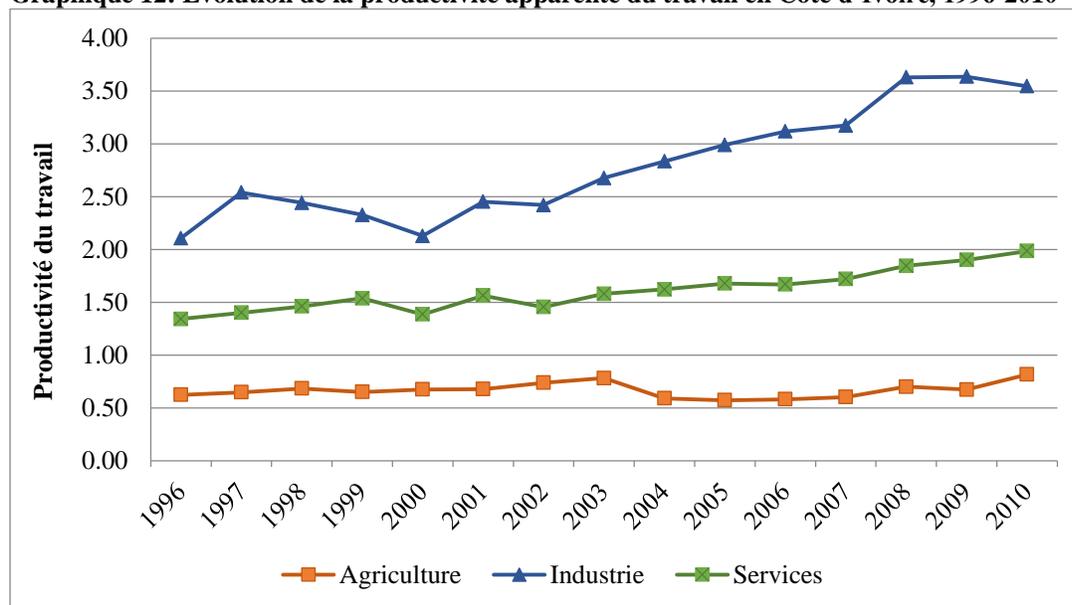
Source : Banque Mondiale (2013) et CAPEC (2014)

Une analyse sectorielle de la productivité indique qu'au cours des dernières années une part importante de la population active est employée dans des secteurs dont la dynamique a été loin d'assurer des rémunérations décentes aux personnes qui y travaillent. Il ne leur a pas été possible de dégager des revenus suffisants pour améliorer leurs conditions de vie ainsi que celles des membres de leur famille, ce qui est traduit par la baisse des rémunérations moyennes. Ainsi de nombreux secteurs n'ont pas dégagé des gains de productivité en mesure d'attirer des nouveaux travailleurs, ni ceux en provenance des autres secteurs. Les secteurs de l'agriculture (malgré une amélioration de la productivité dans le secteur café-cacao), des BTP et des services qui sont les moteurs de la croissance économique de la Côte d'Ivoire sont caractérisés par de faible productivité de la main-d'œuvre.

Les productivités apparentes des secteurs restent faibles sur la période 1996-2010. Celle du secteur industrielle est relativement plus élevée et a connu une nette amélioration de 2000 à 2008. La productivité apparente du secteur tertiaire enregistre une faible croissance mais régulière sur la période. Le secteur agricole qui emploie la moitié de la main-d'œuvre nationale a la plus faible valeur ajoutée, constante de 2003 à 2010.

L'augmentation de la productivité des autres secteurs, en particulier le secteur industriel, ne semble pas profiter au secteur agricole. Le manque de complémentarité entre ces deux secteurs traduit le fait que la création de la valeur ajoutée industrielle concerne, pour une grande part, des produits non agricoles comme les produits miniers. Dans ce contexte, l'industrie ne joue pas son rôle catalyseur dans le processus de transformation.

**Graphique 12: Evolution de la productivité apparente du travail en Côte d'Ivoire, 1996-2010**



Source : INS et Auteurs.

### *Evaluation empirique de la transformation structurelle en Côte d'Ivoire*

La méthode de la variation des parts relatives permet de décomposer les variations globales de la productivité totale du travail (ou la croissance de cette productivité) pour faire apparaître le rôle des évolutions intra-sectorielles de la productivité et celui des changements structurels de la composition sectorielle. Pour mesurer le rôle des transformations structurelles dans l'économie ivoirienne, le modèle de décomposition canonique de la productivité agrégée du travail proposé par Fabricant (1942) a été utilisé (voir Annexe 1 pour une présentation détaillée du modèle).

Les données utilisées pour cette évaluation proviennent des Tableaux Ressources-Emplois de l'Institut National de la Statistique de Côte d'Ivoire (INS) – TRE 1999-2010. Le Tableau 3 présente les résultats de la décomposition, c'est-à-dire la contribution de chaque secteur et de la réallocation du travail entre les secteurs, à la croissance de la productivité agrégée entre 1996 et 2010.

**Tableau 3: Transformation structurelle et croissance de la productivité totale des facteurs**

Secteur/facteur	Contribution à la croissance de la productivité totale (%)			
	1996-2000	2001-2005	2006-2010	1996-2010
Agriculture	3,5	-8,5	17,2	13,1
Industrie	0,1	2,1	1,3	5,7
Services	1,3	2,7	6,8	15,6
Tous les secteurs	5,0	-3,6	25,3	34,5
Réallocation des facteurs	0,5	4,3	-2,7	1,3
Croissance de la productivité totale	5,5	0,7	22,6	35,8

Source : INS et auteurs

Les résultats de cette décomposition indiquent que sur la période 1996-2010, l'agriculture et les services sont les secteurs qui ont le plus contribué à la croissance de la productivité globale des facteurs. Le secteur agricole a cependant contribué positivement sur les périodes 1996-2000 et 2005-2010, et négativement entre 2001 et 2005. La contribution du secteur tertiaire à la productivité totale est en pleine expansion depuis 1996, faisant de ce secteur le plus dynamique sur l'ensemble de la période.

Bien que positive, la contribution du secteur industriel reste modeste, ce qui confirme son inertie précédemment observée. La forte croissance de la productivité totale sur la période 2006-2010 imputable à la dynamique des secteurs agricole et tertiaire est caractérisée par une absence de transformation structurelle. En effet, la réallocation de la main-d'œuvre s'est faite du secteur à productivité plus élevée (le secteur industriel) vers les secteurs à productivité plus faible (primaire et tertiaire). De 1996 à 2010, la transformation structurelle est comptable de seulement 1,3% de la croissance de la productivité totale des facteurs. Ainsi, les transformations structurelles devront alimenter la dynamique intra-sectorielle de l'économie ivoirienne.

### 3.2 Les déterminants des changements structurels en Côte d'Ivoire

Plus de 50 ans après l'indépendance, la Côte d'Ivoire demeure confrontée à de nombreux défis de développement économique et social, notamment celui de la réduction significative de la pauvreté. La performance de l'économie ivoirienne, mesurée à l'aune du niveau de vie de la population, reste de loin insuffisante relativement aux potentialités réelles du pays et comparativement à celui des autres pays ayant le même niveau de développement dans les années 1960 (Malaisie et Maroc, par exemple). La contre-performance des années de crise (2002-2011) traduite par une accentuation et une expansion de la pauvreté, interpelle les pouvoirs publics qui, depuis 2011, manifestent de la volonté et des objectifs ultimes d'améliorer durablement le niveau de vie et le bien-être social de la population. Quelles que soient les politiques, il n'en demeure pas moins que la croissance durable, voire l'émergence ne sera réalisée sans une transformation structurelle profonde et continue des activités économiques, politiques et culturelles. C'est pourquoi la compréhension du changement structurel, de ses mécanismes et de ses déterminants est à inscrire au centre de l'action des concepteurs des politiques et des décideurs.

### ***3.2.1 Les sources de la transformation structurelle en Côte d'Ivoire***

Les récentes performances économiques de la Côte d'Ivoire ont suscité un regain d'optimisme quant aux perspectives de développement du pays. On parle moins de la Côte d'Ivoire comme un pays pauvre en situation de post-conflit mais plutôt en tant que pôle de croissance susceptible d'émerger dans les années avenir. Mais pourquoi la croissance ivoirienne de ces dernières décennies ne s'est-elle pas accompagnée de création d'emplois surtout dans le secteur industriel ou de structures économiques diversifiées et intégrées à même de résister aux chocs extérieurs?

#### ***Le régime de croissance de la Côte d'Ivoire***

La Côte d'Ivoire a affiché dès son indépendance en 1960, la volonté d'amorcer un véritable processus de croissance et de développement à travers l'industrialisation progressive de l'économie. Pour ce faire, elle a adopté le libéralisme économique et différentes politiques industrielles en vue de parvenir à transformer localement une bonne partie des matières premières agricoles et minières. Il est attendu de l'industrialisation qu'elle accélère le passage du pays d'une économie agricole à une économie moderne, qu'elle crée des emplois, améliore les revenus et les niveaux de vie et qu'elle réduise la vulnérabilité à la détérioration des termes de l'échange résultant d'une trop forte dépendance vis-à-vis des exportations de produits primaires.

Les politiques industrielles mises en place de 1960 à 1980 prônaient la substitution aux importations avec le développement d'industries d'exportation par une participation directe de l'Etat à la production industrielle et des mesures d'incitation à l'investissement privé d'origine locale ou étrangère. La forte croissance rapide et soutenue qui en a résulté s'explique par l'utilisation extensive des facteurs de productions (travail et capital) dans le secteur agricole, notamment l'économie de plantation du café-cacao. L'Etat utilise le surplus agricole généré pour financer le développement de l'industrie et des services. Cette politique a eu pour conséquence une forte hausse de la contribution du secteur industriel au PIB, de 6% en 1960 à 17,4% en 1978 (CAPEC, 2007). L'intervention directe de l'Etat dans la sphère industrielle alors que l'économie nationale n'était pas encore parvenue à accroître la productivité agricole, a contribué à accélérer la transformation structurelle de l'économie. On note cependant, la faible participation des capitaux privés domestiques au développement des activités manufacturières, le manque de diversification du tissu industriel avec la prédominance des secteurs de l'agro-industrie et du textile et une forte concentration des activités (à plus de 75%) à Abidjan.

A cette phase de succès sur la voie de la transformation structurelle va succéder une phase de désindustrialisation caractérisée par un déficit extérieur, le surendettement de l'économie dans un contexte international défavorable. La croissance cyclique depuis la décennie des ajustements structurels de 1980 à celle des crises de 2000 s'est révélée incapable de maintenir la dynamique de transformation structurelle amorcée. En outre, elle a contribué à aggraver la pauvreté, rendant complexe le décollage économique qu'il n'était au lendemain de l'indépendance. Aujourd'hui, pour que la Côte d'Ivoire parvienne à réduire le taux de pauvreté à son niveau de 1985, il faut une croissance annuelle forte et régulière porteuse de transformation structurelle.

Les performances médiocres enregistrées en matière de transformation structurelle au cours des deux dernières décennies ne sont ni le fait des conditions initiales de développement ni le fruit du

hasard. La Côte d'Ivoire, contrairement à la Malaisie, a cherché à pérenniser la croissance extensive basée sur l'utilisation abusive du travail et de la terre. Ce type de croissance a parfaitement amorcé la transformation structurelle sans être inclusive ou durable parce qu'il a été initié dans une économie de subsistance. Dans une telle économie, l'augmentation du nombre de machines par tête ou l'extension de la surface cultivée par tête permet de créer facilement et rapidement de nouvelles richesses. Ainsi, l'installation de machines par l'Etat et l'extension des plantations par les ménages constituent des investissements productifs.

Cependant, lorsque le capital ou la terre devient relativement rare dans l'économie face à une quantité de travail croissante, les rendements décroissants s'en suivent et la productivité baisse, ce qui compromet la croissance. Cela s'observe dans le secteur agricole et le secteur industriel, ce qui explique en partie le chômage urbain et les migrations des populations dans les zones forestières de l'économie de plantation. La baisse continue de la productivité des facteurs de 1980 à 1994 et l'accroissement du nombre de planteurs illustrent bien les effets de la loi des rendements décroissants et l'absence de transformation structurelle qu'elle induit. En conséquence, bien que la croissance du secteur agricole soit significative et tirée par la production du cacao, le niveau de vie du planteur de cacao ne cesse de baisser. Les rendements décroissants observés dans les secteurs agricole et industriel sont à l'origine de l'insuffisance des investissements nécessaires au renforcement de la productivité et de la prédominance de l'emploi dans le secteur primaire. On comprend dès lors pourquoi des pays comme la Corée du Sud ou la Malaisie, ayant opéré des changements radicaux à partir de 1970, ont obtenu un PIB par tête 20 fois supérieur à celui de la Côte d'Ivoire en 2012.

Au total, la croissance extensive fondée sur l'accroissement du volume ou du stock des facteurs de production sans amélioration de la productivité n'est pas durable. Bien qu'elle ait été décisive pour enclencher le processus de transformation structurelle, elle est moins désirable que la croissance inclusive basée sur l'exploitation du capital humain et des connaissances technologiques. Dans le contexte actuel, il s'agit d'accroître la productivité du travail de sorte à produire une quantité plus grande de biens et services avec une quantité fixe de capital ou de la terre. Economiser le facteur relativement rare et permettre à une unité de travail de produire plus n'est réalisable qu'avec un changement technique.

A long terme, le changement technique approprié qui opère une transition décisive dans la dynamique de la transformation structurelle s'appuie sur l'innovation dans les méthodes de fabrication et de commercialisation. Il appartient donc à l'Etat de mettre en place les incitations appropriées pour conduire les entreprises à inventer ou à adopter des technologies plus efficaces, et amener la main-d'œuvre à renforcer son capital humain. Les expériences des pays émergents montrent que les programmes incitatifs tant du côté de l'offre que de la demande de travail vont de la satisfaction des besoins sociaux en quantité et en qualité au financement de la R&D, en passant par la réalisation des infrastructures.

### ***3.2.2 Contribution à la croissance et la dynamique intersectorielle***

Après le net rebond de la croissance en 2012 (+10,7%) dont une partie traduisait un important effet de rattrapage, la Côte d'Ivoire poursuit son redressement entamé depuis la fin de la crise

post-électorale de 2011. Selon les statistiques de la BCEAO, la production industrielle affiche une hausse de 11% en glissement annuel sur les neuf premiers mois de l'année 2012 pendant que l'indice du chiffre d'affaires dans le commerce s'accroît de 14%. La progression des importations de biens d'équipement d'environ 25% en glissement annuel sur le premier semestre traduit également l'effort d'investissement soutenu.

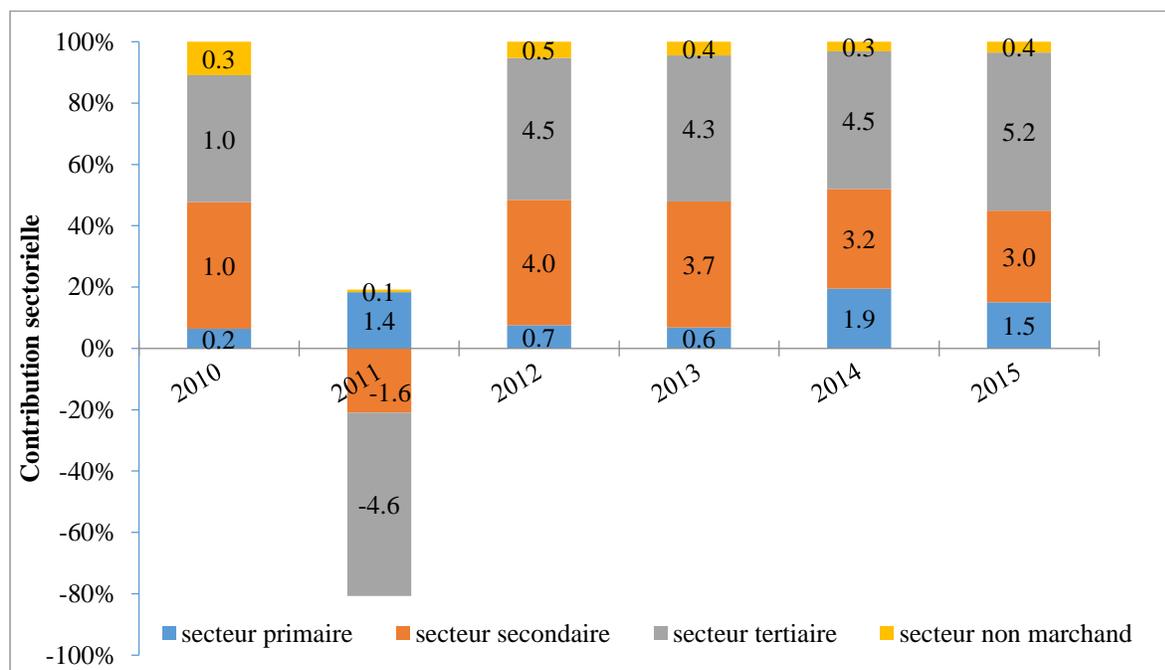
A cela s'ajoute la bonne performance de l'agriculture d'exportation, en particulier de la filière cacao qui bénéficie à la fois d'un rebond de la production et du redressement d'environ 30% des cours mondiaux depuis mars 2012. La reprise de l'activité économique au sortir de la crise postélectorale a été plus forte que prévue. A moyen terme, la mise en œuvre du Plan national de développement (PND) 2012-2015 devrait maintenir ou au mieux renforcer la croissance. Estimée à 10,7% et 9,7% respectivement pour 2012 et 2013 et une prévision de 9% pour 2014, la croissance du PIB réel devrait aussi bénéficier du redressement de la production pétrolière et gazière ainsi que de la hausse de l'investissement stimulé par l'amélioration de l'environnement des affaires.

Toutefois, la croissance ne sera porteuse de transformation structurelle que si elle est inclusive et s'accompagne d'une augmentation durable de la productivité des facteurs. Sa capacité à stimuler l'innovation et à améliorer la productivité des facteurs déterminera son efficacité à réduire la pauvreté. Pour diagnostiquer son caractère inclusif, nous analysons la contribution des secteurs et les possibilités de réallocation de la main-d'œuvre.

### ***Les contributions sectorielles à la croissance du PIB***

Les contributions sectorielles à la croissance du PIB évoluent au gré de l'état de la situation sociopolitique en Côte d'Ivoire, les crises affectant les secteurs de façon disproportionnée. Depuis le retour à la normalisation, on retrouve les caractéristiques typiques de la dynamique d'une économie en développement (Graphique 13).

**Graphique 13: Contributions sectorielles à la croissance du PIB**



Notes: Les valeurs de 2014 et 2015 sont des projections.

Sources : Données BDSM

Il ressort du Graphique 13 que les secteurs contribuent différemment à la croissance du PIB réel. Le secteur tertiaire dont la contribution est la plus élevée semble plus actif et reste déterminant dans la création de valeur ajoutée. Le secteur industriel enregistre une contribution relativement moyenne au cours de la période 2010-2015. Il semble exister des effets de rattrapage dans la forte croissance économique enregistrée au cours des dernières années. Toutefois, le passage vers une économie moderne devrait être soutenu par une contribution plus importante du secteur industriel et des complémentarités entre les secteurs d'activités.

Au regard des contributions sectorielles au PIB, la forte croissance de la période 2012-2015 ne semble pas durable. D'abord, elle ne permet pas au secteur industriel de se développer et absorber le surplus de main-d'œuvre du secteur agricole. Ensuite, le secteur agricole ne bénéficie pas suffisamment de la croissance des autres secteurs dans un pays essentiellement agricole. Enfin, la forte contribution du secteur tertiaire constitue l'évènement non attendu à ce stade de développement de la Côte d'Ivoire. La dynamique actuelle de l'économie semble reproduire le modèle de croissance extensive. Il est donc urgent d'impulser l'innovation dans le secteur industriel pour rendre cette croissance inclusive. En effet, la faible productivité qui engendre une absorption très lente de la main-d'œuvre excédentaire du secteur agricole, particulièrement en milieu rural, génère une hausse des inégalités de revenus et perpétue les déficits publics. L'Etat, en essayant de compenser la hausse des inégalités de revenus, crée un modèle de l'assistantat préjudiciable au financement des infrastructures sociales et les incitations à l'innovation (Diop, 2012). Si elle amorce sa transformation structurelle, la Côte d'Ivoire optimisera l'utilisation de ses ressources humaines encore sous-exploitées et celle de ses ressources naturelles qui sont épuisables et même non renouvelables pour certaines.

### ***Productivité industrielle et réallocation sectorielle du travail***

La productivité industrielle représente le levier essentiel du processus de transformation structurelle pour trois principales raisons. D'abord, c'est la faible productivité de ce secteur qui explique la répartition inégale de la force de travail entre les secteurs de l'économie. Lorsqu'elle persiste dans l'économie, cette répartition inégale finit par engendrer des problèmes socio-économiques à effets de causalité cumulative qui complexifient davantage la relance du processus de transformation structurelle. Ce sont, par exemple, l'exode rural, l'extension du secteur informel, la prolifération des habitations précaires et la pauvreté. Le défaut de réallocation sectorielle du travail vers une répartition équitable crée des déséquilibres socioéconomiques qui entraînent la baisse des rendements factoriels.

Ensuite, la seconde raison tient au fait que le secteur industriel produit les biens d'équipement utilisés dans toute l'économie. En cas de productivité industrielle faible, les biens d'équipement sont pour la plupart importés à des prix relatifs élevés, ce qui constitue un frein à l'investissement et à l'adoption de nouvelles technologies. En revanche, lorsque la productivité industrielle s'accroît considérablement comme en Chine, les biens d'équipement sont produits sur place, sont disponibles à faible coût et sont mieux adaptés aux usages locaux. Dans ce contexte, le secteur industriel sert de catalyseur à la diffusion du progrès technologique et l'innovation devient un phénomène sociétal comme en Chine, en Inde ou en Corée du Sud.

Enfin, la troisième raison réside dans le fait que le secteur industriel constitue une voie efficace d'accès et d'intégration au commerce mondial. En effet, près de 80% du commerce international porte sur des transactions entre secteurs industriels de sorte que dans le langage économique actuel un bien industriel est principalement un bien «échangeable» internationalement (Causa et Cohen, 2005). Ainsi, les pays dont la productivité industrielle est faible souffrent d'une plus grande difficulté d'accès au marché mondial.

L'accroissement de la productivité industrielle présente donc un triple intérêt pour la dynamique du processus de transformation structurelle. Analysant les contraintes qui pèsent sur le développement du secteur industriel en Côte d'Ivoire, Ahouré et Tano (2008) identifient trois catégories de facteurs: (i) l'instabilité socio-politique, l'environnement des affaires et la pauvreté ; (ii) la fiscalité et la dette intérieure ; (iii) la faiblesse de la compétitivité interne et des échanges régionaux. Si les deux premiers facteurs connaissent actuellement un début de solution en Côte d'Ivoire, le dernier persiste et plombe le décollage industriel.

Plus fondamentalement, les germes de la faible compétitivité du secteur industriel ont été semés durant la période coloniale, mais le problème de compétitivité s'est aggravé après le "miracle ivoirien" en raison de l'échec des politiques industrielles axées sur la substitution aux importations et les programmes d'ajustement structurel qui ont forcé le pays à se désindustrialiser. Ces politiques ont affecté négativement la capacité d'innovation et de savoir-faire technologique de l'industrie et ont créé un environnement peu favorable à la réalisation et au financement de projets en R&D. Ce fait stylisé a été mis en évidence par Ahouré et Tano (2008) en ces termes :

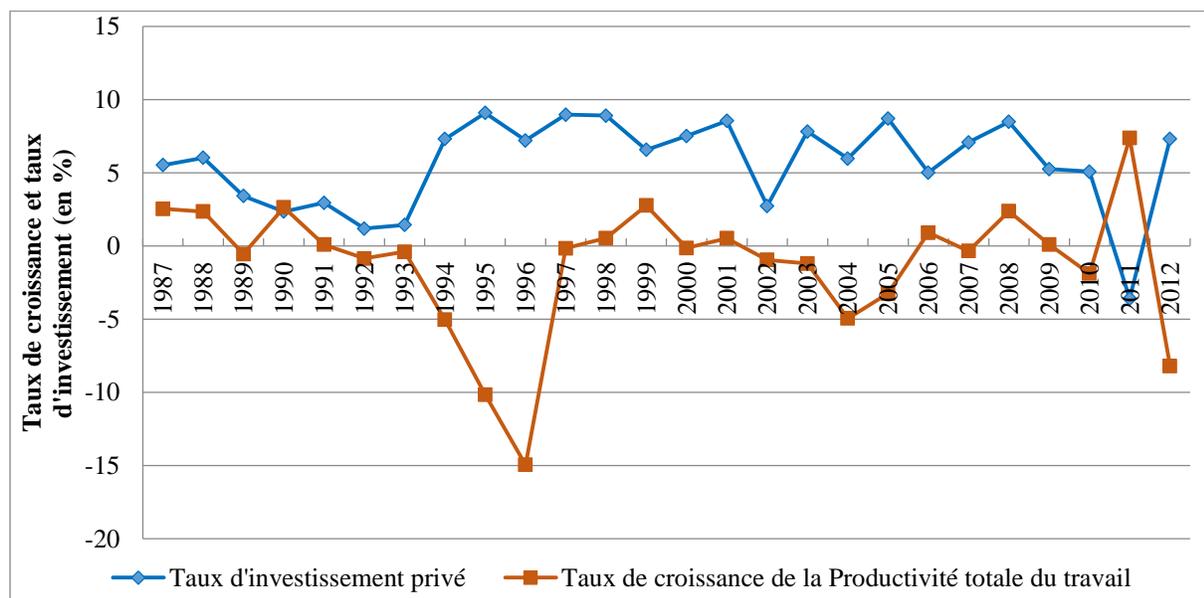
*« L'une des faiblesses des entreprises ivoiriennes réside dans leurs insuffisances à anticiper sur les événements, à innover en matière de gestion et de technologie, et à utiliser de façon efficiente les ressources humaines disponibles et la technologie. » ; pp. 28.*

Dès lors, le capital humain est l'un des piliers défaillants du développement industriel en Côte d'Ivoire. Or la dynamique de l'économie mondiale caractérisée par des niveaux croissants d'innovation et de savoir-faire met en avant le capital humain comme déterminant majeur du succès de la R&D. La dégradation du capital humain tant du côté de l'offre que de la demande de travail explique en partie le recul de l'efficacité productive des entreprises ivoiriennes et donc l'incapacité du secteur industriel à jouer le rôle moteur dans la transformation structurelle. Pour mieux comprendre cela, il convient de mettre en relation la hausse du taux de pauvreté de 37% en 1995 à 48,9% en 2008 (INS) et la baisse de la productivité partielle du travail du secteur privé ivoirien estimée à -54,61% de 1996 à 2010 (N'Guessan, 2012).

Par ailleurs, le sous-investissement peut contribuer à l'affaiblissement de la productivité industrielle et celle du travail. Dans les pays développés, l'investissement dans la production des biens d'équipement est un facteur déterminant de la productivité industrielle et donc de la compétitivité du secteur manufacturier. Généralement, la baisse de l'investissement dans les biens d'équipement suite à une crise interne réduit la capacité manufacturière de l'économie. Dans les pays en développement, les biens d'équipement sont importés par tous les secteurs productifs et la baisse des investissements s'accompagne d'une réduction des importations portant sur des biens de consommation intermédiaire qui, pour l'essentiel, sont des biens d'équipement. De même, l'accessibilité des biens d'équipement est capitale pour le développement du secteur industriel. L'insertion des BRIC dans le commerce mondial, à l'exception de l'Inde, se traduit par le poids croissant des échanges de produits intermédiaires. L'importation de biens intermédiaires est une source d'efficacité, car le producteur qui les utilise dispose ainsi d'une plus grande variété d'inputs. La différenciation en amont améliore les combinaisons productives.

Le Graphique 14 retrace les évolutions du taux d'investissement privé et de la productivité apparente du travail de 1986 à 2012 dans le cas de la Côte d'Ivoire. En marge des effets de la crise politico-militaire de 2002 sur la productivité des facteurs, il existe une corrélation entre l'investissement privé et la productivité, apparemment peu exploitée pour la prise de décision.

**Graphique 14: Evolution de l'investissement privé et de la productivité du travail (%), 1986-2012**



Source : BDSM et Auteurs

La promotion du secteur industriel passe nécessairement par le renforcement ou le renouvellement des capacités de production après une longue phase d'opportunités restrictives depuis 2002. Cet effort d'investissement serait en outre favorisé par le redressement continu des marges que les entrepreneurs ivoiriens tirent de la reprise de la croissance, mais l'Etat pourrait intervenir pour assurer que ces investissements incarnent un transfert de technologies comme cela se fait dans les pays émergents. A l'échelle mondiale, le commerce des biens d'équipement fait l'objet de grands contrats bilatéraux ou régionaux que se partagent quelques pays développées et que les pays émergents utilisent pour stimuler davantage le transfert de technologie.

L'urbanisation représente un catalyseur de la dynamique de croissance économique. En Côte d'Ivoire, la croissance et l'urbanisation accélérées nécessitent des besoins énormes en biens de consommation et en infrastructures complexes. Par conséquent, les pouvoirs publics devraient définir une « stratégie d'import » visant à faciliter en priorité l'accès à des biens intermédiaires plus sophistiqués à des coûts abordables. Cette stratégie sera couplée d'initiatives politiques destinées à renforcer les liens commerciaux avec des pays émergents comme le Brésil, l'Inde ou la Chine.

Pour rehausser la productivité industrielle, l'Etat doit créer un cadre incitatif et favorable à l'émergence de pôle d'innovation (comme les ZES en Russie et en Chine) ou de système territorial d'innovation (comme en Inde). Tout en poursuivant les efforts d'assainissement du climat des affaires, l'Etat pourrait accélérer la construction de la Zone Franche de Grand-Bassam et développer une stratégie efficace d'implantation d'autres Zones Franches à moyen terme pour promouvoir la fabrication de produits agroalimentaires et la transformation du café et du cacao.

L'éducation étant une condition requise pour que les populations puissent profiter du progrès économique et social, des efforts sont à fournir pour améliorer la qualité des formations et les

adapter aux besoins du marché du travail dans la perspective d'une mutation des acteurs vers des compétences internationalement reconnues. De l'expérience des BRIC, on note qu'un Etat *développementiste* crée les conditions à l'impulsion et au maintien de l'innovation dans des secteurs que l'on qualifie de stratégiques relativement à sa vision, ses dotations en ressources ou encore ses avantages comparatifs. C'est ce qui permet d'enclencher une dynamique de créations d'emplois de qualité.

### ***3.3.3 Les déterminants de la dynamique intra-sectorielle***

Dans cette sous-section nous analysons la dynamique de la transformation intra-sectorielle. Chaque secteur et sous-secteur métabolise différemment les mutations socioéconomiques et les incitations en fonction de ses antécédents et de sa capacité à s'adapter aux nouvelles circonstances. Pour saisir pleinement l'ampleur des recompositions en cours, les dynamiques productives et d'accumulation de valeur doivent être appréhendées selon deux dimensions, sectorielles et territoriales, qui s'articulent, car ces transformations participent de la division sociale du travail et de la division spatiale des activités. Bien que l'information statistique disponible sur l'ensemble de ces variables n'est que fragmentaire et éparse, nous nous attèlerons à reconstruire un scénario plausible de leur évolution.

#### **- Le secteur primaire**

Les dotations factorielles de la Côte d'Ivoire permettent de penser que le secteur primaire continuera de jouer un rôle plus important dans le processus de transformation structurelle compte tenu de sa capacité à fournir des emplois à la main-d'œuvre peu qualifiée et des possibilités d'orientation du surplus agricole prélevé par l'Etat. L'agriculture reste l'épine dorsale de l'économie ivoirienne du fait du rôle central qu'elle joue dans la chaîne des valeurs des produits (primaires ou transformés) et des services. Les produits agricoles ou miniers font l'objet d'une valeur ajoutée relativement faible mais réalisée avec très peu de capitaux outre la terre ou les ressources naturelles. Cette capacité à créer de la valeur ajoutée avec des moyens accessibles et parfois rudimentaires pour la population rurale peut devenir l'un des atouts principaux de la transformation structurelle si l'Etat et le secteur privé s'activent à lever les défaillances de marché à l'origine du sous-investissement des agriculteurs<sup>6</sup>.

Le Tableau 4 permet d'analyser l'état de la transformation structurelle et le rôle de l'agriculture dans quelques pays de l'Afrique Subsaharienne sur la période 1995-2010. Il ressort que les pays comme l'Afrique du Sud, le Botswana, le Burkina Faso, l'Ethiopie, le Ghana, le Kenya, le Nigeria et le Sénégal ont enregistré une croissance positive du PIB réel par tête et du PIB réel par personne en âge de travailler, accompagnée d'un recul de la contribution du secteur agricole au PIB bien que la productivité agricole ait augmenté. Ces pays enregistrent donc une transformation structurelle de leurs économies contrairement au Bénin, à la Côte d'Ivoire et au Togo.

---

<sup>6</sup>On identifie quatre défaillances du marché particulièrement saillantes : i) le manque de crédit ; ii) les assurances imparfaites ou inexistantes ; iii) les externalités d'apprentissage ; et iv) l'insécurité des droits de propriété. La présence d'une seule de ces quatre défaillances peut entraîner un sous-investissement de la part des agriculteurs.

**Tableau 4: Transformation structurelle dans 13 pays sélectionnés de l'Afrique Subsaharienne, 1995-2010**

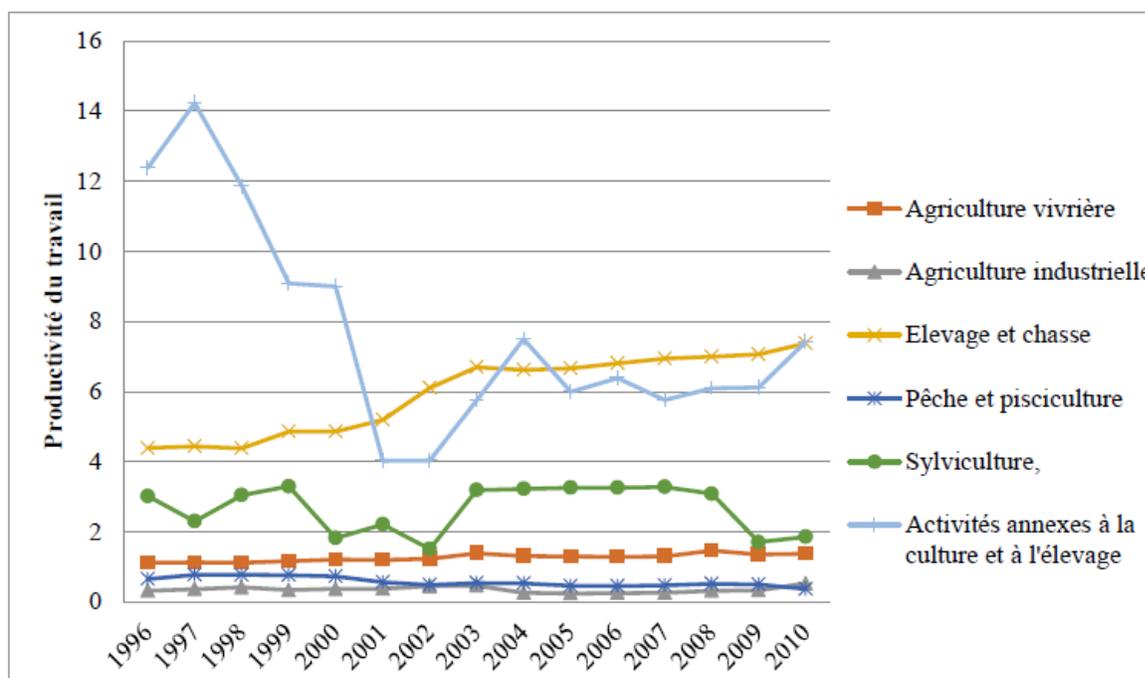
Pays	Taux de croissance du PIB Réel / hbt	Taux de croissance du PIB Réel par agent de la force de travail	Variation annuelle de la part de la production agricole (%)	Croissance moyenne de la productivité agricole (année nd, 1995 -2010)
Afrique du Sud	1,58	0,80	-1,16	7,10 (2000-2009)
Benin	1,36	1,14	0,23	2,70
Botswana	3,49	2,32	-3,56	2,20 (2001-2010)
Burkina Faso	3,15	2,91	-1,41	1,80
<b>Côte d'Ivoire</b>	<b>-0,23</b>	<b>-0,51</b>	<b>0,68</b>	<b>1,90</b>
Ethiopie	4,35	3,61	-1,69	2,00
Gabon	-0,59	-1,12	-1,65	2,70
Ghana	2,78	2,64	-1,06	1,50 (1998-2005)
Kenya	0,80	0,83	-1,70	1,10
Niger	0,34	-0,13	0,31	5,40
Nigeria	2,72	2,70	-0,41	2,30
Sénégal	1,35	0,97	-1,40	4,00 (2001-2005)
Togo	0,22	-0,67	1,75	1,20

Source: IMF Regional Economic Outlook, 2012

La tendance à baisse de la part de la production agricole dans le PIB dépend des secteurs stratégiques de la transformation. Les deux pays ayant obtenu les taux de croissance les plus élevés, l’Ethiopie et le Botswana, sur la période étudiée illustrent cette dynamique. Bien que l’Ethiopie ait réalisé une croissance du PIB réel par habitant plus élevée comparativement au Botswana, la part du secteur agricole dans le PIB a reculé de seulement 1,7% contre 3,6% au Botswana. En tant que secteur stratégique en Ethiopie, l’agriculture connaît une lente décroissance de sa contribution au PIB au profit des autres secteurs. La croissance réelle négative en Côte d’Ivoire de 1995-2010 est associée à une augmentation de la part de la production agricole dans le PIB grâce à un accroissement de la productivité agricole plus rapide que celle des autres secteurs de l’économie. La croissance aurait été différente s’il existait de fortes complémentarités entre les secteurs.

L’agriculture est un ensemble de sous-secteurs dont les dynamiques individuelles expliquent les potentialités ou les faiblesses du secteur. Le Graphique 15 représente l’évolution de la productivité du travail dans les sous-secteurs agricoles: l’agriculture vivrière, l’agriculture industrielle ou d’exportation, l’élevage et la chasse, la pêche et la pisciculture, la sylviculture et les activités annexes à la culture et l’élevage. L’agriculture industrielle généralement présentée comme le poumon de l’économie et par conséquent un secteur stratégique enregistre la plus faible productivité de travail. Cette agriculture, demeurée extensive depuis l’indépendance en 1960 n’a pas connu de gain de productivité malgré le surplus important qu’il génère. Sans un véritable changement dans les techniques de production, la contribution de ce sous-secteur aux mutations structurelles restera limitée. Ce changement pourrait provenir de la transformation industrielle des produits du café et du cacao si les profits de la transformation sont en partie affectés à l’amélioration des techniques de production. Il faut cependant mettre fin à la promotion des cultures assez extensives comme celle de l’hévéa.

**Graphique 15: Evolution de la productivité du travail dans le secteur agricole, 1996-2010**



Source : INS

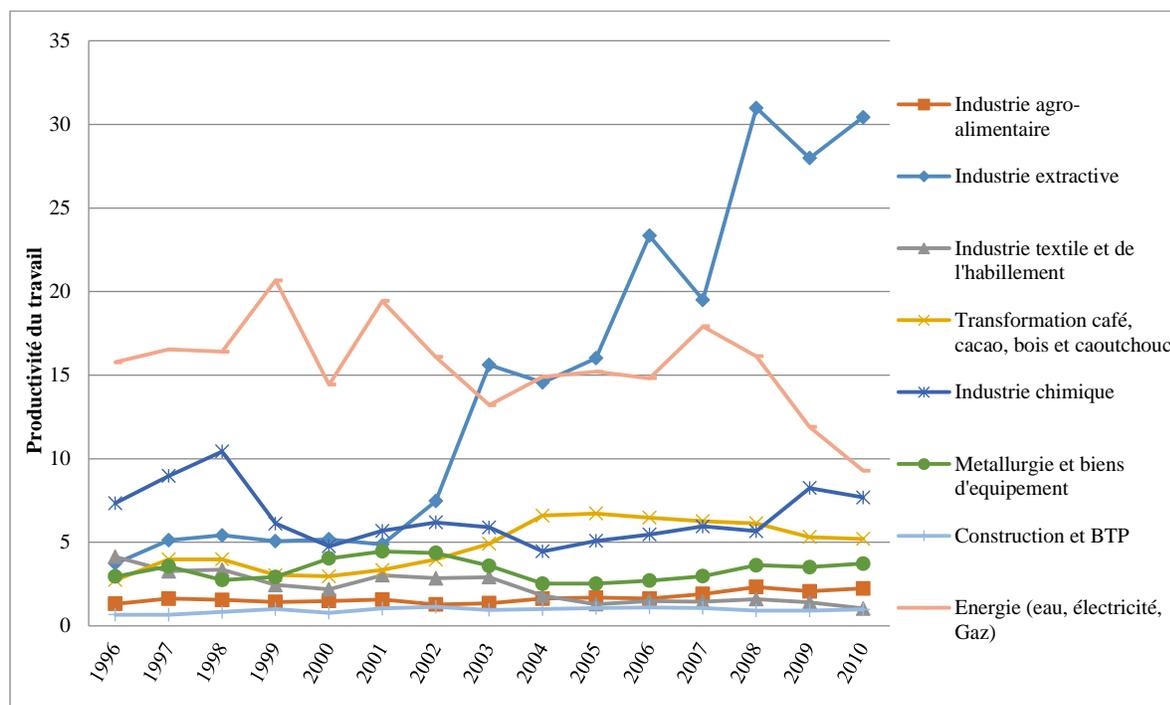
Le deuxième sous-secteur relativement important est l'agriculture vivrière. Sa productivité stagne faute de mécanisation des procédés de production. La stagnation de la productivité des cultures fondamentales a entraîné une réallocation du travail en faveur de l'élevage, la chasse et les activités annexes dont la productivité est relativement élevée. Cet écart de productivité ne peut être résorbé sans incitations spécifiques aux producteurs de l'agriculture industrielle et de l'agriculture vivrière.

#### - Le secteur secondaire

La montée en puissance de nouvelles activités plus productives et le transfert des ressources des activités traditionnelles en direction de ces activités nouvelles est ce qui élève la productivité globale et stimule la transformation structurelle. La section précédente a montré que le secteur industriel joue un rôle important dans la création et la valorisation des nouvelles activités. Les nouvelles activités devraient permettre aux industries manufacturières d'engranger des gains de productivité et de créer de nombreux emplois et de nouvelles capacités.

Bien qu'on observe des progrès dans la transformation des produits de l'agriculture industrielle, les nouvelles activités industrielles sur la période 1996-2010 n'ont pas conduit à une amélioration significative de la productivité du travail, à l'exception des activités minières (Cf. Graphique 16). L'industrie agro-alimentaire, la construction et les BTP, et la transformation du café, du cacao, du bois et du caoutchouc qui emploient respectivement 29%, 28% et 10% ont enregistré une faible variation de la productivité du travail, ce qui témoigne de l'absence d'innovation ou d'un transfert de technologie au profit de ces sous-secteurs industriels.

**Graphique 16: Evolution de la productivité du travail dans le secteur industriel, 1996-2010**



Source : Données de l'INS, TRE 1996-2010

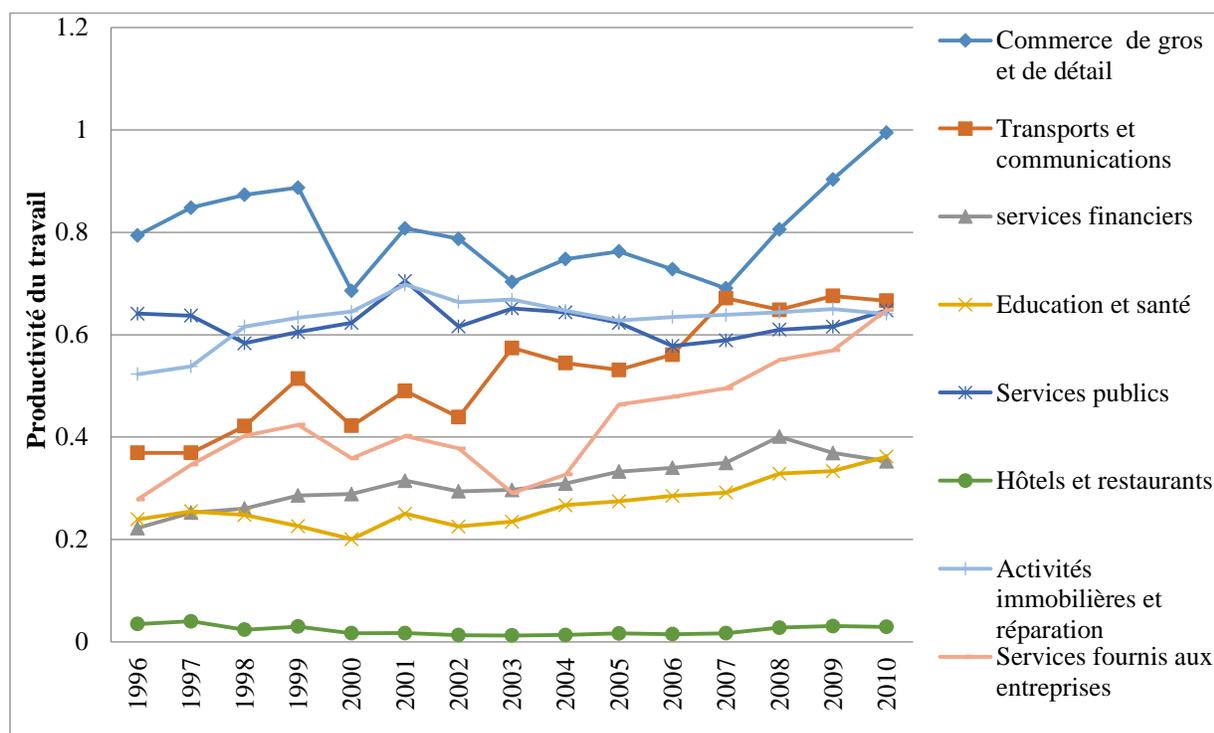
Le secteur du raffinage et de la cokéfaction, l'industrie minière et le secteur énergétique (électricité, eau, gaz) sont par ordre croissant les secteurs à forte productivité. Ensemble, ils ont occupé 5% de la main-d'œuvre du secteur industriel. Ces secteurs sont généralement peu créateurs d'emploi et sont incapables d'accélérer la croissance inclusive. Toutefois, il est possible de réorienter les rentes tirées de ces secteurs au profit des secteurs stratégiques comme l'agriculture industrielle en les réinvestissant dans les maillons faibles de la chaîne des valeurs comme la transformation.

Le secteur industriel ne pourra jouer son rôle catalyseur dans le processus de transformation structurelle que si l'innovation prend place dans les sous-secteurs de l'agro-alimentaire, la construction et les BTP, la transformation des produits de l'agriculture industrielle et les biens d'équipement. Il faut pour cela une stratégie d'impulsion de l'innovation dans ces domaines impliquant l'Etat, les producteurs et des instituts de R&D.

### - Le secteur tertiaire

Bien que tributaire d'une valeur ajoutée relativement faible, le secteur tertiaire fait preuve de dynamisme ces dernières années comparativement aux autres secteurs. Tous les services, à l'exception des hôtels et restaurants et les services publics, connaissent un accroissement de la productivité du travail sur la période 1995-2010 (Cf. Graphique 17). Le commerce de gros et détail occupe en moyenne 44,5% de la main-d'œuvre du secteur tertiaire, les services de l'immobilier et les réparations 15,3%, les transports et télécommunication 13,2% et les hôtels et restaurants 10,0%.

**Graphique 17: L'évolution de la productivité du travail dans le secteur tertiaire, 1996-2010**



Source : Données de l'INS, TRE 1996-2010

Le secteur tertiaire doit son dynamisme à l'évolution du sous-secteur du commerce dont la productivité est relativement plus élevée et en forte croissance. Pour accélérer le développement de ce secteur, il convient de relever le niveau de la productivité dans les secteurs intensifs en main-d'œuvre. Ainsi, l'Etat devra améliorer les infrastructures de base et réguler les services de commerce, de l'immobilier, des transports et communications, des hôtels et restaurants.

### 3.3.4 Lenteur des transformations structurelles en Côte d'Ivoire : R&D et innovation

#### La R&D et l'innovation en Côte d'Ivoire

Le système de recherche à la veille de l'indépendance était principalement axé sur l'expérimentation dans le domaine agronomique. La recherche s'est, en outre, attachée, au cours des années 1960 et 1970, à assurer la promotion et la diversification des produits agricoles destinés à l'exportation par l'élargissement de la gamme de produits traités (bois, café, cacao, ananas, banane, coton, hévéa, palmier à huile, etc.). Elle a aussi permis la satisfaction des besoins prioritaires de la population ivoirienne par le développement des cultures vivrières végétales (riz, maïs, etc.) et animales (bovins, ovins, caprins, volailles).

Depuis les dernières décennies, la recherche couvre, outre l'agronomie, une large gamme de domaines, notamment la technologie, l'océanographie, les sciences de la terre, les sciences vétérinaires, la médecine, la pharmacie et pharmacologie, l'environnement, les sciences exactes,

les sciences économiques et juridiques, l'éducation, les traditions, la linguistique et les sciences humaines.

La recherche est réalisée par une diversité de structures publiques, parapubliques et privées, et des organisations internationales représentées en Côte d'Ivoire. L'université, l'INP-HB et le CNRA constituent les trois grands pôles de la recherche ivoirienne.

Bien que des entreprises privées effectuent de la recherche pour l'innovation organisationnelle, de procédés, de produits, etc. notamment dans les domaines de la technologie, de l'informatique, des télécommunications, de la science, de l'économie, etc., cette activité est difficile à quantifier. Par ailleurs, une politique structurée de recherche et développement (R&D) et une politique d'innovations manquent en Côte d'Ivoire pour améliorer la productivité dans les secteurs productifs. Or une transformation structurelle de l'économie ivoirienne nécessite de formuler et mettre en œuvre de telles politiques. En effet, les politiques d'innovation visent à la création de valeur et nécessitent donc des idées neuves.

### ***Liens avec le PND 2012-2015***

Le Plan National de Développement (PND 2012-2015), en présentant une vision de l'émergence du pays à l'horizon 2020, ne définit cependant pas explicitement la stratégie ou sentier à adopter pour engendrer des changements structurels. Certes, l'escalier de l'émergence présente la marche en quatre étapes à suivre, mais n'indique pas quels produits promouvoir ou comment produire ces biens. L'expérience des pays émergents indique le rôle majeur de la recherche et développement comme facteur moteur des transformations structurelles dans une économie. Cependant, le PND aborde peu ou pas la place du changement technologique dans cette quête de l'émergence. Ce plan ne décrit pas ouvertement la recherche à privilégier, la politique d'innovation à mettre en œuvre, comment les financer, et quel cadre institutionnel et réglementaire mettre en place pour encadrer ces politiques.

Par ailleurs, la construction d'une classe moyenne en Côte d'Ivoire émergente nécessite soit le développement d'un secteur secondaire (industries agroalimentaires, manufacturières ou secteur d'industries des services) plus intensif en main-d'œuvre qualifiée et spécifique, soit le développement d'une certaine classe d'entrepreneurs dotés de connaissances spécifiques. Toutefois, ce secteur privé devra plus profiter de plans d'innovations pour maximiser les bénéfices aux entrepreneurs mais aussi à l'Etat. Les connaissances spécifiques pour le développement de telles activités sont-elles envisagées par le PND ? Ces objectifs de création d'une classe moyenne sont-ils alignés sur les programmes d'éducation/formation définis par le PND ? Bien que le PND 2012-2015 propose des idées portant sur l'éducation/formation dans l'enseignement général, technique et professionnel, les questions adressées ne peuvent trouver de réponse tranchée.

### ***Ce qu'il faudra prendre en compte***

Pour stimuler la compétitivité et accélérer la croissance économique, la Côte d'Ivoire devra développer la R&D, facteur d'innovation. Ces faits soulignent la nécessité d'encourager l'innovation dans le secteur privé en soutenant la croissance des entreprises, ce qui importe

d'identifier les champs prioritaires d'innovation, les marchés cibles, les choix de technologies, et favoriser la production d'idées en fonction d'objectifs à atteindre. Il s'avère important d'ouvrir plus la recherche publique aux besoins de la société et de l'économie et de canaliser les ressources vers les équipes et les projets ayant un impact important en matière de création d'emploi et de croissance économique.

#### **4. Analyse SWOT**

La Côte d'Ivoire a connu de bonnes performances économiques au cours des dernières années, après une longue crise militaro-politique ayant compromis le développement économique et social du pays. Cette performance reste tributaire de l'agriculture de rente (café, cacao, hévéa, etc.) peu mécanisée, malgré le dynamisme des secteurs des télécommunications, des bâtiments et travaux publics (BTP) et des extractions. Bien que l'économie ivoirienne présente des atouts non négligeables (ressources naturelles abondantes, ressources humaines qualifiées, etc.), les transformations structurelles sont très lentes voire peu perceptibles.

Cette section met en lumière quelques forces, faiblesses, opportunités et menaces en ce qui concerne les transformations structurelles porteuses de développement (cf. Tableau 5).

**Tableau 5: Analyse SWOT de la transformation structurelle en Côte d'Ivoire**

<b>Forces</b>	<b>Faiblesses</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mise en œuvre du PND 2012-2015</li> <li>- Implication des différents acteurs (Administration publique, secteur privé, Société civile, PTF) dans l'élaboration du PND</li> <li>- Mise en œuvre de réformes sectorielles</li> <li>- Adoption du PNIA</li> <li>- Adoption d'un nouveau code d'investissements</li> <li>- Amélioration de l'environnement des affaires</li> <li>- Construction d'infrastructures économiques sur l'ensemble du territoire</li> <li>- Mise en œuvre de la réforme de la justice</li> <li>- Création d'un tribunal de commerce à Abidjan</li> <li>- Existence du Programme-pays de renforcement des capacités (PPRC)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Absence d'une stratégie de mutation des exportations des produits primaires vers des produits à fortes valeur ajoutée</li> <li>- Absence d'une stratégie de transfert de technologies</li> <li>- Insuffisance de la régulation des marchés des facteurs et des produits pour favoriser des investissements énormes dans les secteurs stratégiques</li> <li>- Absence d'une politique d'innovation</li> <li>- Insuffisance des de financements accordés à la recherche et développement ;</li> <li>- Insuffisance des efforts de partenariat Etat-secteur privé dans le secteur de recherche et développement et d'innovations</li> <li>- Faiblesse des complémentarités entre les secteurs de l'économie</li> <li>- Modèle de développement extensif</li> <li>- Fuite des cerveaux</li> <li>- Fuite des capitaux (légaux et illégaux)</li> <li>- Fort taux d'analphabétisme</li> <li>- Insécurité alimentaire</li> <li>- Absence de mise en œuvre de la loi sur le foncier</li> <li>- Manque de cohésion sociale de la population</li> </ul>
<b>Opportunités</b>	<b>Menaces</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Programme Communautaire de Développement (PCD) de la CEDEAO</li> <li>- Mise en œuvre des Politiques sectorielles communautaires de la CEDEAO (agriculture, industrie, énergies, etc.)</li> <li>- TEC CEDEAO</li> <li>- Mise en œuvre du Programme Economique Régional (PER) de l'UEMOA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Epidémie de la fièvre à virus Ebola</li> <li>- Instabilité politique</li> </ul>

Source : Auteurs

## **5. Quelles transformations structurelles pour l'émergence de la Côte d'Ivoire ?**

La Côte d'Ivoire a réalisé de forts taux de croissance au cours des dernières années, à partir des secteurs à faible productivité (l'agriculture, par exemple) ou des secteurs moins intensifs en main-d'œuvre (comme les mines et le pétrole). Elle échoue alors à réduire le chômage, ce qui ralentit le développement humain. Par conséquent, la politique de croissance inclusive en Côte d'Ivoire pourrait prendre en compte le développement du secteur agricole et devra prioriser l'insertion socioprofessionnelle des jeunes.

Certes, la Côte d'Ivoire dispose d'un Plan national de développement pour la période 2012-2015, mais la vision de développement devra être déclinée en une stratégie à même d'engendrer des transformations structurelles dans l'économie. Ainsi, la stratégie de développement devra être axée sur la mise en place d'un système national d'innovation. Ce système devra privilégier (i) la définition d'une stratégie globale en matière d'innovations technologiques, (ii) le développement par secteur géographique des capacités d'appropriation technologique et des compétences techniques et professionnelles des porteurs de projets et des PME/PMI, (iii) l'implication des acteurs clés (secteur privé, Etats, Territoires, Centres de recherche et universités) dans la recherche, le développement et la promotion des innovations. (iv) l'amélioration de l'accès aux marchés.

Dans le court terme, la Côte d'Ivoire devra s'orienter vers les industries de faible technologie, mais à forte intensité de main-d'œuvre telles que l'agro-alimentaire, le textile, les vêtements et l'habillement, qui offrent de bonnes perspectives à la fois de création soutenue d'emplois et de gains de productivité. Le processus d'émergence sera plus dynamique et moins coûteux si elle exploite le rôle catalyseur du secteur manufacturier.

Le Tableau 6 présente une matrice d'actions pouvant intensifier les transformations structurelles en Côte d'Ivoire.

**Tableau 6: Matrice d'actions pour le renforcement des transformations structurelles en Côte d'Ivoire**

Axes stratégiques	Objectifs	Actions	
Définir une stratégie globale en matière d'innovation technologique	Développer la R&D dans les secteurs stratégiques	Elaborer et mettre en œuvre un plan stratégique d'innovation axé sur la vision de long terme	
		Créer et soutenir financièrement des pôles d'innovation.	
		Renforcer le système de protection des droits de propriété.	
		Créer une agence de l'innovation	
		Produire et diffuser des données statistiques sur la R&D et l'innovation.	
		Mettre en place un système de vulgarisation des produits de la recherche.	
		Apporter un soutien technique et financier aux initiatives nationales de transformation des produits agricoles.	
	Favoriser le transfert de technologie	Intégrer l'objectif de transfert de technologie dans la réalisation des grands projets de développement et les échanges commerciaux.	
		Intégrer dans le PND une stratégie de transfert de technologie.	
		Inciter les industries à investir dans la recherche et développement	
		Améliorer l'utilisation des NTIC et des inputs modernes dans les secteurs stratégiques	
		Orienter les IDE dans les secteurs de R&D	
	Développer par secteur géographique les capacités d'appropriation technologique et les compétences techniques et professionnelles des porteurs de projets et des PME/PMI.	Développer des systèmes régionaux d'innovation	Créer des pôles d'innovation technologique en fonction des spécificités des régions
			Faciliter la diffusion interrégionale de l'innovation
Renforcer les capacités d'appropriation technologique des PME/PMI		Promouvoir la sous-traitance et le partenariat pour la recherche et l'innovation	
		Elaborer et mettre en œuvre un plan de formation à l'adaptation technologique des PME/PMI	
		Renforcer les capacités institutionnelles et de recherche des PME/PMI	
Impliquer les acteurs clés dans la recherche, le développement et la promotion des innovations.	Renforcer le partenariat Etat-secteur privé-société civile	Mettre en place un dispositif mutualisé de transfert de technologie et de maturation de projets innovants regroupant les laboratoires de recherche publics et les industriels.	
		Associer tous les acteurs à l'élaboration de la stratégie globale d'innovation	
		Mettre en place une plateforme d'échanges sur la conception et la mise en œuvre de la stratégie d'innovation.	
		Faciliter l'accès des PME au crédit bancaire	
	Renforcer le partenariat Etat-	Mettre en place des partenariats d'innovation.	

	Partenaires Techniques et Financiers	Mettre en place des mécanismes de financement de la recherche et de l'innovation.
Améliorer l'accès aux marchés	Réformer le marché des facteurs	Organiser de manière efficiente les filières agricoles en renforçant l'implication des coopératives
		Accroître la productivité agricole par la modernisation des pratiques agricoles et l'utilisation effective des résultats de la recherche appliquée
	Rechercher des débouchés	Mette en œuvre une politique d'emploi permettant la création et l'élargissement d'une classe moyenne de consommateurs à moyen terme.
		Soutenir les accords de partenariat garantissant l'investissement dans les secteurs stratégiques et l'ouverture des marchés aux exportations nationales.

Source : Auteurs

## 6. Conclusion

Cette étude a eu pour objectif d'analyser les transformations structurelles porteuses de développement au regard de l'expérience des pays émergents (BRIC, Malaisie, par exemple). Une approche en trois étapes a été privilégiée: (i) la revue documentaire, (ii) l'analyse descriptive des données statistiques ivoiriennes et (iii) l'analyse diagnostique des forces, faiblesses, opportunités et menaces. Cette démarche a finalement abouti à la proposition d'actions opérationnelles à même d'impulser des transformations structurelles en Côte d'Ivoire. Ce travail se fonde sur l'expérience des pays émergents comme le Brésil, la Russie, l'Inde, la Chine ou la Malaisie.

La transformation structurelle reflète le processus à travers lequel l'importance relative des différents secteurs et activités d'une économie change au cours du temps. Ce changement structurel incarne plusieurs faits stylisés dont les plus importants sont: (i) une réallocation des ressources des secteurs ou activités moins productifs vers les plus productifs ; (ii) une distribution de plus en plus égalitaire des productivités et des parts sectorielles de l'emploi ; (iii) une transformation des zones rurales en zones urbaines plus développées, accompagnée d'une formalisation accélérée du secteur informel; (iv) une transition démographique assurant le passage de taux de croissance et de mortalité élevés à de faibles taux de croissance et de mortalité.

Deux facteurs sont indispensables à l'enclenchement du processus de transformation structurelle. Le premier est l'impulsion de l'innovation dans les secteurs stratégiques. En l'absence de ce facteur, les moyens de décollage de l'économie sont insuffisants. Le second concerne l'accès des secteurs à forte productivité aux facteurs de production afin de favoriser la diffusion des gains de productivité des secteurs stratégiques au reste de l'économie. Le rythme et l'ampleur des transformations structurelles dépendent de la stratégie de développement adoptée par les pays.

Ainsi, les travaux empiriques récents indiquent que les déterminants majeurs de la transformation structurelle des économies émergentes sont la gouvernance macroéconomique, le leadership, la croissance inclusive, la promotion des exportations, le capital humain, l'innovation

et les nouvelles technologies de l'information et de la communication. Toutefois, l'innovation représente le facteur essentiel des transformations structurelles dans une économie.

L'expérience asiatique indique que le succès du processus de transformation structurelle émane d'un leadership qui propose une vision claire de l'orientation du développement, détermine les secteurs stratégiques et mobilise toutes les couches de la société en soutien à l'impératif de développement.

Par ailleurs, les expériences du Brésil, de la Russie, de l'Inde et de la Chine mettent en exergue **la diversité des stratégies d'émergence et des performances économiques** associées à chaque modèle de développement. Ainsi, plusieurs enseignements peuvent être exploités par la Côte d'Ivoire pour impulser des transformations structurelles dans le cadre de son développement économique et social, à partir des succès des pays émergents sélectionnés, comme le note Lin (2011).

En effet, pour booster la transformation structurelle, le plan d'émergence doit :

- **Exploiter les avantages comparatifs pour développer le secteur industriel.** Le Brésil est parti de la culture du café pour asseoir une économie tirée par l'exportation des produits agroindustriels. La Russie a développé son industrie à partir de l'extraction du pétrole et du gaz.
- **Impulser l'innovation dans les sous-secteurs industriels générant de fortes externalités pour l'économie.** Le Brésil a accordé la priorité aux secteurs des semi-conducteurs, des logiciels, des produits pharmaceutiques et des biens d'équipement. La Chine a fondé son émergence sur la R&D et l'innovation dans les secteurs de production des principales exportations.
- **Mener la bonne gouvernance politique et économique.** Les réformes « pro-libéralisation » et « pro-business » de l'Inde ont assaini l'environnement des affaires ; le démantèlement progressif du strict régime d'économie planifiée a permis à la Chine de restructurer les secteurs public et privé de façon compétitive.
- **Adopter un plan stratégique d'innovation axé sur une vision de long terme.** C'est le cas au Brésil avec le Plan Sciences, Technologies et Innovations 2007-2010; l'Inde a décrété la décennie 2010-2020 "la décennie de l'innovation".
- **Mettre en place un partenariat solide entre l'Etat, le secteur privé, les institutions de R&D et la Société civile.** Au Brésil les plans d'innovation associent la communauté des chercheurs, les organismes de financement, les entreprises et la Société Civile, les administrations régionales et locales. En Russie, l'Etat, le secteur privé et la Société Civile s'accordent pour définir les secteurs et les investissements prioritaires des Zones Economiques Spéciales.
- **Développer des Systèmes Territoriaux d'Innovation en fonction des avantages et des atouts régionaux.** Les pôles d'excellence des Etats du Brésil, les ZES et les Technoparcs de la Russie sont des exemples à mettre en avant.
- **Assurer la cohérence et la coordination des plans nationaux et sectoriels de développement.** En Inde, c'est la *Planning Commission* qui définit la vision stratégique. Le leadership de Deng Xiao Ping en Chine a assuré cette cohérence.

## 7. Références

- Ahouré, A. A. E. et Tano, A. P. (2008). "Bilan diagnostique de l'industrie ivoirienne", *Politique Economique et Développement* PED N° 03/2008, CAPEC, Abidjan.
- Banque Mondiale (2008). *The Growth Report: Strategies for Sustained Growth and Inclusive Development*. Washington, DC au nom de la Commission sur la croissance et le développement.
- Brandt, L., Ma, D. et Rawski, T. (2011). From divergence to convergence: re-evaluating the history behind China's economic boom. Manuscript.
- Cai, H., Todo, Y. et Zhou, L-A. (2007). "Do Multinationals' R&D Activities Stimulate Indigenous Entrepreneurship? Evidence from China's "Silicon Valley", *NBER Working Paper* 13618, National Bureau of Economic Research.
- Causa, O. et Cohen D. (2005). "Vaincre la faible productivité des pays pauvres", Mimeo, Centre de Développement de l'OCDE.
- Chaminade, C., Castellani D. et Plechero, M. (2014). "The Emergence of China and India as New Innovation Power Houses, Threat or Opportunity", *Globaliseringsforum Rapport* n°6, Stockholm, Sweden.
- Chauvin, S. et Lemoine, F. (2005). "L'économie Indienne : Changements Structurels et Perspectives à Long-terme", *Working Papers* 2005-04, CEPII Research Center.
- Chen, Y., Jin, G. Z. et Yue, Y. (2010). "Peer Migration in China," *NBER Working Papers* n°15671, National Bureau of Economic Research.
- CNUCED (2012). Transformation structurelle et développement durable en Afrique, *Rapport 2012 sur le développement économique en Afrique*, Genève.
- CNUCED (2012). "Transformation Structurelle et Développement" durable en Afrique", *Rapport 2012 sur le développement économique en Afrique*, Genève.
- CNUCED (2013). "Commerce Intra-Africain : Libérer le Dynamisme du Secteur Privé", *Rapport 2013 sur le développement économique en Afrique*, Genève.
- Rodrik, D. (2006). "What's So Special about China's Exports?," *China & World Economy*, vol. 14(5), 1-19.
- Rodrik, D. et Subramanian, A. (2004). "From 'Hindu Growth' to Productivity Surge: The Mystery of the Indian Growth Transition," *CEPR Discussion Papers* 4371, C.E.P.R. Discussion Papers.
- Dean J. et M. Lovely (2008). "Trade Growth, Production Fragmentation and China's Environment", *NBER Working Paper*, 13860, National Bureau of Economic Research.
- Feenstra, R. et Hong, C. (2007). "China's Exports and Employment", *NBER Working Paper*, n° 13552, National Bureau of Economic Research.
- Fogel, R.W. (2006). "Why China is Likely to Achieve its Growth Objectives ", *NBER Working Paper*, n°12122, National Bureau of Economic Research.
- Fogel, R.W. (2010). "Further Comments on the Impact of the Asian Miracle on the Theory of Economic Growth", *NBER Working Paper*, n° 15721, National Bureau of Economic Research.

- de Vries, Gaaitzen, J., Erumban A. A., Timmer, M. P. et Voskoboynikov, I. (2012). Deconstructing the BRICs: Structural transformation and aggregate productivity growth, *Journal of Comparative Economics* 40 (2012) 211–227.
- Dekle, R. et Vandenbroucke, G. (2012). A quantitative analysis of China's structural transformation. *Journal of Economic Dynamics and Control* 36, 119–135.
- Fabricant, S. (1942). Employment in Manufacturing 1899-1939, *NBER*, New York.
- FMI (2013). Côte d'Ivoire, Note consultative conjointe des services sur le plan national de développement 2012–15, *Rapport du FMI* N° 13/173, Washington, D.C.
- Herrendorf, B., Rogerson, R. et Valentinyi, A. (2014). Growth and Structural Transformation, in Aghion et Durlkauf (2014), *Handbook of Economic Growth*, Vol. 2 B, Chap. 6.
- Kuznets, S. (1979). Growth and Structural Shifts. In W. Galenson (Ed.), *Economic Growth and Structural Change in Taiwan. The Postwar Experience of the Republic of China*, pp. 15–131. London: Cornell University Press.
- Nelson, R. R. (2005). *Technology, Institutions, and Economic Growth*. Harvard University Press, Cambridge, MA
- PNUD (2013). Emploi, changements structurels et développement humain en Côte d'Ivoire, *Rapport National sur le Développement Humain 2013*, PNUD, Abidjan.
- Li, H., Fraumeni, B., Liu, Z. et Wang, X. (2009). "Human Capital in China", *NBER Working Paper*, n° 15500, National Bureau of Economic Research.
- Nelson, R. et Phelps, E. (1966). "Investment in Humans, Technological Diffusion and Economic Growth", *American Economic Review*, 61, 69-75.
- Nkamleu G. B. (2009). "L'Echec de la Croissance de la Productivité Agricole en Afrique Francophone", *MPRA Paper* No. 15104.
- OCDE (2013). "Transformation Structurelle et Ressources Naturelles en Afrique", *Perspectives économiques en Afrique*, Rapport OCDE.
- ONUDI (2013). "Soutenir la Croissance de l'Emploi : le Rôle du Secteur Manufacturier et du Changement Structurel, un Tour d'Horizon", *Rapport sur le développement industriel 2013*, Autriche.
- Timmer, M. P., et Szirmai, A. (2000). Productivity Growth in Asian Manufacturing: The Structural Bonus Hypothesis Examined. *Structural Change and Economic Dynamics*, 11, 371–392.
- Yao, Y. (2014). The Chinese Growth Miracle, in Aghion et Durlkauf (2014), *Handbook of Economic Growth*, Vol. 2 B, Chap. 7.
- Zheng, J., Bigsten, A., Angang, H. (2009). Can China's growth be sustained? A productivity perspective. *World Development* 37 (4), 874–888.
- Schott, P. K. (2008). "The Relative Sophistication of Chinese Exports", *Economic Policy*, vol. 23(1), pp. 5-49.
- Swenson, D. L. (2007). "Multinationals and the Creation of Chinese Trade Linkages", *NBER Working Paper*, n° 13271, National Bureau of Economic Research.
- Wang, Z. et Wei, S.J. (2008). "What Accounts for the Rising Sophistication of China's Exports?", *NBER Working Paper*, n° 13771, National Bureau of Economic Research.

## Annexes

### Annexe 1 : Le modèle de décomposition

La croissance de la productivité du travail dans une économie peut survenir de deux façons. Primo, la productivité peut s'accroître à l'intérieur des secteurs économiques suite à l'accumulation du capital, le progrès technique ou encore la réduction du gaspillage des ressources productives par les entreprises. Secundo, le travail peut être réallouer entre les secteurs, allant des secteurs à faible productivité vers les secteurs à forte productivité de sorte à augmenter la productivité globale du travail dans l'économie. Ces deux facteurs sont formulés à l'aide de la décomposition suivante :

$$\Delta P = \sum_{i=1}^n \bar{\theta}_i \Delta P_i + R$$

où  $\Delta P$  et  $\Delta P_i$  représente les variations à niveau des productivités globale et sectorielle du travail,  $n$  le nombre de secteurs d'activité,  $\bar{\theta}_i$  la part moyenne du secteur  $i$  dans l'emploi national, et  $R$  le terme de réallocation.

Le premier terme de la décomposition est la somme pondérée des changements de productivité observés à l'intérieur des secteurs individuels. C'est la composante interne de la variation de la productivité globale propre à l'évolution des productivités sectorielles. On le désigne par "effet-intra" ou "effet-within".

Le second terme mesure l'impact productif de la réallocation du travail entre les différents secteurs, c'est-à-dire la variation de la productivité globale liée à la modification de la répartition de l'emploi entre les secteurs d'activité. Il est connu sous le nom de "effet de réallocation" ou "effet de changement structurel". Cet effet est positif lorsque le travail est réalloué au profit (au détriment) des secteurs à forte (faible) productivité. Toutefois, il s'agit d'un effet de réallocation statique qui n'est pas nécessairement corrélé à l'effet de réallocation dynamique ( $R'$ ) mesuré à partir des taux de croissance des productivités comme suit :

$$\Delta \ln P = \sum_{i=1}^n \bar{\theta}_i \Delta \ln P_i + R'$$

$R'$  est souvent présenté comme un indicateur de succès des transformations structurelles (McMillan and Rodrik, 2011 ; de Vries et al., 2012). Les gains potentiels sont énormes dans la phase d'émergence et relativement faibles au stade de développement. Dans la phase de sous-développement, le changement structurel peut avoir une contribution négative à la croissance au point de constituer un facteur clé de détérioration de la croissance et du niveau de vie des populations.

### Annexe 2 : Les données sectorielles de la Côte d'Ivoire

La base de données que nous utilisons pour cette étude est pour l'essentiel construite à partir des Tableaux des Ressources et des Emplois (TRE) annuels élaborés par l'Institut National de la

Statistique (INS) et la Base de Données de la Surveillance Multilatérale (BDSM) de l'UEMOA. La BDSM-CI intègre les séries des valeurs ajoutées globale et sectorielles de la Côte d'Ivoire mais la désagrégation de la valeur ajoutée est relativement moins riche comparativement au TRE qui dispose d'une classification en 44 secteurs d'activité. En outre, chaque TRE comprend la répartition sectorielle de l'emploi sur une base annuelle et le plus récent traite des flux de 2010.

La base de données construite est un ensemble de séries statistiques annuelles de la valeur ajoutée brute et de l'emploi sur 44 secteurs d'activités couvrant la période 1996-2010. Son avantage est que les séries proviennent d'une même source, les TRE 1996-2010, la BDSM n'ayant servi qu'à l'ajustement des valeurs aberrantes.

### Annexe 3 : Classification des sous-secteurs

N°	Sous-secteur	Secteur
1	Produits de l'agriculture vivrière	Agriculture
2	Produits de l'agriculture industrielle et d'e	Agriculture
3	Produits de l'élevage et de la chasse	Agriculture
4	Produits annexes à l'agriculture et à l'éleva	Agriculture
5	Produits sylvicoles	Agriculture
6	Produits de la pêche et de la pisciculture	Agriculture
7	Produits d'extraction	Industrie
8	Viande et poisson	Industrie
9	Produits du travail des grains et produits amylacés	Industrie
10	Produits du cacao, du café	Industrie
11	Industrie des oléagineux	Industrie
12	Boulangerie, pâtisserie et pâtes alimentaires	Industrie
13	Produits laitiers, produits à base de fruits	Industrie
14	Boissons	Industrie
15	Tabac	Industrie
16	Produits de l'industrie textile et de l'habillement	Industrie
17	Cuirs et chaussures	Industrie
18	Produits du travail du bois et articles en bois	Industrie
19	Papiers et cartons ; produits édités et imprimés	Industrie
20	Produits du raffinage, de la cokéfaction	Industrie
21	Produits chimiques	Industrie
22	Produits en caoutchouc et en plastique	Industrie
23	Autres produits minéraux non métalliques et métallurgiques	Industrie
24	Produits métalliques de base et ouvrages en métal	Industrie
25	Machines, appareils électriques et matériels	Industrie
26	Equipements et appareils audiovisuels et de communication	Industrie
27	Matériel de transport	Industrie
28	Meubles, produits des industries diverses	Industrie
29	Electricité, gaz, eau et glace alimentaire	Industrie
30	Travaux de construction	Industrie
31	Vente en gros et en détail	Services
32	Réparations	Services
33	Services d'hôtellerie et de restauration	Services
34	Transports et communication	Services
35	Services des postes et télécommunications	Services
36	Services financiers	Services
37	Services immobiliers	Services
38	Services aux entreprises	Services
39	Services d'administration publique et de sécu	Services
40	Education	Services
41	Services de santé et d'action sociale	Services
42	Services collectifs, sociaux et personnels	Services
43	Production imputée des services bancaires	Services
44	Correction territoriale	Services

Source : Institut National de la Statistique de Côte d'Ivoire (2013)