



TOGETHER
for a sustainable future

OCCASION

This publication has been made available to the public on the occasion of the 50th anniversary of the United Nations Industrial Development Organisation.



TOGETHER
for a sustainable future

DISCLAIMER

This document has been produced without formal United Nations editing. The designations employed and the presentation of the material in this document do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Industrial Development Organization (UNIDO) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries, or its economic system or degree of development. Designations such as “developed”, “industrialized” and “developing” are intended for statistical convenience and do not necessarily express a judgment about the stage reached by a particular country or area in the development process. Mention of firm names or commercial products does not constitute an endorsement by UNIDO.

FAIR USE POLICY

Any part of this publication may be quoted and referenced for educational and research purposes without additional permission from UNIDO. However, those who make use of quoting and referencing this publication are requested to follow the Fair Use Policy of giving due credit to UNIDO.

CONTACT

Please contact publications@unido.org for further information concerning UNIDO publications.

For more information about UNIDO, please visit us at www.unido.org

v. 40 p
1.2.2.2
1.2.2.2

ASSISTANCE MULTISECTORIELLE A LA CEEAC POUR LA PROMOTION
DE LA COOPERATION ET DE L'INTEGRATION ECONOMIQUES DE LA SOUS-REGION

DP/RAF/88/049

Rapport technique : plan directeur pour le développement
des filières industrielles sélectionnées dans la CEEAC

Volume 1 :

Base des ressources et
voies et moyens d'industrialisation*

Etabli pour le Secrétariat général
de la Communauté économique des Etats de l'Afrique centrale
par l'Organisation des Nations Unies pour le développement industriel,
organisation chargée de l'exécution pour le compte
du Programme des Nations Unies pour le développement

D'après l'étude de M. H. Nguyen Thanh,
expert ONUDI

Fonctionnaire chargé de l'appui : M. P. Scholtès,
Service des stratégies et politiques industrielles

* Document n'ayant fait l'objet d'aucune mise au point rédactionnelle.

SYNTHESE, CONCLUSIONS & RECOMMANDATIONS

1. *Les filières industrielles prioritaires, qui ont été retenues pour faire l'objet de cette présente étude, souffrent d'un faible niveau de développement et d'investissement, ainsi que d'une absence de planification coordonnée pour leur développement. Les instances nationales et supra-nationales de la CEEAC sont en train de rechercher l'assistance pour s'attaquer à ces problèmes, dans le cadre des réformes économiques et sociales en cours et d'une réorientation des stratégies d'industrialisation vers des moteurs internes de croissance et la coopération régionale. Cette étude contribue à cet objectif en procédant à une identification des contraintes/dysfonctionnements qui inhibent le développement de ces filières et à la formulation des plans d'action qui s'adresseront directement à ces contraintes. La nature et le contenu des propositions dans ces plans sont de nature à attirer une assistance multilatérale et/ou bilatérale.*

Base des Ressources

2. *L'examen de la base des ressources a montré que l'exploitation de celles-ci n'a pas servi aux fins d'industrialisation des pays de la Communauté; elle n'a pas donné lieu, comme on pourrait l'espérer, à l'intégration de la base des matières premières à la structure économique de la sous-région. Par conséquent, la base potentielle nécessaire pour la formulation d'une stratégie de développement à partir des ressources doit encore être réalisée.*

Le défi majeur de la Communauté consiste donc à mettre en place, à l'échelle de la sous-région, les capacités requises pour l'exploration, l'évaluation, l'extraction et la transformation des ressources, ainsi que pour le transport et les échanges intra-régionaux de matières premières et d'approvisionnement, afin de parvenir à un marché régional susceptible de soutenir le développement des industries manufacturières. En effet, il serait difficile et peu réaliste d'envisager une conception sérieuse de l'industrialisation (et de surcroît, du développement des industries motrices) de la sous-région qui impliquerait de nouveau une dépendance à l'égard des matières premières d'approvisionnement importées.

Problèmes de Développement dans les Filières

3. *L'analyse des filières a clairement mis en évidence des signes inquiétants de dysfonctionnement: faible productivité des facteurs de production, faibles niveaux d'utilisation des capacités, coefficients de consommation inadéquats*

dans les industries existantes, faible compétitivité de la production, absence de relations intra/inter-sectorielles, faiblesse des marchés de consommation. Il est dès lors évident qu'avant de tenter d'autres opérations d'industrialisation à grande échelle, la priorité revient à remettre de l'ordre dans tous les secteurs, en commençant par réorganiser et revitaliser les industries existantes. Ceci sera une composante majeure des plans d'action préconisés dans le cadre de ce travail, et devra normalement constituer l'un des points focaux du programme de la 2ème DDIA.

4. Un autre signe également inquiétant, c'est l'extraversion extrême de ces filières, résultant à la fois du poids déterminant des intérêts étrangers dans la production/commercialisation et de la faiblesse de la capacité locale d'absorption (qui oblige à faire concourir des intervenants externes). Très peu de chose a été tenté pour renverser cette tendance négative.

Une prise de conscience doit s'opérer au niveau des décideurs de la Communauté afin que les politiques de développement soient accompagnées de moyens appropriés pour que les options et les modes de croissance qui doivent être arrêtés le soient, non pas sous l'égide d'organismes "extérieurs", mais inversement à partir de données et de choix réalisés par les décideurs de la Communauté, avec l'assistance d'institutions spécialisées internationales. Seule cette approche permettra à terme d'aboutir à des projets en adéquation avec la situation et les nécessités du moment, et d'éviter des propositions ou des réalisations qui ne constituent pas une réponse aux préoccupations des Etats et de la Communauté.

5. Un troisième point tout aussi préoccupant est la faiblesse des investissements, qui se traduit par une sous-exploitation des ressources et des possibilités de développement à l'intérieur des filières. Bien qu'il existe des opportunités de coopération sous-régionale et de développement dans toutes les filières, il faut cependant noter qu'en l'absence d'une politique claire en matière d'environnement et d'investissement et d'une politique ferme en matière de coopération sous-régionale, la participation du secteur privé au développement des filières semble des plus aléatoires.

En effet, dans le contexte actuel caractérisé par de graves contraintes infrastructurelles, des incertitudes inhérentes à un changement de cap des politiques économiques au niveau des pays membres, des difficultés relatives à la mobilité des opérateurs économiques, des rigidités dans les régimes fiscal-douaniers, l'espoir d'un plus grand afflux de capitaux et d'opérateurs sera sans doute illusoire si les Etats eux-mêmes ne prennent pas des mesures de redressement pour atténuer les incertitudes auxquelles se trouvent confrontés les entrepreneurs potentiels, et rendre l'environnement plus réceptif aux initiatives de ceux-ci.

6. Un autre problème non moins important se trouve dans le développement des ressources humaines; il ne peut y avoir de stratégie viable qui ne tienne compte de cette donnée essentielle. L'analyse de la situation dans les filières a montré les insuffisances graves dans ce domaine. Il y a une nécessité absolue d'y remédier dans les meilleurs délais.

7. Dans le domaine de l'infrastructure physique, le problème le plus urgent à résoudre est celui du réseau de transport. Les chances d'accroître le niveau d'utilisation des capacités existantes, et finalement de promouvoir un marché régional des matières premières et intermédiaires industrielles, seraient forcément compromises si l'on ne parvenait pas à mettre en place un tel réseau. Il importe donc que les gouvernements de la Communauté prennent des mesures plus énergiques en vue de la création de réseaux de transport multimodal et intermodal.

8. La situation telle qu'elle se présente actuellement dans toutes les filières appelle des améliorations considérables dans tous les domaines; un programme d'amélioration nécessite des actions de grande ampleur, au niveau tant national que multinational, pendant plusieurs années.

Recommandations pour une Stratégie d'Intégration

9. L'expérience dans d'autres pays montre que ce serait aller à l'encontre de l'objectif poursuivi que de vouloir promouvoir activement les investissements productifs dans la sous-région avant d'avoir mis en place les institutions et les politiques économiques appropriées. Nous avons indiqué par ailleurs (voir par exemple le plan pétrochimie) les conditions préalables qui, nous l'estimons, devront être remplies avant qu'il soit possible de penser à la promotion de nouveaux investissements. Il faudra inévitablement du temps pour réunir la plupart de ces conditions, parce que cela exigera des réformes de fond et des améliorations de structures. Ce n'est que lorsque les choses sont claires que de sérieux efforts de promotion seront justifiés, et probablement pendant longtemps encore, pour attirer de nouveaux investissements dans la sous-région.

10. D'autre part, étant donné le climat général de coopération dans la sous-région, nous nous gardons de tout optimisme injustifié quant aux possibilités concrètes de coopération régionale. L'état de la connaissance en matière de coopération régionale est peu avancé dans la sous-région, et nous n'avons relevé aucun indice permettant de penser que les perspectives de coopération régionale sont encourageantes. Il semble, au contraire, que beaucoup de choses devront encore changer avant que cette coopération puisse s'opérer.

11. Dans de telles circonstances, nous avons conclu à la nécessité d'un programme de coopération/intégration industrielle moins ambitieux certes, mais plus réaliste, et qui s'attellera, dans un premier temps, à la tâche d'accroître les relations entre unités existantes dans la sous-région, à travers des initiatives privées. Un opérateur industriel n'envisagera d'investir ou d'élargir son cercle de clients ou de fournisseurs qu'à partir du moment où il en perçoit un intérêt direct pour lui-même; et il le fera s'il dispose d'une meilleure perception de son environnement et des opportunités offertes dans les pays voisins. La stratégie préconisée conduit ainsi à une intégration spontanée et non plus coercitive.

12. *La sous-utilisation des capacités existantes, de même que la faiblesse des investissements (tant publics que privés) dans la sous-région suggèrent, sans aucune équivoque, que la coopération/intégration régionale devra, d'abord et avant tout, s'effectuer au travers de la réactivation des unités de production existantes. Un programme d'investissements nouveaux ne devra se justifier que dans le cadre de la levée des contraintes d'approvisionnement précises de ces unités à réactiver, et de la disponibilité des capacités humaines nécessaires pour leur fonctionnement efficace.*

13. *La relance des investissements productifs ne se fera que dans les contraintes qui freinent les opérations des unités existantes auront été résolues. Cette démarche s'appuyera en général sur un constat précis des problèmes des industries en question et suggérera des lignes d'action pour les résoudre.*

Plans Sectoriels

14. *Les plans préconisés dans le cadre de ce travail se démarquent nettement des méthodes et pratiques classiques de planification. Ils cherchent d'abord et avant tout, à identifier les contraintes/dysfonctionnements qui inhibent le développement de chacune des filières et à formuler des lignes d'action (générales et spécifiques à chaque filière) qui s'adresseront à ces contraintes. Les propositions de projet contenues dans les programmes d'action de ces plans visent plus particulièrement les interventions suivantes:*

- (i) *La réactivation et renforcement de la base productive de la sous-région, à travers l'accroissement des relations entre unités existantes et le rétablissement de l'équilibre entre les capacités sous-utilisées et la demande, et ceci grâce au développement de mécanismes commerciaux efficaces.*
- (ii) *L'élévation de la capacité d'absorption dans la sous-région: il s'agit, dans ce cadre, d'identifier les capacités de réalisation et de montage existant dans les différents pays et d'étudier les voies & moyens nécessaires à leur consolidation, restructuration, et leur intervention dans la Communauté.*

Il s'agit là d'une opération primordiale de réhabilitation de la responsabilité technique au sein des élites professionnelles, ainsi que d'un enjeu considérable pour lequel les pays de la Communauté doivent se préparer, celui d'une moindre dépendance vis-à-vis de l'extérieur, et d'un "compter sur soi" progressif.

- (iii) *Le développement des capacités scientifiques et technologiques, nécessaires pour le développement des filières considérées: il y a des insuffisances graves dans ce domaine auxquelles il convient de remédier dans les meilleurs délais. A cet égard, un programme d'action doit être rapi-*

dement mis en place, en collaboration avec les pays africains et autres, en mesure d'apporter leur concours pour la réalisation de celui-ci.

- (iv) L'édification de l'esprit de corps, à travers la mise en place d'unions professionnelles. De telles organisations des opérateurs industriels seraient d'un apport considérable pour proposer aux autorités des solutions au marasme que connaît le secteur concerné et préconiser des approches renouées de redéploiement de la production et des échanges.*
- (v) Et le renforcement des institutions communautaires qui visent à rendre opérants les organismes chargés de la mise au point des mécanismes institutionnels devant lever les goulots d'étranglement et renforcer le tissu industriel de la Communauté. L'accent est mis en particulier sur le renforcement des mécanismes devant favoriser l'émergence ou la création de fonds communs de développement industriel et technologique.*

Conclusions

15. Au vu des ressources limitées de développement, les programmes que nous présentons ici n'impliquent aucun investissement massif. Ils sont, au contraire, orientés vers une utilisation plus rationnelle des ressources, ainsi que du cadre économique qui prévaut dans la Communauté.

16. Tout en étant conformes aux objectifs à long terme du Plan d'Action de Lagos et de la 2ème DDIA, les mesures que nous recommandons ont pour but de concrétiser les nouvelles politiques économiques et sociales que les responsables des pays concernés ont décidé d'adopter. De ce fait, elles constituent également des réponses aux problèmes qui ont conduit à la crise économique et sociale actuelle dans la sous-région. Ces mesures sont en rapport direct avec nos conclusions.

17. Ces propositions ne doivent pas être perçues comme un ensemble de projets isolés, mais plutôt comme un cadre d'action commun et intégré aux différentes politiques économiques et sociales des Etats concernés. La nature et le contenu des propositions de projet sont de nature à attirer une assistance multilatérale et/ou bilatérale.

18. La réussite est bien plus une question d'hommes que de moyens, le développement des ressources matérielles devra, par conséquent, se baser sur une édification solide des capacités humaines et institutionnelles. C'est seulement à partir de cette base fondamentale que la sous-région pourra devenir moins tributaire de l'extérieur et créer les moteurs internes de croissance tant recherchés.

TABLE DES MATIERES

Page

Volume 1: Base des Ressources et Voies & Moyens d'Industrialisation

CHAPITRE 1: TERMES DE REFERENCE

| | |
|---------------------------------------|---|
| Introduction | 1 |
| Contexte de la Mission | 2 |
| Termes de référence | 2 |
| Conduite de la Mission | 3 |
| Cadre Conceptuel d'Elaboration du PDI | 4 |

CHAPITRE 2: APERCU GENERAL DE LA SOUS-REGION

| | | |
|-----|--|----|
| A. | ENVIRONNEMENT DU PROJET | 7 |
| 1. | Description Générale | 7 |
| 2. | Structure Economique des Pays Membres | 12 |
| 3. | Revue du Secteur Manufacturier | 19 |
| B. | RESSOURCES NATURELLES ET POTENTIEL DE DEVELOPPEMENT | 21 |
| 1. | Ressources Agricoles | 21 |
| 1.1 | <i>Conditions Agro-Climatiques</i> | |
| 1.2 | <i>Besoins et Disponibilités en Terres Agricoles</i> | |
| 1.3 | <i>Situation Actuelle de l'Agriculture</i> | |
| 2. | Ressources Forestières | 26 |
| 3. | Ressources Minérales | 28 |
| 3.1 | <i>Bauxite & Aluminium</i> | |
| 3.2 | <i>Fer & Acier</i> | |
| 3.3 | <i>Manganèse</i> | |
| 3.4 | <i>Cobalt</i> | |
| 3.5 | <i>Cuivre</i> | |
| 3.6 | <i>Autres Minéraux</i> | |
| 4. | Ressources Energétiques | 37 |
| 4.1 | <i>Pétrole</i> | |
| 4.2 | <i>Electricité</i> | |
| C. | INFRASTRUCTURE PHYSIQUE ET INSTITUTIONNELLE | 41 |
| 1. | Infrastructures & Services | 41 |
| 2. | Capacités Institutionnelles | 46 |

| | <u>Page</u> |
|--|-------------|
| <u>CHAPITRE 3: VOIES & MOYENS D'INDUSTRIALISATION DANS LES PAYS DE LA CEEAC</u> | |
| A. APERCU GENERAL | 47 |
| B. CADRE GENERAL DE LA COOPERATION REGIONALE | 48 |
| 1. Evolution du Cadre d'Intégration | 48 |
| 2. Institutionnalisation de la CEEAC | 51 |
| 3. Stratégie d'Intégration de la CEEAC | 52 |
| 4. Nécessité de la Coopération Industrielle | 53 |
| C. SITUATION ACTUELLE DE L'INDUSTRIALISATION DANS LES PAYS DE LA CEEAC | 54 |
| 1. Stratégie d'Industrialisation | 54 |
| 2. Ampleur de la Production Industrielle & Potentiel d'Industrialisation | 59 |
| D. COOPERATION REGIONALE & INDUSTRIALISATION: PROBLEMES & PERSPECTIVES | 69 |

Volume 2: Plans Sectoriels

| | |
|---|-----|
| <u>CHAPITRE 4: PLAN MECANISATION/MACHINISME AGRICOLE</u> | 71 |
| <u>CHAPITRE 5: PLAN ACIER/ALUMINIUM</u> | 108 |
| <u>CHAPITRE 6: PLAN PETROCHIMIE</u> | 139 |
| <u>CHAPITRE 7: PLAN BOIS</u> | 168 |

ANNEXES:

- ANNEXE A:** Profils de Projet (Filière Mécanisation/Machinisme Agricole)
ANNEXE B: Mémoire sur la Situation de Sosider (Filière Sidérurgie/Métallurgie)
ANNEXE C: Les Dérivés du Gaz de Synthèse: Projets Ammoniac-Méthanol-Urée (Filière Pétrochimie)

LISTE DES TABLEAUX

| | | |
|----------------------|---|------------|
| Tableau 2.1: | Indicateurs Socio-Economiques de la CEEAC | 9 |
| Tableau 2.2: | Indicateurs de Performance Economique de la CEEAC | 10 |
| Tableau 2.3: | Répartition Sectorielle du PIB au Coût des Facteurs (en %) | 13 |
| Tableau 2.4: | Indicateurs de Performance du Secteur Manufacturier dans la CEEAC | 20 |
| Tableau 2.5: | Besoins et Disponibilités en Terres Agricoles en Afrique | 23 |
| Tableau 2.6: | Indicateurs de Performance Agricole de la CEEAC | 25 |
| Tableau 2.7: | Production et Exportations des Produits Forestiers dans la CEEAC | 26 |
| Tableau 2.8: | Besoins et Disponibilités en Bois de Combustion & Bois d'Oeuvre/ d'Industrie en Afrique | 27 |
| Tableau 2.9: | Production de Bauxite | 29 |
| Tableau 2.10: | Production de Minerai de Fer | 32 |
| Tableau 2.11: | Production de Minerai de Manganèse | 33 |
| Tableau 2.12: | Production de Minerai de Cobalt | 34 |
| Tableau 2.13: | Production de Minerai de Cuivre | 35 |
| Tableau 2.14: | Production de Pétrole Brut | 38 |
| Tableau 2.15: | Production de l'Energie Electrique dans la CEEAC | 40 |
| Tableau 2.16: | Réseaux Routiers dans les Pays de la CEEAC | 42 |
| Tableau 2.17: | Coûts Types en Afrique Subsaharienne en en Asie | 43 |
| Tableau 3.1: | Structure de la Production Manufacturière Brute dans la CEEAC | 56 |
| Tableau 3.2: | Ampleur des Activités Industrielles dans Certains Pays de la CEEAC (Biens de Consommation) | 60 |
| Tableau 3.3: | Ampleur des Activités Industrielles dans Certains Pays de la CEEAC (Biens Intermédiaires) | 62 |
| Tableau 3.4: | Ampleur des Activités Industrielles dans Certains Pays de la CEEAC (Biens d'Equipement) | 64 |
| Tableau 3.5: | Produits de l'Industrie Mécanique Fabriqués dans les Pays en Développement, 1970 et 1987 | 66 |
| Tableau 3.6: | Potentiel Technologique & Qualifications Industrielles dans les Pays en Développement, 1970 et 1987 | 67 |
| Tableau 4.1: | Projections des Besoins en Equipements Agricoles dans la CEEAC | 77 |
| Tableau 4.2: | Structure de l'Industrie du Machinisme/Outillage Agricole dans la CEEAC | 81 |
| Tableau 4.3: | Facilités de Production de Matériel Agricole dans la CEEAC | 82 |
| Tableau 4.4: | Classification des Pays Membres de la CEEAC suivant leur Potentiel de Développement du Machinisme Agricole | 104 |
| Tableau 5.1: | Schéma de Transformation des Métaux dans la CEEAC | 110 |
| Tableau 5.2: | Consommation Apparente d'Acier Brut dans la CEEAC | 113 |
| Tableau 5.3: | Structure de la Consommation des Produits Sidérurgiques dans la CEEAC | 114 |
| Tableau 5.4: | Projections de la Consommation Apparente d'Acier Brut dans la CEEAC | 116 |
| Tableau 5.5: | Situation Actuelle des Unités/Projets Sidérurgiques dans la CEEAC | 118 |
| Tableau 7.1: | Production Comparée des Produits Forestiers (1989) | 173 |
| Tableau 7.2: | Exportations Comparées des Produits Forestiers (1989) | 174 |
| Tableau 7.3: | Structure et Capacités de l'Industrie Forestière dans la CEEAC | 176 |

LISTE DE FIGURES

| | | |
|--------------------|---------------------------------------|-----------|
| Figure 2.1: | Les Etats Membres de la CEEAC | 8 |
| Figure 2.2: | Zones Climatiques de l'Afrique | 22 |

ABREVIATIONS ET ACRONYMES

| | |
|----------|--|
| APPA | Association des Producteurs de Pétrole Africains |
| ASS | Afrique Subsaharienne |
| CEA | Commission Economique des Nations-Unies pour l'Afrique |
| CEDEAO | Communauté Economique des Etats de l'Afrique de l'Ouest |
| CEEAC | Communauté Economique des Etats de l'Afrique Centrale |
| CEPGL | Communauté Economique des Pays des Grands Lacs |
| DDIA | Décennie pour le Développement Industriel de l'Afrique |
| FAO | Food & Agricultural Organization |
| FCFA | Franc de la Communauté Financière Africaine |
| IDE | Investissement Direct Etranger |
| OBA | Office du Bois Africain |
| OIG | Organisation Non-Gouvernementale |
| OIBT | Organisation Internationale de Bois Tropicaux |
| ONUDI | Organisation des Nations-Unies pour le Développement Industriel |
| OPEP | Organisation des Pays Exportateurs de Pétrole |
| OUA | Organisation de l'Unité Africaine |
| PAL | Plan d'Action de Lagos |
| PANAFTEL | Programme de télécommunications panafricain |
| PDI | Plan Directeur d'Industrialisation |
| PIB | Produit Intérieur Brut |
| PMA | Pays Moins Avancés |
| PME | Petites & Moyennes Entreprises |
| PNUD | Programme des Nations-Unies pour le Développement |
| RCA | République Centrafricaine |
| SADCC | Conférence pour la Coordination du Développement de l'Afrique Australe |
| STN | Sociétés transnationales |
| UDEAC | Union Economique & Douanière de l'Afrique Centrale |
| VAA | Valeur Ajoutée Agricole |
| VAM | Valeur Ajoutée Manufacturière |

hectare (ha.)

Pourcent par an (% p.a.)

1 FCFA = 50 Francs français (environ 0,004 \$US)

Chapitre 1er

TERMES DE REFERENCE

Introduction

La vulnérabilité des structures économiques africaines - généralement de petite & moyenne dimension - face à la dégradation continue de l'environnement économique international au cours de ces deux dernières décennies, a amené les Etats africains à rechercher dans les groupements sous-régionaux, des assises plus autonomes et des modèles plus auto-entretenus pour leur développement. Cette résurgence d'intérêt à l'égard de la coopération économique régionale a donné naissance en Afrique Centrale dans les années 1980, à la *Communauté Economique des Etats de l'Afrique Centrale* (CEEAC), outre l'existence déjà plus ancienne de l'*Union Douanière & Economique de l'Afrique Centrale* (UDEAC).

Reflétant ces nouvelles tendances en faveur d'un développement autonome et auto-entretenu, le *Traité instituant la CEEAC* (ou *Traité de Libreville* du 18 octobre 1983) a posé les jalons de la coopération dans la sous-région, en définissant les modalités de coopération dans des domaines jugés primordiaux pour l'autosuffisance collective (agriculture, commerce, industrie, transport & communications, etc.). L'élaboration des plans directeurs pour le développement de la coopération dans ces divers domaines a été confiée au *Secrétariat Général* de la Communauté, dans le but de préparer les programmes d'action qui contribueront à accélérer le processus d'intégration économique dans la sous-région. Il convient à propos de noter la particularité de la CEEAC qui place une importance particulière dans le renforcement de la base productive sous-régionale comme moteur de l'intégration économique, alors que l'UDEAC est restée essentiellement une union commerciale et douanière.

Les travaux d'élaboration de ces plans directeurs qui doivent contribuer au développement de la coopération sous-régionale dans divers domaines de l'activité économique & sociale, ont cependant enregistré un retard considérable dû, notamment aux faibles moyens - humains et autres - du *Secrétariat Général*; et l'assistance technique et financière pour la réalisation de ces travaux a été obtenue du *Programme des Nations Unies pour le Développement* (PNUD), dans le cadre de son *IV^{me} Cycle de Programmation (1987-1991)* de l'assistance aux organisations inter-gouvernementales (OIG).

Contexte de la Mission

Dans le cadre du projet d'assistance multisectorielle à la CEEAC pour la promotion de la coopération et de l'intégration économiques de la sous-région (projet RAF/88/049), l'ONUDI est l'agence associée chargée de l'exécution du volet industriel du projet, qui consiste à assister le *Secrétariat Général* dans l'élaboration d'un plan directeur d'industrialisation (PDI) de la sous-région à partir des études de filières industrielles préalablement sélectionnées.

Le *Traité de Libreville* n'a pas seulement mis l'accent sur la coopération industrielle comme point d'appui à sa stratégie d'intégration, mais également sur la programmation industrielle sous-régionale. Un intérêt particulier a été accordée aux secteurs industriels qui sont en mesure de valoriser les ressources disponibles dans la sous-région, parvenir à l'autosuffisance pour la satisfaction des besoins fondamentaux des populations, et promouvoir l'intégration économique. A cet égard, les programmes de coopération sous-régionale dans des secteurs industriels tels que la sidérurgie/métallurgie, la pétrochimie, l'industrie du machinisme/outillage agricole, et l'industrie de transformation des produits forestiers, sont considérés comme hautement prioritaires.

La présente mission industrielle a donc pour objet de préparer le plan directeur pour le développement de la coopération industrielle dans ces secteurs prioritaires, sur la base de l'exploitation et la mise en valeur des ressources (fer, bauxite, manganèse, cuivre, hydrocarbures, bois) et avantages comparatifs disponibles dans la sous-région. Il importe de noter que ce plan directeur d'industrialisation de la CEEAC ne présente pas de recoupement majeur avec le programme industriel de l'UDEAC, dont l'objectif est de promouvoir des projets spécifiques portant, notamment sur la production de pesticides, de produits pharmaceutiques, d'engrais et d'aliments pour bétail.

Termes de Référence

Il a été convenu que cette mission procédera suivant les termes de référence et les axes d'intervention suivants:

- (i) Une première phase de diagnostic portant sur les filières industrielles retenues par la CEEAC comme prioritaires (industrie du machinisme/outillage agricole, sidérurgie/métallurgie, pétrochimie, et industrie de transformation des produits forestiers).

Ce diagnostic - basé en partie sur des projets ONUDI du même genre opérant à l'échelle nationale - doit permettre en dernier ressort de dresser un tableau synoptique de l'activité industrielle dans la sous-région, mettant en exergue les facteurs de blocage et les perspectives de développement.

- (ii) L'identification, au niveau de chacune des filières étudiées, des opportunités concrètes de coopération sous-régionale, sur la base des avantages comparatifs observés.
- (iii) Le développement d'outils d'éclairage stratégique, à travers l'organisation de la concertation industrielle (atelier de travail avec des opérateurs économiques, échanges de vues avec des experts de l'industrie, consultations auprès des instances communautaires).
C'est à travers ces mécanismes de concertation que les opportunités identifiées au point (ii) seront revues et réorientés pour devenir ensuite des options stratégiques.
- (iv) Et enfin, la conception & mise au point du PDI, à partir des options stratégiques résultant de la concertation.

Il s'agit, en effet, de traduire ces options en un plan d'action cohérent et intégré, comprenant:

- des programmes de développement & d'investissement industriels (réhabilitation, restructuration et/ou expansion des capacités de production);
- des programmes horizontaux donnant des recommandations en termes d'infrastructures communes, de facilités de financement intra-CEEAC, de formations intégrées, et de tout ce qui concerne de façon générale l'environnement de l'industrie;
- et des programmes d'accompagnement visant à l'harmonisation, sur différents aspects, des politiques industrielles nationales.

Au cours de l'élaboration du PDI, il a été prévu d'organiser un atelier de concertation industrielle avec les opérateurs économiques de la sous-région. Un tel atelier a été considéré par tous les responsables impliqués directement ou indirectement dans le projet, comme une étape importante dans le processus d'élaboration (et plus tard, de mise en oeuvre) du plan. Il permet en effet de parvenir à un large consensus dans la mise sur pied d'une stratégie d'intégration industrielle, permettant ainsi de gagner la plus grande adhésion des opérateurs économiques dans la mise en oeuvre ultérieure du plan.

Conduite de la Mission

Cette mission est réalisée par une équipe d'experts/consultants de l'ONUDI composée de Mr. H. Nguyen-Thanh (expert principal chargé de la coordination des études industrielles), Mr. J. Ashburner (consultant en machinisme/outillage agricole), Mr. A. Hamrou (consultant pétrochimiste),

Mr. C. Lukusa Kayembe (consultant métallurgiste), et Mr. C. Penda-Ekoka (consultant filière bois et stratégie de coopération industrielle). La mission est suivie et appuyée par Mr. P. Scholtès (département des *Opérations Industrielles*, service des *Stratégies & Politiques Industrielles*, ONUDI).

L'atelier de concertation industrielle a été organisée du 8-11 septembre 1992, à Libreville, Gabon. Il a réuni les principaux opérateurs économiques de la sous-région autour d'une table ronde pour examiner ensemble les études sectorielles (sidérurgie/métallurgie, pétrochimie, machinisme/outillage agricole, industrie de transformation de produits forestiers) réalisées dans le cadre du PDI. Cet atelier a fait l'objet d'un rapport final déposé à l'ONUDI dans le courant d'octobre 1992.

Cadre Conceptuel d'Elaboration du PDI

L'approche traditionnelle à la planification de la coopération/intégration industrielle régionale, portant le plus souvent sur des projets conjoints d'industrialisation à grande échelle initiés par les Etats membres et distribués aux différents pays partenaires selon le principe du "*package-deal*", a montré ses inconvénients et limites. Au lieu de générer un processus d'industrialisation autonome et dynamique capable de tirer parti d'un cadre d'appui institutionnel rénové et efficace, l'intégration régionale dans de telles conditions risque de se réduire à des opérations d'ambition établies de façon volontariste, faisant peu de cas du complexe de forces économiques qui régit la compétitivité et la survie des entreprises. De telles initiatives ont été prises dans le passé quand les moyens financiers des Etats étaient encore disponibles en quantité pour de telles opérations, mais les résultats sont loin d'être encourageants. L'expérience de la CIMAO en Afrique de l'Ouest et des projets communautaires avortés au sein de l'UDEAC doit fournir une preuve évidente à cet égard.

Notre démarche vers l'intégration industrielle commence par l'autre bout, en essayant de promouvoir une plus grande complémentarité entre les industries existantes à travers des initiatives privées. Il a été perçu que le secteur privé serait en meilleure position d'initier et accroître les relations industrielles entre entreprises existantes, du fait de ses vastes réseaux de contacts commerciaux. Au vu du rôle prépondérant qu'aura à jouer le secteur privé dans les nouvelles réformes de politique économique dans la sous-région, tout programme de coopération industrielle sous-régionale, impliquant la participation active des opérateurs économiques privés, aurait de meilleures chances de succès dans la réalisation de l'intégration industrielle à long terme.

Dans ce contexte, l'approche à la planification d'une manière rigide et dirigiste, conçue et soutenue par l'autorité publique, qu'elle soit nationale ou sous-régionale, n'est plus de mise. L'Etat ne peut dans un même discours, proclamer son désengagement du secteur productif et son soutien décisif à

l'initiative privée, et conditionner en même temps cette dernière dans des programmes/plans d'action formulés de façon centralisée. Par ailleurs, les circonstances financières actuelles au sein des Etats ne leur permettent plus de se lancer dans l'exécution des programmes de coopération industrielle ambitieux et volontaristes.

Par conséquent, la formulation d'une stratégie d'intégration et d'un programme de coopération industrielle doit changer d'une démarche normative de la planification à un mécanisme qui permettrait la mobilisation des ressources internes, si limitées soient-elles. A cet égard, l'objectif de la stratégie d'intégration devient donc de fournir informations et analyses sous forme d'un diagnostic stratégique de l'activité industrielle dans la sous-région afin que les opérateurs économiques fondent leurs propres décisions d'entreprise sur une meilleure perception de leur environnement et des opportunités offertes dans les pays voisins, conduisant ainsi à une intégration spontanée et non plus coercitive.

Le PDI élaboré dans le cadre de cette mission ne résulte donc pas d'une planification basée sur des objectifs fixés *a priori* et une politique volontariste, devant déboucher sur des projets qui assureraient une liaison inter-sectorielle au profit des autres branches économiques et permettraient une intégration verticale vers l'élaboration de produits finis requis par le marché. Au contraire, il cherche, d'abord et avant tout, à identifier les contraintes/dysfonctionnements qui inhibent le développement de chacune des filières industrielles considérées et à formuler des lignes d'action (générales et spécifiques à chaque filière) qui s'adresseront à ces contraintes.

Le programme de coopération industrielle sous-régionale qui découlera de ce PDI s'attellera, dans un premier temps, à la tâche d'accroître les relations entre unités existantes au niveau sous-régional (par exemple, constituer un tissu industriel sous-régional qui permettrait d'améliorer la compétitivité des industries nationales). La sous-utilisation des capacités existantes, de même que la faiblesse des investissements (tant publics que privés) dans la sous-région suggèrent, sans aucune équivoque, que la coopération/intégration sous-régionale devra, d'abord et avant tout, s'effectuer au travers de la réactivation des unités de production existantes. Un programme d'investissements nouveaux ne devra se justifier que dans le cadre de la levée des contraintes d'approvisionnement précises de ces unités à réactiver et de la disponibilité des capacités humaines nécessaires pour leur fonctionnement efficace.

La relance des investissements productifs dans la sous-région ne se fera que quand les contraintes qui freinent les opérations des unités existantes auront été résolues. Cette démarche s'appuyera en général sur un constat précis des problèmes des industries en question et suggérera des lignes d'action pour les résoudre.

Ce présent travail se démarque donc nettement des méthodes et pratiques de planification classique. Il est structuré comme suit:

- (i) Le chapitre introductif (*Termes de Référence*) qui situe la démarche conceptuelle et méthodologique dans l'élaboration du PDI.
- (ii) Une première partie qui analyse la base des ressources et des voies & moyens d'industrialisation dans la CEEAC. Elle comprend les chapitres 2 (*Aperçu Général de la Sous-Région*) et 3 (*Voies & Moyen d'Industrialisation dans les Pays de la CEEAC*).
- (iii) Une deuxième partie qui développe les plans sectoriels, sur base des études de filières réalisées par les consultants sectoriels. Les chapitres 4 (*Plan Machinisme/Mécanisation agricole*), 5 (*Plan Acier/Aluminium*), 6 (*Plan Pétrochimie*) et 7 (*Plan Bois*) examinent les contraintes/dysfonctionnements qui inhibent le développement de chacune des filières concernées et formulent des programmes d'action qui s'adressent à ces contraintes.

Chapitre 2

APERCU GENERAL DE LA SOUS-REGION

A. ENVIRONNEMENT DU PROJET

1. Description Générale

La CEEAC a été créée en octobre 1983 à *Libreville* (Gabon), dans le cadre de la mise en place des marchés communs sous-régionaux comme prélude à l'instauration d'une grande communauté économique africaine vers l'horizon 2000, conformément au *Plan d'Action de Lagos* (PAL) préconisé en 1980 par l'*Organisation de l'Unité Africaine* (OUA). Elle comprend dix Etats de l'Afrique Centrale: Cameroun, RCA, Congo, Gabon, Guinée équatoriale, Tchad, Sao Tomé/Principe, ainsi que les trois Etats membres de la CEPGL (Zaire, Rwanda et Burundi). ^[1] Les six premiers font déjà partie de l'UDEAC et disposent d'une monnaie commune convertible (le *Franc CFA*). Le défi auquel doit faire face la CEEAC consiste donc à élargir l'union économique et monétaire existante aux pays du Zaire, Rwanda, Burundi et Sao Tomé/Principe.

Cette entité sous-régionale est, en plusieurs points, comparable à d'autres existant en Afrique subsaharienne (ASS), notamment la CEDEAO en Afrique de l'Ouest et la ZEP en Afrique Orientale & Australe. En général, ce sont des ensembles géopolitiques qui regroupent des Etats très hétérogènes, tant sur le plan physique qu'au niveau du développement; ces Etats présentent néanmoins des caractéristiques structurelles communes que la *Commission Economique des Nations Unies pour l'Afrique* (CEA) a qualifiées en des termes suivants: (i) des économies essentiellement de subsistance et d'échange; (ii) une base de production étroite, disjointe et reposant sur une technologie arriérée et mal adaptée; (iii) le délaissement du secteur non structuré; (iv) un développement déséquilibré dû à la primauté donnée aux villes; (v) la dégradation de l'environnement; (vi) des économies fragmentées, de petite taille; (vii) la dépendance excessive de ces économies à l'égard des facteurs de production extérieurs; et enfin (viii) la faiblesse des capacités institutionnelles.

[1] L'Angola, pays limitrophe du Zaire et appartenant à la *Conférence pour la Coordination du Développement de l'Afrique Australe* (SADCC), est supposé s'adhérer à la CEEAC à partir de 1992.

Tableau 2.1: Indicateurs Socio-Economiques Sélectionnés de la CEEAC

| Pays/ Entité sous régionale | Superficie | | Population | | Mn d'oeuvre en % pop. 1988-89 | Répartition de la MO 1985-88 (en %) | | | PIB aux prix courants (10 ⁹ \$US) 1988 | PIB par hab. (\$US) 1988 | Coeff. dépendance alim. (import./consom.) | | Dette totale, en % du PIB 1989 |
|--------------------------------|--|--|--|--------------------------------|-------------------------------------|--|---------|-------|---|--------------------------------------|--|---------|--|
| | totale (10 ³ km ²) | arable (10 ³ ha) 1988 | totale (10 ⁶ hab.) 1990 | Croiss. (% p.a.) 90-2000 | | Agric. | Indust. | Serv. | | | 1968-71 | 1986-88 | |
| | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) | (13) |
| Camroun | 475 | 6.032 | 12,4 | 3,5 | 38,5 | 74,0 | 4,5 | 21,5 | 12,66 | 1.127 | 7,0 | 14,2 | 40 |
| RCA | 623 | 1.843 | 3,0 | 3,0 | 48,4 | 83,7 | 2,8 | 13,5 | 1,10 | 396 | 6,1 | 7,7 | 69 |
| Congo | 342 | 577 | 2,0 | 3,4 | 39,8 | 62,4 | 11,9 | 25,6 | 2,22 | 1.176 | 12,9 | 28,2 | 234 |
| Gabon | 268 | 225 | 1,2 | 3,2 | 48,2 | 75,5 | 10,8 | 13,7 | 3,26 | 2.980 | 19,9 | 34,0 | 91 |
| Guinée Aquatoriale | 28 | 100 | 0,4 | 2,6 | 48,9 | 66,0 | 11,0 | 23,0 | 0,79 | 264 | ND | ND | 169 |
| Tchad | 1.284 | 3.181 | 5,8 | 2,6 | 37,4 | 83,2 | 4,6 | 12,0 | 0,43 | 116 | 3,8 | 4,5 | 39 |
| Burundi | 28 | 1.143 | 5,6 | 3,0 | 55,5 | 92,9 | 1,6 | 5,5 | 1,6 | 205 | 1,8 | 3,8 | 83 |
| Rwanda | 26 | 831 | 7,5 | 3,5 | 49,7 | 92,8 | 3,0 | 4,3 | 1,74 | 257 | 2,2 | 6,6 | 30 |
| Zaïre | 2.345 | 6.143 | 37,1 | 3,3 | 36,9 | 71,5 | 12,9 | 15,6 | 6,08 | 180 | 4,8 | 5,7 | 143 |
| Sao Tomé/Principe | 1 | 2 | 0,1 | 3,0 | ND | ND | ND | ND | 0,03 | 300 | ND | 43,1 | 406 |
| Afrique Centrale (CEEAC) | 5.420 | 20.077 | 75,2 | 3,1 | 40,5 | 77,9 | 8,1 | 14,0 | 28,85 | 421 | ND | ND | 100 |
| Afrique de l'Ouest (CEDEAO) | 6.143 | 53.436 | 206,1 | 3,3 | ND | ND | ND | ND | 61,77 | 331 | ND | ND | 140 |
| Afrique Orientale & Australe | 8.176 | 45.895 | 203,5 | 3,1 | ND | ND | ND | ND | 50,89 | 277 | ND | ND | 116 |
| Afrique Subsaharienne (ASS) | 19.740 | 119.408 | 484,8 | 3,2 | 38,8 | 67,6 | 7,7 | 24,7 | 141,51 | 322 | 13,1 | 10,1 | 112 |
| Tota! Pays en Développement | ND | ND | ND | 2,0 | 43,9 | 61,2 | 12,7 | 26,1 | ND | 710 | 11,9 | 9,6 | ND |

Sources: "Survey of Economic & Social Conditions in Africa, 1988-1989", E/CEA/CM.16/3/Rev.1, New York, 1991;

"Rapport Economique sur l'Afrique 1992", E/CEA/CM.18/2).

"Rapport Mondial sur le Développement Humain 1991", PNUD.

Notes: Colonnes [11], [12] : rapport des importations de produits alimentaires à l'offre alimentaire disponible pour la distribution intérieure, exprimée en % (importations alim./[production alim. + importations alim. - exportations alim.])

Tableau 2.2: Indicateurs de Performance Economique de la CEEAC

| Pays/ Entité sous-régionale | Croissance du PIB aux prix constants de 1980 (% p.a.) | | | Part dans la prod. agric. totale (en %) | | Part dans la prod. manuf. totale (en %) | | Formation brute de capital (FBC), en % du PIB | | | Taux de couverture des imports par des exports (en %) | | | Service de la dette, en % des exports de biens & serv. |
|--------------------------------|---|------|-----|---|-------|---|-------|---|------|------|---|------|------|---|
| | 1980-88 | 89* | 90* | 1980 | 1988 | 1980 | 1988 | 1980 | 1985 | 1988 | 1980 | 1985 | 1988 | 1989 |
| | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) | (13) | (14) |
| Cameroun | 4,5 | 5,5 | 1,5 | 3,64 | 3,09 | 2,81 | 6,25 | 21,0 | 24,8 | 23,2 | 86 | 63 | 73 | 17 |
| RCA | 1,6 | 2,1 | 2,3 | 0,65 | 0,75 | 0,47 | 0,55 | 7,0 | 11,2 | 8,8 | 131 | 81 | 63 | 14 |
| Congo | 3,9 | 3,3 | 3,1 | 0,38 | 0,25 | 0,66 | 0,71 | 35,8 | 26,7 | 15,4 | 171 | 187 | 89 | 38 |
| Gabon | 4,3 | 4,7 | 8,9 | 0,43 | 0,34 | 1,55 | 0,86 | 27,5 | 40,9 | 30,6 | 123 | 202 | 160 | 13 |
| Guinée équatoriale | 3,2 | 3,8 | 3,9 | 0,03 | 0,03 | 0,01 | 0,01 | 18,6 | 18,4 | 17,8 | 69 | 93 | 89 | 14 |
| Tchad | 1,2 | 5,0 | 3,5 | 0,75 | 0,66 | 0,56 | 0,44 | 7,0 | 6,6 | 6,3 | 97 | 37 | 34 | 5 |
| Burundi | 2,6 | 2,1 | 0,9 | 1,04 | 1,21 | 0,50 | 0,51 | 14,7 | 14,8 | 12,9 | 39 | 60 | 63 | 35 |
| Rwanda | 2,7 | 1,7 | 4,5 | 0,77 | 0,83 | 0,56 | 0,62 | 17,5 | 18,8 | 17,8 | 27 | 33 | 27 | 15 |
| Zaire | 1,8 | 2,2 | 3,0 | 3,37 | 3,41 | 1,07 | 0,92 | 24,9 | 15,3 | 14,6 | 195 | 59 | 143 | 63 |
| Sao Tomé/Principe | 2,2 | 2,3 | 4,8 | 0,03 | 0,01 | 0,02 | 0,02 | 34,8 | 27,2 | 24,3 | 89 | 73 | 87 | 48 |
| Afrique Centrale (CEEAC) | 1,9 | -0,7 | 3,1 | 11,10 | 10,59 | 8,21 | 10,84 | 22,8 | 23,6 | 19,2 | 150 | 105 | 98 | 25 |
| Afrique de l'Ouest (CEDEAO) | 0,3 | ND | ND | 62,85 | 62,22 | 58,62 | 52,96 | 26,0 | 9,2 | 7,0 | 133 | 153 | 113 | ND |
| Afrique Orientale & Australe | 2,7 | ND | ND | 26,05 | 27,19 | 33,17 | 36,20 | 20,2 | 18,1 | 16,6 | 72 | 84 | 86 | ND |
| Afrique Subsaharienne (ASS) | 1,1 | 3,5 | 3,1 | 100 | 100 | 100 | 100 | 24,1 | 14,1 | 11,6 | 116 | 120 | 99 | 23 |

Source: Statistiques de la CEA: "African Socio-Economic Indicators, 1988";
"Survey of Economic & Social Conditions in Africa, 1988-89", E/ECA/CM.16/3/Rev.1, CEA, New York, 1991;
"African Statistical Yearbook, 1987", Part 4 Central Africa, CEA.

[*] Estimations de l'ONUDI, "Industrie & Développement dans le Monde, Rapport 1990/91", Vienne 1990, pp. 4-5.

Avec une superficie de 5,4 millions de km² (plus du quart du territoire subsaharien) et une population dépassant à peine 75 millions d'habitants (16% de la population subsaharienne), la CEEAC est en fait peu peuplée; elle comprend dix pays dont huit sont relativement petits en termes de population, les deux pays relativement plus peuplés étant le Cameroun (12,4 millions) et le Zaïre (37,1 millions). Cette population connaît néanmoins un taux de croissance élevé (estimé à plus de 3% p.a. jusqu'en 2000). La répartition de la population est très inégale entre les pays membres; et à l'intérieur des pays, le phénomène de concentration urbaine se développe à un rythme accéléré (en moyenne 5,2% p.a. entre 1960-1990, estimé à 5,4% p.a. entre 1990-2000). Au fil des ans, l'urbanisation trop rapide a provoqué la montée du chômage urbain. L'urgence de la création d'emplois est donc un puissant stimulus aux efforts d'industrialisation dans la sous-région.

En termes de performance économique, cette entité sous-régionale ne semble pas se démarquer des autres régions de l'ASS, comme l'indiquent les principaux indicateurs économiques des tableaux 2.1 et 2.2. Avec environ 16% à la fois de la population et des terres arables de l'ASS, elle participe pour moins de 11% à la valeur ajoutée agricole (VAA) et manufacturière (VAM) subsaharienne. Toutefois, elle semble jouir d'un revenu moyen par habitant légèrement supérieur à la moyenne subsaharienne, bien que sept des dix Etats membres sont classés parmi les pays moins avancés (PMA).

Cette entité sous-régionale n'est cependant pas un bloc monolithique, mais un ensemble géopolitique d'une extrême diversité. En effet, d'un côté se trouvent des pays agraires fortement enclavés (Burundi, Rwanda, RCA, Tchad) et de l'autre, des pays insulaires (Sao Tomé/Principe) ou partiellement insulaires (Guinée équatoriale) relativement isolés et de taille économique extrêmement réduite. Entre ces deux catégories se situent le vaste pays semi-enclavé du Zaïre et les pays côtiers (Cameroun, Congo, Gabon), aux économies relativement plus diversifiées [voir figure 2.1].

Cette diversité se retrouve également au niveau du développement des économies membres, caractérisé par l'extrême écart dans les revenus: le Tchad et le Zaïre, avec des revenus par tête inférieurs à 200 \$US, sont parmi les moins développés de la Communauté, et aussi du monde entier. Avec des revenus par tête entre 200-400 \$US, la RCA, le Burundi, le Rwanda, la Guinée équatoriale et Sao Tomé/Principe se trouvent légèrement mieux. Le Congo et le Cameroun, disposant des revenus par tête autour de 1.000 \$US, sont considérés comme des pays à revenus moyens par rapport aux standards internationaux; tandis que le Gabon, avec un record aux alentours de 3.000 \$US, détient le plus haut niveau de revenus par tête dans la Communauté, et aussi dans toute l'ASS.

Cette diversité constitue la base même de la coopération sous-régionale. En effet, pour les pays agraires à faibles revenus et qui sont enclavés, ainsi que pour les économies extrêmement vulnérables de Sao Tomé/Principe et de la Guinée équatoriale, la coopération sous-régionale est un moyen effectif de sortir de leur état d'isolement et s'intégrer dans un ensemble économique plus viable.

Même pour les pays mieux positionnés sur le plan physique et des ressources naturelles, l'expérience a montré qu'il n'est plus désormais possible de confiner leurs plans de développement à l'intérieur des limites nationales, compte tenu de l'importance de la coopération régionale dans le processus de relance de leurs économies et après le constat des limites rencontrées dans les stratégies d'*import-substitution* tournées vers soi-même, derrière des hautes barrières de protection.

2. Structure Economique des Pays Membres

Grâce à ses richesses naturelles considérables, l'Afrique Centrale a longtemps bénéficié d'une relative prospérité et ce, malgré l'existence de vastes enclaves de sous-développement. Le secteur primaire (agriculture + mines) constitue la plus grande part du PIB sous-régional (plus de 50% en 1984 contre 42% en 1988) et assure à lui seul l'essentiel des exportations de la sous-région. Le secteur secondaire est encore peu développé, avec l'industrie manufacturière ne représentant que 7-8% du PIB sous-régional. Tandis que le secteur minier (incluant le pétrole) reste prépondérant dans les économies du Congo, Gabon et Zaïre, les autres économies membres (et plus particulièrement celles du Rwanda, Burundi, Tchad, RCA, Guinée équatoriale et Sao Tomé/Principe) dépendent dans une large mesure, de l'agriculture qui, au niveau sous-régional, occupe les 3/4 de la population active et génère environ un quart du PIB. Au Cameroun, le secteur agricole a été longtemps (et est encore) l'épine dorsale et le moteur de la croissance de l'économie nationale, et ceci malgré le développement rapide du secteur pétrolier dans ce pays. Comme le montre le tableau 2.3, l'évolution dans la part des différents secteurs productifs au cours des années 1980 indique de fortes variations (surtout au Congo, Gabon et Zaïre), dues essentiellement au poids du secteur minier (incluant le pétrole).

- Au Cameroun, le développement d'une économie agricole relativement efficace et diversifiée a permis au pays, non seulement de s'autosuffire au plan alimentaire, mais aussi de financer la réalisation des infrastructures socio-économiques nécessaires à la croissance des secteurs industriel et tertiaire. Dès le début des années 1980, quand l'industrie pétrolière croît en importance, la part de l'agriculture, foresterie & pêche au PIB a baissé de 34% en 1978/79 à 24% en 1984/85. Environ les 3/4 de la population active sont impliquées dans l'agriculture. Les produits primaires agricoles et forestiers fournissent à peu près la moitié du total des revenus d'exportation (le café et le cacao ensemble comptant pour le quart).

Les activités minières et industrielles se sont considérablement accrues au cours de la première moitié des années 1980 avec la progression de la production pétrolière, passant de 18% du PIB en 1978/79 à 36% en 1984/85. Le secteur manufacturier, qui contribue à environ 10% du PIB, reste de loin le plus important de toute la Communauté, en termes de valeur ajoutée (58% de la VAM communautaire).

Tableau 2.3: Répartition Sectorielle du PIB au Coût des Facteurs (en %)

| 1978 | CAM | RCA | CON | GAB | GEQ | TCH | BUR | RWA | ZAI | STP | CEEAC |
|-----------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1. Primaire | 35,6 | 46,7 | 32,5 | 50,2 | 49,1 | 40,4 | 59,0 | 51,0 | 44,6 | 57,6 | ND |
| dont • agriculture, forêt & pêche | (33,7) | (41,5) | (18,9) | (7,8) | (49,1) | (39,5) | (59,0) | (48,7) | (31,8) | (57,3) | ND |
| • mines | (1,9) | (5,2) | (13,6) | (42,4) | - | (9,9) | | (2,3) | (12,2) | (0,3) | ND |
| 2. Secondaire | 15,9 | 12,8 | 13,4 | 19,8 | 9,9 | 13,8 | 17,5 | 18,3 | 9,6 | 8,1 | ND |
| dont • industrie manufacturière | (9,3) | (8,1) | (8,5) | (9,2) | (5,6) | (9,9) | (12,1) | (12,8) | (5,9) | (4,4) | ND |
| 3. Tertiaire | 48,5 | 40,5 | 54,1 | 30,0 | 41,0 | 45,8 | 23,5 | 30,7 | 46,4 | 34,3 | ND |
| dont • commerce & finance | (39,4) | (16,5) | (18,8) | (14,1) | (19,4) | (28,5) | (8,7) | (29,1) | (9,1) | (13,0) | ND |
| • administration | (8,6) | (15,3) | (21,7) | (9,7) | (25,1) | (13,5) | (8,1) | (8,7) | (12,5) | (18,3) | ND |
| PIB total | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | | | | | | | | | | | |
| 1984 | CAM | RCA | CON | GAB | GEQ | TCH | BUR | RWA | ZAI | STP | CEEAC |
| 1. Primaire | 42,1 | 43,6 | 48,3 | 53,1 | 43,1 | 45,7 | 58,4 | 43,1 | 66,3 | 26,4 | 50,3 |
| dont • agriculture, forêt & pêche | (24,2) | (40,8) | (8,8) | (5,8) | (43,1) | (45,1) | (58,4) | (42,6) | (30,1) | (26,1) | (25,0) |
| • mines | (17,9) | (2,8) | (39,5) | (47,3) | - | (0,6) | | (0,5) | (36,2) | (0,3) | (25,3) |
| 2. Secondaire | 18,3 | 11,5 | 14,4 | 16,1 | 11,1 | 10,8 | 14,0 | 22,5 | 7,0 | 22,4 | 14,6 |
| dont • industrie manufacturière | (10,7) | (7,9) | (4,3) | (5,9) | (4,8) | (8,6) | (8,7) | (17,8) | (1,1) | (9,8) | (7,0) |
| 3. Tertiaire | 39,6 | 44,9 | 37,3 | 30,8 | 45,8 | 43,5 | 27,6 | 34,4 | 26,7 | 51,2 | 35,1 |
| dont • commerce & finance | (24,4) | (24,9) | (12,4) | (14,4) | (11,1) | (27,3) | (10,4) | (29,0) | (15,0) | (11,1) | (18,7) |
| • administration | (7,6) | (15,1) | (11,0) | (10,6) | (31,7) | (13,3) | (12,8) | (12,3) | (6,1) | (28,8) | (9,0) |
| PIB total | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

Source: "African Statistical Yearbook 1987", Part 4 Central Africa, ECA.

Tableau 2.3 (suite): Répartition Sectorielle du PIB au Coût des Facteurs (en %)

| 1986 | CAM | RCA | CON | GAB | GEQ | TCH | BUR | RWA | ZAI | STP | CEEAC |
|-----------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1. Primaire | 38,6 | 46,2 | 30,7 | 40,5 | 45,6 | 46,5 | 58,5 | 45,0 | 56,9 | 27,1 | 44,7 |
| dont • agriculture, forêt & pêche | (25,9) | (43,8) | (11,6) | (8,1) | (45,6) | (46,0) | (58,5) | (44,6) | (30,7) | (26,3) | (25,9) |
| • mines | (12,7) | (2,4) | (19,1) | (32,4) | - | (0,5) | - | (0,4) | (26,2) | (0,8) | (18,8) |
| 2. Secondaire | 29,2 | 19,6 | 15,7 | 29,2 | 19,6 | 19,8 | 13,2 | 22,5 | 9,5 | 29,9 | 15,6 |
| dont • industrie manufacturière | (12,2) | (7,2) | (9,1) | (7,4) | (4,6) | (8,7) | (8,7) | (18,1) | (1,3) | (9,4) | (8,3) |
| 3. Tertiaire | 41,2 | 43,2 | 53,6 | 39,3 | 43,8 | 42,7 | 28,3 | 32,5 | 33,6 | 52,0 | 39,7 |
| dont • commerce & finance | (25,5) | (25,1) | (16,2) | (17,7) | (19,8) | (26,5) | (19,7) | (19,9) | (19,4) | (11,2) | (21,0) |
| • administration | (15,8) | (18,1) | (37,4) | (21,6) | (24,0) | (16,2) | (8,6) | (12,6) | (14,2) | (40,8) | (18,7) |
| PIB total | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | | | | | | | | | | | |
| 1988 | CAM | RCA | CON | GAB | GEQ | TCH | BUR | RWA | ZAI | STP | CEEAC |
| 1. Primaire | 49,7 | 45,2 | 29,4 | 40,8 | 45,2 | 42,9 | 58,9 | 42,2 | 47,2 | 26,6 | 42,3 |
| dont • agriculture, forêt & pêche | (22,6) | (42,4) | (11,4) | (9,9) | (45,2) | (42,8) | (58,9) | (42,0) | (26,1) | (26,4) | (24,9) |
| • mines | (27,1) | (2,8) | (18,0) | (31,8) | - | (0,1) | - | (0,2) | (21,1) | (0,2) | (17,4) |
| 2. Secondaire | 17,7 | 19,6 | 15,8 | 19,2 | 19,7 | 18,5 | 13,9 | 19,1 | 7,5 | 21,0 | 15,1 |
| dont • industrie manufacturière | (10,3) | (7,4) | (9,3) | (7,2) | (4,6) | (16,6) | (9,6) | (11,5) | (1,6) | (9,5) | (8,0) |
| 3. Tertiaire | 41,6 | 44,2 | 54,8 | 40,0 | 44,1 | 38,6 | 27,2 | 38,7 | 45,3 | 52,4 | 42,6 |
| dont • commerce & finance | (25,6) | (26,1) | (15,6) | (17,7) | (11,9) | (27,2) | (19,3) | (18,8) | (22,4) | (11,1) | (22,3) |
| • administration | (16,0) | (18,1) | (39,2) | (22,3) | (32,2) | (19,4) | (8,9) | (20,0) | (22,9) | (41,3) | (20,3) |
| PIB total | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

Source: "African Statistical Yearbook 1987", Part 4 Central Africa, ECA.

- Au Zaire, les ressources énergétiques, minérales et végétales sont considérables, mais si le secteur minier a fait l'objet d'une exploitation intense, il n'en est pas de même du secteur agricole et forestier dont la production a régulièrement décliné. Le secteur de l'agriculture, foresterie & pêche est tombé de 32% du PIB en 1978 à 30% en 1984 et 26% en 1988.

Le secteur minier a depuis longtemps dominé l'économie zairoise moderne: 21% du PIB (36% en 1984) et 86% des recettes d'exportation en 1988, une part importante des revenus de l'Etat, de l'emploi industriel (13% d'actifs dans l'industrie, le chiffre le plus élevé de toute la Communauté), et de la demande de services (énergie et transports). Le Zaire figure parmi les dix premiers producteurs mondiaux de cuivre; il est le premier producteur de cobalt, minerai stratégique. Il exporte également du zinc, des diamants, de l'or et de l'argent. Cependant, la production de cuivre et de cobalt a régressé depuis 1986, en raison des difficultés rencontrées par l'exploitation, réduisant ainsi la part du secteur minier à 21% du PIB en 1988.

Le secteur manufacturier contribue à juste 1,6% du PIB en 1988. Le fonctionnement de ce secteur souffre toujours d'une forte sous-utilisation des capacités de production (rares sont les entreprises qui travaillent à plus de 30% de leurs capacités), liée dans un premier temps à la pénurie de devises et de plus en plus aujourd'hui à la faiblesse du pouvoir d'achat intérieur.

- Au Congo, la forêt a longtemps constitué la principale ressource du pays, dont la tradition agricole est peu développée. L'exploitation forestière a été longtemps l'activité économique principale, et le bois, la principale source de revenus d'exportation. Dès le début des années 1970, avec la découverte de champs pétroliers *off-shore*, l'exploitation pétrolière est devenue le pilier de l'économie congolaise.

Jusqu'aux années 1970, le secteur minier congolais a peu d'importance (les produits miniers comptant en 1969 pour moins de 5% des exportations totales). Néanmoins, en 1984, les exportations minières fournissent plus de 90% des revenus globaux d'exportation, et la contribution du secteur minier s'élève à presque 40% du PIB, reflétant le développement rapide du secteur pétrolier. Avec l'affaissement des prix pétroliers en 1986, la part du secteur minier dans le PIB a considérablement chuté, se situant entre 18-19% au cours des années 1986-1988.

Le secteur de l'agriculture, foresterie & pêche représente 11% du PIB en 1988. Il occupe près de 60% de la population active. Le secteur agricole a été délaissé au temps de la prospérité pétrolière, et les efforts entrepris depuis 1986 pour le redynamiser se heurtent à de graves contraintes: exode rural, faible performance des fermes d'Etat, problèmes de transport des productions vers les centres de consommation liés à l'insuffisance et

au mauvais entretien du réseau de pistes rurales, concurrence des importations légales ou frauduleuses. La part des produits de rente dans les exportations totales du pays est faible (0,2% en 1989) et la production des cultures vivrières n'a pas suivi la demande. Le pays est loin d'être autosuffisant au plan alimentaire, et les dépenses dans les importations alimentaires ont presque triplé au début des années 1980, atteignant le 1/5ème des dépenses totales d'importation en 1985.

Après avoir souffert d'une désaffectation au temps de la prospérité pétrolière, le secteur du bois fait aujourd'hui l'objet de beaucoup d'attentions dans les réformes de politique économique du Congo. Il offre en effet les meilleures possibilités de diversification de l'économie congolaise et de valorisation des ressources.

Le secteur manufacturier est relativement bien développé au Congo, mais sa contribution au PIB (4,3% en 1984) a diminué comme le secteur pétrolier s'accroît en importance. Avec la contraction de ce dernier à partir de 1986, la part de l'industrie manufacturière est remontée à environ 9% du PIB au cours des années 1986-1988. Le secteur industriel congolais, dominé par les entreprises publiques, est caractérisé par une très faible productivité, de pertes importantes, un lourd endettement et des problèmes de manque de liquidités. La restructuration de ces entreprises est l'un des points-clés de l'ajustement structurel de l'économie congolaise.

- Au Gabon, le développement rapide des ressources pétrolières, conjugué à l'exploitation d'autres ressources minérales (uranium, manganèse) et forestières, a donné lieu à un impressionnant taux de croissance économique qui a propulsé ce pays à la tête des pays subsahariens pour le record de revenu par habitant. Cependant, la croissance de l'économie gabonaise a été accompagnée d'importants changements structurels. Avec l'épuisement des forêts côtières, la part des produits forestiers dans le PIB a décliné en importance. La principale source de croissance depuis le milieu des années 1960 a été le secteur pétrolier, qui compte à lui seul pour 44% (47,3% pour tout le secteur minier) du PIB et fournit 88% des revenus d'exportation en 1984. A la suite de l'affaissement des prix pétroliers en 1986, ce secteur ne compte plus que pour 20% du PIB et 66% des revenus globaux d'exportation. En dépit de cette contraction et des efforts en vue de diversifier l'économie, le développement du secteur pétrolier et minier est encore considéré comme le moteur de la croissance jusqu'à la fin de ce siècle. Le secteur minier hors pétrole est encore modeste (entre 3-4% du PIB).

L'agriculture, l'élevage et la pêche sont peu développés au Gabon, qui importe l'essentiel de ses besoins alimentaires. Le gouvernement est en train de donner la priorité au développement du secteur agricole, dans le double but de réduire les dépenses d'importation alimentaire et de diversifier l'économie du pays. En 1988, le secteur de l'agriculture, foresterie & pêche contribue à 9% du PIB contre 5,8% en 1984.

La contribution du secteur manufacturier est relativement modeste: 5,9% en 1984, augmentant à 7,6% en 1987 suite à la contraction du secteur pétrolier et se situant à 7,2% en 1988. Le développement industriel reste limité par l'étroitesse du marché local, les contraintes de main-d'oeuvre, tant en quantité qu'en qualification, et la structure des coûts particulièrement élevée au Gabon.

- En RCA, bien que l'exportation du diamant constitue la première source de devises, c'est l'agriculture qui reste la base de l'économie nationale et la source de subsistance de la vaste majorité de la population. Le secteur agricole (y compris forestier) contribue à 43% du PIB en 1988 et occupe plus de 80% de la main-d'oeuvre. Les principales cultures d'exportation sont le café, le coton et le tabac; mais le faible support à la production de la part du gouvernement a poussé les fermiers à se retourner sur les cultures de subsistance durant la période d'instabilité politique 1977-82. La production vivrière n'est pas à même de satisfaire la consommation nationale, et les importations alimentaires constituent la plus grande rubrique dans les importations totales (55% en 1984, 64% en 1988).

L'exploitation forestière constitue également une source importante de devises. Cependant, la production fluctue très fort, principalement en raison des facilités inadéquates d'évacuation du bois. Les activités extractives sont concentrées exclusivement dans le secteur diamantaire.

Le secteur secondaire compte pour 10% du PIB en 1988 (dont 7% pour le secteur manufacturier). Comparé à ses voisins côtiers, l'industrie manufacturière de la RCA est encore embryonnaire, principalement en raison d'un marché intérieur trop limité et des connections routières peu développées avec les pays voisins. L'industrie textile constitue la principale activité du secteur.

- L'économie tchadienne reste l'une des moins développées et des plus pauvres de la Communauté et aussi du continent africain. Elle est de portée limitée en raison de nombreuses contraintes qui grèvent son développement: isolement géographique, pauvreté des ressources, contraintes agro-climatiques, etc.. Les cultures et l'élevage ensemble occupent la plus grande proportion de la population active (plus de 80%) et compte pour presque la moitié du PIB. Les secteurs industriel et commercial sont peu développés, et les circuits de distribution informels semblent prendre une place de plus en plus importante du marché. La production manufacturière s'effectue dans l'essentiel à travers quelques agro-industries, avec la transformation du coton comme activité principale.
- L'agriculture constitue également le principal moteur des économies du Burundi et du Rwanda, deux petits Etats enclavés, surpeuplés et peu dotés en ressources naturelles. La grande majorité de la population est rurale et vit de l'agriculture, avec le café comme principale culture de rente qui fournit le gros de leurs revenus d'exportation (environ les 3/4

en 1989). Les cultures vivrières constituent l'activité la plus importante, et presque 95% de la valeur de la production agricole proviennent de ces cultures de subsistance. L'ensemble de la production vivrière satisfait à peine aux consommations nationales, justement en raison de la pression démographique qui constitue une menace permanente à l'autosuffisance alimentaire de ces pays (épuisement progressif du sol suite à une exploitation intensive).

Les secteurs industriel et des services sont encore réduits. Moins bien développée au Burundi qu'au Rwanda, l'industrie manufacturière de ces deux pays reflète toutefois le modèle habituel des Etats africains moins développés, prédominé par des petites agro-industries. La production industrielle se limite à l'étroit marché national du fait des coûts élevés de production liés à l'enclavement de ces pays, de l'absence de formation adéquate de la main-d'oeuvre, du manque de matières premières et du coût des biens intermédiaires nécessaires à la production. En 1988, le secteur manufacturier contribue pour 9% du PIB au Burundi et 12% au Rwanda.

- La structure économique de la Guinée équatoriale est aussi dominée par le secteur de l'agriculture, foresterie & pêche, qui contribue à 45% du PIB en 1988. La production des cultures vivrières semble suffisante pour les besoins du pays. Le bois, cacao et café constituent les principaux produits d'exportation, fournissant au pays entre 60-70% de ses revenus d'exportation. Dans l'ensemble, les ressources forestières et halieutiques sont encore largement sous-exploitées. Le secteur manufacturier reste virtuellement inexistante. A l'exception de quelques petites entreprises agro-alimentaires, le pays ne possède aucune structure industrielle.
- Quant à l'économie de Sao Tomé/Principe, elle est encore tributaire d'une agriculture axée sur la seule culture du cacao, qui fournit au pays la quasi-totalité de ses revenus d'exportation. La production vivrière est traditionnellement réduite, les revenus suffisamment importants tirés des cultures d'exportation ont longtemps permis d'importer l'essentiel des besoins alimentaires. Le secteur secondaire est pratiquement constitué d'entreprises d'Etat dont la performance dépend étroitement des importations de produits primaires et de pièces détachées, ainsi que du fonctionnement des services essentiels comme l'électricité. Le secteur tertiaire, quant à lui, est caractérisé par une hypertrophie du secteur public (30% du PIB en 1988) qui est à l'origine de l'essentiel des investissements réalisés et joue encore un rôle moteur dans l'économie santoméenne.

3. Revue du Secteur Manufacturier

Comme le montrent les indicateurs du tableau 2.4, la base industrielle des pays de la CEEAC est limitée: la VAM de l'ensemble de la Communauté est en 1985, d'environ 2 milliards \$US courants (moins de la moitié de celle de l'Algérie), soit 32 \$US par habitant (contre 220 \$US pour l'Algérie) et 8,5% du PIB (contre 16% pour l'Algérie). L'industrie occupe encore une place modeste dans les économies de la Communauté: une part réduite dans le PIB, à peu près 6% des emplois effectifs, et vraisemblablement moins de 30% de la production effective.

Peu concernée par l'exportation, l'industrie dans la Communauté est essentiellement tournée vers la satisfaction du marché intérieur en biens de consommation finale. Fortement handicapée par l'étroitesse des marchés intérieurs, les coûts de production élevés et les problèmes de transport, elle est très peu intégrée, et largement dépendante des importations. Beaucoup d'entreprises ont une productivité très basse et ne sont pas compétitives par rapport aux standards internationaux.

Plus de la moitié de l'activité industrielle appartient au secteur public, tandis que la part des PME nationales dans l'industrie est extrêmement faible. Après une très forte progression jusqu'en 1985, la VAM a régressé en termes réels entre 1985 et 1990. La croissance de la VAM jusque vers les années 1985 est dans une large mesure attribuable à l'intensité de l'investissement industriel dans la sous-région. A l'échelle de la Communauté, la formation brute de capital (FBC) est passée de 22,8% du PIB en 1980 à 23,6% en 1985 (voir tableau 2.2). Des pays tels que le Cameroun, le Congo et le Gabon ont entrepris de vastes programmes d'investissement pendant la première moitié des années 1980. A partir de 1986, ces pays ont dû les réduire sensiblement par suite de la baisse de leurs recettes pétrolières.

Toutefois, le secteur manufacturier de la région reste structurellement faible, l'utilisation de la capacité ne dépassant guère 30% dans la plupart des entreprises. Depuis 1985, le secteur connaît régulièrement une baisse de l'emploi, et les investissements intérieurs privés sont négligeables en raison des taux d'intérêt élevés et de la pénurie des devises. Les investissements directs étrangers (IDE) nouveaux restent marginaux en dépit de l'intensification de la privatisation. Au Zaïre, le secteur manufacturier piétine (voire régresse) depuis 1988, en proie aux ruptures d'approvisionnement, à la vétusté de l'équipement, à la limitation du crédit, etc..

Les perspectives en ce qui concerne la croissance industrielle future au sein de la Communauté sont incertaines. Jusque vers les années 1985, le secteur manufacturier a fourni le principal effort avec des taux de croissance annuels de 5,5% et de 2% pour la VAM et l'emploi manufacturier (voir tableau 2.4). Avec la crise qui sévit les économies de la sous-région depuis 1985, on assiste à un

Tableau 2.4: Indicateurs de Performance du Secteur Manufacturier dans la CEEAC

| Pays/ Entité sous régionale | VAM aux prix courants (106 \$US) | VAM par habitant (\$US) | VAM, en % du du PIB | | | VAM par emploi (103 \$US) | | | Taux de croissance 1981-85 (à p.a.) | | Taux de croissance 1985-90* (à p.a.) | |
|--------------------------------|--|-------------------------------|------------------------|------|-------|------------------------------|------|-------|--|--------|---|--------|
| | 1985 | 1985 | 1981 | 1985 | 1990* | 1981 | 1985 | 1990* | VAM | Emploi | VAM | Emploi |
| | [1] | [2] | [3] | [4] | [5] | [6] | [7] | [8] | [9] | [10] | [11] | [12] |
| Capotoua | 1,201 | 122 | 15,7 | 16,1 | 15,1 | 16,8 | 41,4 | 18,5 | 7,51 | 4,43 | 3,30 | 1,87 |
| R TA | 52 | 20 | 3,2 | 5,1 | 5,6 | 8,1 | 6,4 | 8,3 | 19,51 | 20,57 | 1,89 | 1,47 |
| Congo | 101 | 58 | 6,7 | 5,9 | 5,2 | 11,0 | 11,5 | 11,4 | 1,11 | 2,29 | -0,77 | 0,57 |
| Gabon | 221 | 193 | 4,6 | 4,6 | 4,8 | 13,3 | 11,4 | 12,2 | 4,01 | 3,71 | 1,11 | 0,65 |
| Guinée Equatoriale | 3 | 9 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| Chad | 50 | 19 | 15,9 | 9,9 | 12,8 | 20,9 | 11,9 | 18,5 | 3,92 | 11,88 | 2,57 | 0,08 |
| Burundi | 83 | 18 | 7,2 | 7,9 | 8,3 | 16,3 | 16,2 | 19,9 | 1,63 | 1,54 | 4,98 | 1,51 |
| Rwanda | 268 | 44 | 7,1 | 9,6 | 10,5 | 14,0 | 15,8 | 21,6 | 10,88 | 7,56 | 4,24 | -2,08 |
| Zaire | 11 | 1 | 2,9 | 2,6 | 2,6 | 2,2 | 2,1 | 2,1 | 1,56 | 0,90 | 1,04 | 0,21 |
| Sao Tomé/Principe | 3 | 32 | 7,0 | 9,1 | 9,0 | 3,2 | 3,3 | 3,4 | 0,00 | 1,94 | 0,00 | 1,19 |
| Total | 2,015 | 37 | 8,1 | 8,5 | 8,2 | 11,9 | 11,6 | 13,2 | 5,52 | 2,03 | -1,21 | 0,67 |

Sources: "Economic Indicators of African Development: Studies on the Rehabilitation of African Industry", n°1, Rev.1, ONUDI, PPD.94/Rev.1, Nov. 1989.
"Africa in Figures, 1988", ONUDI, PPD.95, Nov. 1988.

Notes: Pour les colonnes [1] et [2], le calcul s'effectue sur base sur la VAM aux prix courants
Pour les autres colonnes [3] à [12], le calcul s'effectue sur base de la VAM aux prix constants de 1980

[*] Calculs basés sur les estimations de l'ONUDI ("Industrie & Développement dans le Monde, Rapport 1990/91", ONUDI, Vienne 1990, pp. 4-5)

phénomène de "strangulation par les intrants", déclenché par l'assèchement des devises.

Il y a eu dans la répartition des IDE dans les années 1990, une importante réorientation en faveur des pays en développement, mais l'Afrique en général en a profité le moins. En raison de la crise de la dette, les banques commerciales internationales ont réduit leurs interventions en Afrique au cours de la seconde moitié des années 1980 et, compte tenu des coûts élevés des investissements et de l'instabilité de l'environnement politique et administratif, les investisseurs privés étrangers ont généralement considéré la sous-région comme une zone risquée pour les investissements. [2]

B. RESSOURCES NATURELLES & POTENTIEL DE DEVELOPPEMENT

1. Ressources Agricoles

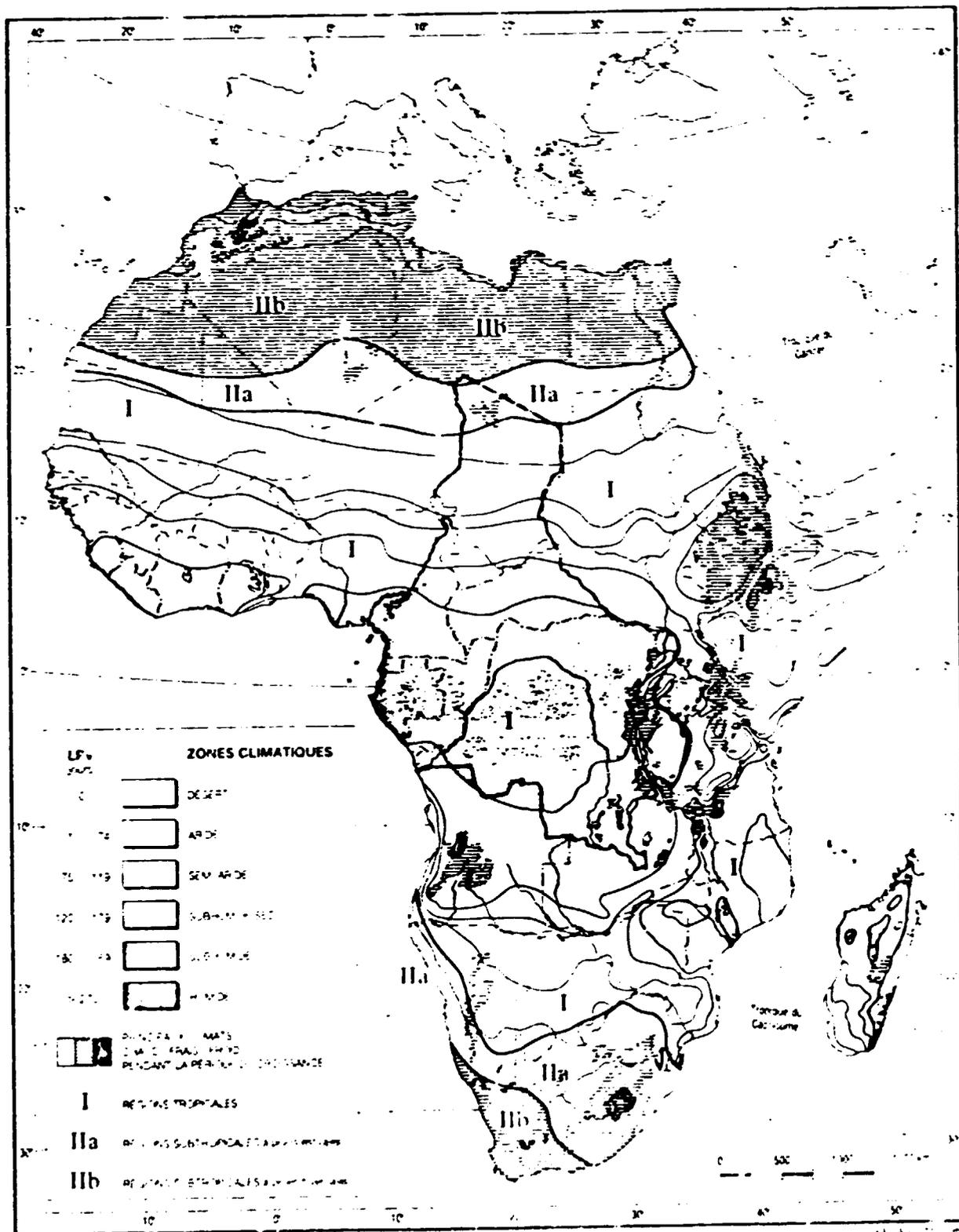
1.1. Conditions Agro-Climatiques

A l'exclusion du Tchad qui a un régime climatique de type sahélien et des pays du Burundi et Rwanda qui jouissent de conditions climatiques sub-humides montagneuses, la majorité des autres pays de la CEEAC se trouve dans la zone écologique de l'*Afrique Centrale humide*, caractérisée par la prédominance de conditions humides (69% des terres disposant d'une pluviométrie moyenne de 1.500 mm et une longueur de la période végétative [LPV] égale ou supérieure à 270 jours) et humides à sub-humides (29% ayant une pluviométrie entre 1.200 et 1.500 mm et une LPV entre 180 et 269 jours); les conditions sub-humides sèches existent en de rares endroits (seulement 2% des terres).

Dans cette zone, les sols des *basses terres tropicales* (ferrasols/acrisols) prédominent. Ce sont en général des sols acides, ayant une faible capacité de rétention des éléments nutritifs (80% des sols), une toxicité due à l'aluminium (80%), une basse teneur initiale en phosphate (49%) et en potassium (73%), et une tendance à fixer le phosphate sous des formes non assimilables. Toutefois, beaucoup de ces sols présentent de bonnes propriétés physiques et sont relativement résistants à l'érosion. Il est possible d'améliorer leur fertilité, mais cela suppose des applications d'engrais appropriées.

[2] La COFACE (Compagnie française d'assurance pour le commerce) a classé les pays de la sous-région parmi les pays à "mauvais risque" et "très haut risque". Cf. l'article "Spécial Risque-pays: le hit-parade africain" publié dans la revue *Jeune Afrique*, n°1598-99 du 14 au 27 août 1991, pp.172-186.

Figure 2.2: Zones Climatiques de l'Afrique



**Tableau 2.5: Besoins et Disponibilités en Terres Agricoles en Afrique
(en millions ha.)**

| Zones climatiques | Superficie totale (1) | Potentiellement cultivables | | | Actuellement cultivées (6) | Réserves existantes (7) | Besoins en 2010 (8) | Bilan des disponibilités (9) |
|--|--------------------------|-----------------------------|------------------------|--------------|-------------------------------|----------------------------|------------------------|---------------------------------|
| | | Apte/très apte (2) | Marginale/ apte (3) | Total (4) | | | | |
| Afrique du Nord méditerranéenne/humide | 690,2 | 10,5 | 4,0 (28%) | 14,5 | 20,5 | -6,0 | 20,4 | -26,4 |
| Afrique Soudano-Sahélienne | 828,2 | 53,4 | 65,0 (54%) | 118,4 | 53,1 | +65,3 | 60,5 | +4,8 |
| Afrique Occidentale humide/sub-humide | 206,6 | 49,1 | 49,7 (50%) | 98,8 | 55,4 | +43,4 | 69,6 | -26,2 |
| Afrique Centrale humide* | 398,8 | 102,8 | 178,7 (61%) | 281,5 | 26,9 | +254,6 | 35,3 | +219,3 |
| Afrique Orientale sub-humide/montagneuse | 251,0 | 49,1 | 28,1 (36%) | 77,2 | 29,0 | +48,2 | 17,3 | +10,9 |
| Afrique Australe sub-humide/semi-aride | 559,2 | 141,9 | 87,9 (38%) | 229,8 | 12,7 | +197,1 | 46,3 | +150,8 |
| Total Afrique | 2.844,0 | 406,8 | 413,4 (50%) | 820,2 | 217,7 | +602,5 | 269,4 | +333,1 |

Source: "L'Agriculture Africaine: les 25 Prochaines Années", FAO, Rome 1986.

Notes: Colonne (4) = Colonne (3) en % de la Colonne (5)

Colonne (5) = Colonne (2) + Colonne (3)

Colonne (7) = Colonne (5) - Colonne (6)

Colonne (9) = Colonne (7) - Colonne (8)

Colonnes (5), (7) et (9) estimées dans l'hypothèse d'un faible niveau de technicité.

(*) CEEAC moins Tchad, Burundi et Rwanda.

Dans de telles conditions agro-climatiques, l'*Afrique Centrale humide* convient en général à un nombre limité de cultures tropicales annuelles et une grande variété de cultures tropicales pérennes. L'existence de vastes superficies boisées convient également à la production du bois d'oeuvre/d'industrie et du bois de combustion.

1.2. Besoins et Disponibilités en Terres Agricoles

Comparée à d'autres zones climatiques africaines, l'*Afrique Centrale humide* renferme encore d'importantes réserves de terres aptes à couvrir ses propres besoins en terres agricoles. Selon les estimations de la FAO [tableau 2.5], les superficies de terres cultivables de cette zone s'élèvent à plus de 280 millions ha., dont à peine 27 millions (moins de 1/10ème) sont actuellement mis en culture. Toutefois, la plupart de ces réserves (60%) se trouvent dans des conditions marginales pour l'agriculture, et où le choix des cultures est relativement limité. En effet, divers problèmes économiques, techniques, sanitaires et sociaux entravent encore la mise en valeur de ces terres et dissuadent la population de s'y installer.

Selon la FAO, le potentiel de développement des cultures pluviales se trouve confiné, en ordre décroissant, aux principales cultures du manioc (dont la superficie apte a été estimée à 229 millions ha.), du riz (121 millions ha.), de la patate douce (115 millions ha.), du maïs (91 millions ha.), et du soja (51 millions ha.). Ces cultures, qui demandent beaucoup d'eau, conviennent aux conditions agro-climatiques de l'*Afrique Centrale humide*.

Quant au potentiel de cultures irriguées, il convient de noter que 98% des terres de l'*Afrique Centrale humide* disposent d'une période végétative de 180 jours et plus; par conséquent, il ne semble pas que l'irrigation soit appelée à y jouer un rôle appréciable. La superficie desservie par l'irrigation moderne est estimée à environ 18.000 ha., dont 11.000 dans l'extrême nord du Cameroun (*Semry I/II*) où les conditions justifient un certain recours à l'irrigation.

1.3. Situation Actuelle de l'Agriculture

L'agriculture en général occupe une place importante dans l'activité économique de la plupart des pays membres; elle contribue à environ un quart du PIB à l'échelle de la Communauté [voir tableau 2.2]. A part le Congo et le Gabon, les autres pays membres ont un secteur agricole important; et les exportations agricoles contribuent à environ un quart des revenus d'exportation de l'ensemble de la Communauté [tableau 2.6].

Malgré l'importance de l'agriculture dans l'activité économique de la plupart des pays membres, le secteur agricole de la Communauté n'a pas enregistré de progrès sensibles. En dépit de l'abondance des terres potentiellement disponibles pour l'agriculture, leur mise en valeur a été très lente: en l'espace

Tableau 2.6: Indicateurs de Performance Agricole de la CEEAC

| Pays | Utilisation des terres | | | | Population rurale, en % de la population totale | Croissance de la population totale 1980-89 (% p.a.) | Croissance de la production agricole 1980-89 (% p.a.) | Croissance de la production alimentaire 1980-89 (% p.a.) | Valeur des exports agricoles, en % des exports totales | Valeur des imports agricoles, en % des imports totales | Valeur des exports agricoles, en % des imports totales |
|----------|--|-----------------------------|-------|---------------------------|---|---|---|--|--|--|--|
| | Superficie totale (10 ³ ha) | Terres cultivées* | | | | | | | | | |
| | | Actuel (10 ³ ha) | total | % depuis 65 (points de %) | | | | | | | |
| [1] | [2] | [3] | [4] | [5] | [6] | [7] | [8] | [9] | [10] | [11] | |
| Cameroun | 46,540 | 6,986 | 15,0 | +2,7 | 63 | 2,7 | 2,1 | 2,3 | 56 | 16 | 41 |
| RCA | 62,298 | 1,083 | 3,2 | +0,3 | 65 | 2,4 | 1,1 | 1,3 | 29 | 8 | 15 |
| Congo | 34,150 | 681 | 2,0 | +0,2 | 69 | 2,7 | 2,0 | 2,0 | 1 | 15 | 2 |
| Gabon | 25,767 | 452 | 1,8 | +1,0 | 69 | 3,8 | 0,9 | 0,8 | nég. | 17 | 1 |
| Tchad | 125,920 | 3,165 | 2,5 | +0,2 | 77 | 2,4 | 2,2 | 2,0 | 79 | 5 | 27 |
| Burundi | 2,565 | 1,391 | 54,2 | +15,0 | 72 | 2,9 | 2,4 | 1,7 | 97 | 12 | 61 |
| Rwanda | 2,495 | 1,111 | 44,5 | +18,1 | 72 | 3,4 | 0,6 | 0,0 | 96 | 11 | 29 |
| Zaire | 226,760 | 6,609 | 2,9 | +0,4 | 67 | 1,1 | 2,2 | 2,1 | 15 | 26 | 22 |
| CEEAC | 526,495 | 22,378 | 4,3 | +0,8 | 71 | 3,0 | ND | ND | 21 | 16 | 24 |

Source: "Données de Base sur le Secteur Agricole, 1990", FAO.

Notes: Colonne [2]: données de 1985

Colonnes [5], [9], [10] et [11]: données de 1983

[*] Arables/cultures pérennes-irrigation

[#] A l'exclusion de la Guinée Equatoriale et de Sao Tomé/Principe

de 25 ans, la superficie des terres cultivées par rapport à la superficie totale n'a gagné que 0,8 points de pourcentage, passant de 3,5% en 1965 à 4,3% en 1985; et cet accroissement des superficies cultivées est principalement dû à l'effort de trois pays membres dont le Burundi, le Rwanda et le Cameroun [tableau 2.6].

La croissance de la production agricole au cours des années 1980 a été, elle aussi, très lente, avec des taux moyens de l'ordre de 1 à un peu plus de 2% par an, nettement inférieurs à ceux de la population [tableau 2.6]. En général, la production des cultures d'exportation a cru plus vite que celle des cultures vivrières, et la Communauté dans son ensemble est de plus en plus tributaire des importations croissantes de denrées alimentaires. Comme le montre le tableau 2.1, le *coefficient de dépendance alimentaire* s'est aggravé dans la majorité des pays membres.

2. Ressources Forestières

La production de bois pour l'exportation est une activité importante dans la sous-région; elle génère plus de 10% des revenus d'exportation du Congo, du Cameroun, du Gabon et de la RCA. Le Zaïre possède d'énormes ressources forestières qui sont encore très peu exploitées, ce qui explique son faible niveau de production et d'exportation du bois [tableau 2.7].

Les conditions du marché mondial sont assez bonnes pour les bois tropicaux, mais les pays producteurs de l'Amérique Latine et de l'Asie du Sud-Est sont en général en bien meilleure position que les pays africains pour bénéficier de ces conditions. Des efforts à l'échelle sous-régionale doivent être consentis afin de diversifier à la fois les espèces exportables et les débouchés à l'exportation, ainsi que la transformation locale du bois.

Tableau 2.7: Production et Exportations de Produits Forestiers dans les Principaux Pays Producteurs de la CEEAC*

| Pays | Formations forestières | Production produits forestiers | Exports produits forestiers | Exports de produits forestiers | |
|----------|------------------------|--------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|-----------------------|
| | | | | Valeur (mill. \$US) | % des exports totales |
| Cameroun | 25.090 | 2.121 | 900 | 112,7 | (12%) |
| RCA | 35.850 | 153 | 54 | 15,8 | (10%) |
| Congo | 21.261 | 386 | 382 | 117,5 | (12%) |
| Gabon | 20.000 | 1.241 | ND | 131,5 | (10%) |
| Zaïre | 175.960 | 551 | 134 | 22,7 | (2%) |

Sources: BEAC, Banque du Zaïre, FAO.
[*] Année de référence: 1988

Tableau 2.8: Besoins et Disponibilités en Bois de Combustion & Bois d'Oeuvre/d'Industrie en Afrique

| Zones climatiques | Superficie totale (10 ⁶ ha.) | Ressources forestières existantes (10 ⁶ ha.) | Bois de combustion (10 ⁶ m ³) | | | | | | Bois d'oeuvre/d'industrie (10 ⁶ m ³) | | | | | |
|--|--|--|--|---------------|-----------------|-----------------|--------------|-------------|---|---------------|-----------------|-----------------|--------------|-------------|
| | | | Offre exist. | Offre en 2010 | Besoins actuels | Besoins en 2010 | Bilan actuel | Bilan futur | Offre exist. | Offre en 2010 | Besoins actuels | Besoins en 2010 | Bilan actuel | Bilan futur |
| | | | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) | (13) | (14) |
| Afrique du Nord méditerranéenne/humide | 600,2 | 9,4 | 1 | 1 | 7 | 14 | -6 | 13 | 1 | 1 | 4 | 13 | -5 | -12 |
| Afrique Soudano-Sahélienne | 828,2 | 111,4 | 79 | 71 | 63 | 140 | +16 | 67 | 10 | 5 | 4 | 7 | +6 | -2 |
| Afrique Occidentale humide/sub humide | 206,6 | 49,4 | 322 | 268 | 104 | 276 | +218 | 8 | 45 | 7 | 8 | 25 | +17 | 18 |
| Afrique Centrale humide | 398,9 | 279,4 | 706 | 673 | 39 | 92 | +667 | +581 | 350 | 302 | 4 | 9 | +346 | +293 |
| Afrique Orientale sub humide/montagneuse | 251,0 | 47,4 | 65 | 60 | 87 | 234 | -22 | 174 | 44 | 19 | 4 | 10 | +40 | +9 |
| Afrique Australe sub humide/semi-aride | 549,2 | 212,4 | 159 | 151 | 74 | 198 | +85 | 47 | 22 | 13 | 4 | 10 | +18 | +3 |
| Total Afrique | 2.844,0 | 709,5 | 1.331 | 1.226 | 374 | 954 | +957 | +272 | 472 | 347 | 28 | 74 | +440 | +273 |

Source: "L'Agriculture Africaine: les 25 Prochaines Années", FAO, Rome 1986.

(*) CEEA) moins Tchad, Burundi et Rwanda.

Le potentiel des terres pour la production du bois d'oeuvre/d'industrie et du bois de combustion est en grande partie déterminé par la superficie et l'emplacement des forêts. Du fait de ses riches formations forestières - environ 280 millions ha. de forêts claires et denses, soit presque 40% de l'ensemble des formations forestières de toute l'Afrique - l'*Afrique Centrale humide* renferme la plus grande partie de l'excédent de bois d'oeuvre/d'industrie et de bois de combustion, apte à couvrir ses propres besoins dans le futur.

Selon les estimations de la FAO [tableau 2.8], la consommation de bois sur le continent africain fera plus que doubler d'ici à l'an 2010. La demande la plus importante restera manifestement celle du bois de combustion; et l'*Afrique Centrale humide* sera pratiquement la seule sous-région qui disposera en l'an 2010 d'un bilan excédentaire des disponibilités en ressources du bois, tant pour ses besoins en bois de combustion que pour ceux en bois d'oeuvre/d'industrie).

La production et la transformation de bois d'oeuvre/d'industrie sont des activités génératrices des recettes d'exportation; par conséquent, elles doivent présenter un intérêt particulier pour des pays de la sous-région qui disposent de riches forêts naturelles et où la pression démographique est relativement faible (Cameroun, Congo, Gabon, RCA, Zaïre et Guinée équatoriale).

3. Ressources Minérales

La sous-région est dotée d'une grande variété de ressources du sous-sol dont certaines ont fait l'objet d'une intense exploitation (cuivre, manganèse, cobalt, hydrocarbures, etc.). Toutefois, l'exploitation de ces ressources n'a pas donné lieu à l'intégration de la base de matières premières à la structure économique de la sous-région. Le défi auquel doit faire face la Communauté consiste à mettre en place, à l'échelle régionale et sous-régionale, les capacités requises pour l'exploration, l'évaluation, l'extraction et la transformation des ressources minérales, ainsi que le transport et les échanges inter-régionaux de minéraux et matières premières d'approvisionnement, afin de parvenir à un marché régional des minerais & métaux et faire de ce secteur minier le moteur de la croissance. En effet, il serait difficile et irréaliste d'envisager une conception sérieuse de l'industrialisation (et de surcroît, du développement des industries motrices) de la Communauté qui impliquerait de nouveau une forte dépendance à l'égard des matières premières d'approvisionnement importées.

3.1. Bauxite & Aluminium

En raison de sa légèreté, sa facilité de fabrication, ainsi que son rapport *coût-efficacité* supérieur à d'autres métaux, l'aluminium, en tant que métal, compte de nombreuses applications dans presque tous les secteurs de l'économie (transports, bâtiments & constructions, chimie, mécanique, électro-technique,

agriculture, métallurgie, etc.). L'oxyde d'aluminium sert aussi d'input pour la fabrication des réfractaires, abrasifs, verres, catalyseurs, et autres produits de céramique. Eu égard à ces considérations, la création d'une industrie intégrée de l'aluminium dans des pays faiblement industrialisés peut être une force motrice, un facteur de promotion du développement d'autres activités industrielles.

L'industrie mondiale de l'aluminium est dominée par six grands producteurs: *Alcan* (Canada), *Alcoa*, *Reynolds*, *Kaiser* (tous USA), *Péchiney* (France) et *Alusuisse* (Suisse). En 1980, ces sociétés contrôlent 45% des mines de bauxite, 62,5% du raffinage de l'alumine et 52,5% des capacités de production de l'aluminium primaire (de première fusion) dans le monde, à l'exception des pays et ex-pays à économie planifiée. Toutefois, cette domination a été quelque peu érodée, suite à un changement géographique majeur dans la récente localisation de la production de l'alumine et l'aluminium dans des pays où l'énergie à faible coût est accessible, telles l'Australie, le Brésil, le Canada et le Vénézuéla. Les Etats du Golfe (Bahrain, Dubai, Qatar), ainsi que l'Arabie Saoudite, profitant de leur énergie à bon prix, sont aussi entrés dans le marché mondial de l'aluminium et risquent de devenir vers le milieu des années 1990, des producteurs de taille. En revanche, les six grands producteurs "intégrés" continuent toujours à maintenir leur emprise sur les marchés des produits/demi-produits de l'aluminium.

Tableau 2.9: Production de Bauxite
(Milliers tonnes minerai)

| <i>Pays Producteurs</i> | <i>1986</i> | <i>1987</i> |
|---|-------------|-------------|
| <i>Total mondial</i> | 91.194 | 93.627 |
| <i>Afrique</i> | 16.309 | 17.897 |
| <i>Principaux producteurs africains</i> | | |
| <i>Ghana</i> | 204 | 195 |
| <i>Guinée</i> | 14.835 | 16.282 |
| <i>Sierra Leone</i> | 1.242 | 1.390 |
| <i>Principaux producteurs non-africains</i> | | |
| <i>Australie</i> | 32.384 | 34.207 |
| <i>Brésil</i> | 8.981 | 7.500 |
| <i>Hongrie</i> | 3.022 | 3.101 |
| <i>Inde</i> | 2.662 | 2.736 |
| <i>Jamaïque</i> | 6.953 | 7.702 |

Source: *World Metal Statistics*

La bauxite est le principal minerai pour la fabrication de l'aluminium. Le continent africain - qui détient la plus grande part des réserves connues de bauxite dans le monde - fournit à peu près 20% du minerai requis. A elle seule, la Guinée possède plus du tiers de ces réserves (soit environ 8 milliards de tonnes), et reste le plus grand pays exportateur mondial de bauxite (en moyenne 13,5 millions de tonnes exportées par an), se plaçant en 2ème position - après

l'Australie - pour la production de minerai (environ 16 millions de tonnes). Les réserves du Ghana sont estimées à 780 millions de tonnes, avec une production annuelle de l'ordre de 0,3 million de tonnes pour l'exportation. Les réserves du Sierra Leone sont estimées à plus de 100 millions de tonnes, et la production annuelle est d'environ 1,4 million de tonnes, destinée aussi à l'exportation. En Afrique Centrale, le Cameroun dispose d'importantes réserves de bauxite qui ne sont pas encore exploitées: en particulier, celles de *Mini-Martap/Ngaoundal* et de *Fongo-Tongo* ont été estimées à plus d'un milliard de tonnes, d'une teneur de 35-40% en alumine.

La fabrication de l'aluminium (primaire) est structurée en plusieurs opérations: l'extraction de la bauxite, le raffinage de l'alumine, et la fusion de l'aluminium (par électrolyse). Parce qu'elle est grande consommatrice d'énergie, la fusion se fait en général dans des endroits où l'électricité à faible coût est disponible.

En 1989, la production mondiale de l'aluminium (primaire) a été estimée à 14,1 millions de tonnes, dont environ 603.000 tonnes venant des producteurs africains.

La Guinée est le seul pays africain producteur de bauxite à se doter d'une raffinerie d'alumine (*Friguia*) à *Fria*, qui en produit environ 600.000 tonnes/an. Une partie de cette alumine est exportée au Cameroun, pour être transformée dans l'unité d'électrolyse d'*Edea (Alucam)* qui dispose d'une capacité de fusion de 84.000 tonnes/an d'aluminium. Des plans d'expansion pour une capacité de 500.000 tonnes/an ont été prévus à l'horizon 2000, mais ont été temporairement suspendus à cause de la non-fiabilité du réseau de fourniture hydro-électrique.

Le Ghana ne dispose pas de raffinerie d'alumine, mais possède par contre la plus grande fonderie d'aluminium en Afrique. Cette unité, sous contrôle US (*Kaiser/Reynolds*), a une capacité de production de 200.000 tonnes/an et utilise de l'alumine importée. Le Nigéria est en train d'investir dans une fonderie d'aluminium d'un montant total de 1,6 milliard \$US. L'Egypte et l'Afrique du Sud possèdent aussi des fonderies d'aluminium (la fonderie *Alusaf* en Afrique du Sud opère à un taux de 170.000 tonnes/an).

3.2. Fer & Acier

A l'instar de l'industrie de l'aluminium, la sidérurgie représente un autre sous-secteur industriel d'une importance considérable, non seulement à cause de son effet multiplicateur qui stimule la croissance générale de l'économie et encourage le développement d'autres secteurs industriels, mais aussi par son potentiel à utiliser les ressources naturelles localement disponibles en termes de minéraux, énergie et autres. La base des ressources minérales nécessaire pour le développement d'une telle industrie existe dans la sous-région.

Le minerai de fer est largement réparti sur le continent africain, dont plusieurs pays disposent d'importants gisements de haute qualité (60-68% fer). Des projets de mise en exploitation sont actuellement en étude au Gabon, ainsi qu'au Sénégal, en Guinée et en Côte d'Ivoire. Les dépôts de *Belinga* au Gabon ont été classés parmi les plus grands gisements du monde (plus d'un milliard de tonnes de minerai à 64% de teneur en fer). Les réserves de la Guinée ont été évaluées à quelques 350 millions de tonnes (66,5% fer) à *Mt Nimba*, près de la frontière avec le Libéria. Les gouvernements guinéen et libérien ont étudié un plan commun d'exploitation pour l'exportation via le Libéria; l'extraction du minerai (de l'ordre de 6 millions de tonnes/an) devrait démarrer vers 1993. Les dépôts de *Faleme* au Sénégal ont été évalués à quelques 300 millions de tonnes, aussi de très haute qualité (62-67% fer). La Côte d'Ivoire possède également d'importants gisements, en particulier dans la région de *Man*.

Au Nigéria, les travaux de mise en exploitation des gisements d'*Itakpe* sont en cours de réalisation depuis 1986. La Tanzanie est en train de rechercher un financement extérieur pour la mise en exploitation des réserves de *Liganga*, dans le cadre d'un projet de complexe charbon-acier, mais la réalisation a été retardée par des considérations de coûts.

Les études de faisabilité au Gabon, Sénégal, Guinée et Côte d'Ivoire n'ont progressé que très lentement, notamment à cause du manque d'intérêt de la part des sidérurgistes européens de se constituer partie prenante pour les suppléments d'offre africains, étant donné la production excédentaire de minerais partout ailleurs dans le monde, plus particulièrement au Brésil.

Le principal producteur de minerai sur le continent est l'Afrique du Sud, où l'exploitation a pris un essor considérable depuis 1976: la capacité d'expédition a été portée en 1980 à plus de 20 millions de tonnes. Avec le fléchissement de la demande mondiale, les exportations sud-africaines de minerai ont baissé de 14,7 millions de tonnes en 1980 à 7,8 millions en 1983. Une reprise partielle des exportations s'est opérée en 1984 (11,9 millions de tonnes), suivie depuis lors par de continuelles baisses (10,2 millions en 1985, 8,8 millions en 1986).

Le Libéria est le plus grand exportateur de minerai en Afrique, suivi de l'Afrique du Sud et de la Mauritanie. Les exportations de minerai contribuent à plus de la moitié des recettes d'exportation du pays; et le gouvernement libérien a placé un grand espoir sur l'aboutissement du projet d'exploitation conjointe des gisements de la Guinée (voir ci-dessus) qui viendrait compenser l'épuisement des réserves du Libéria prévues vers la fin des années 1990.

Selon l'*Institut International du Fer & de l'Acier*, la production mondiale d'acier brut a atteint en 1985 le record de 720 millions de tonnes; néanmoins, le stock total de matières premières révèle encore un surplus de 48 millions de tonnes de minerai. Il est donc peu probable qu'il y ait une nouvelle croissance de la demande globale de minerai, même en dépit de quelques fermetures de gisements depuis le milieu des années 1980. De nouveaux pays producteurs à plus faibles coûts continuent à introduire d'autres capacités de production.

pendant que les besoins en minerai dans les sidérurgies continuent à décroître, du fait d'un ralentissement dans la demande de l'acier et des technologies plus performantes.

Tableau 2.10: Production de Minerai de Fer
(Milliers tonnes de contenu métal)

| <i>Pays Producteurs</i> | <i>1985</i> | <i>1986</i> |
|---|-------------|-------------|
| <i>Total mondial</i> | 553.239 | 530.085 |
| Afrique | 33.797 | 32.668 |
| <i>Principaux producteurs africains</i> | | |
| Algérie | 1.823 | 1.814 |
| Egypte | 1.061 | 1.065 |
| Libéria | 8.909 | 8.824 |
| Mauritanie | 5.600 | 4.471 |
| Afrique du Sud | 15.283 | 15.326 |
| <i>Principaux producteurs non-africains</i> | | |
| Australie | 58.500 | 56.700 |
| Brésil | 114.322 | 89.717 |
| Canada | 24.096 | 22.353 |
| Chine, R.P. | 69.095 | 73.755 |
| Inde | 27.918 | 32.042 |
| Ex-URSS | 135.000 | 137.252 |
| USA | 31.205 | 25.641 |

Source: World Metal Statistics

3.3. Manganèse

La quasi-totalité (95%) de la production mondiale de manganèse est utilisée pour la fabrication de l'acier qui contient en moyenne 6 à 7 kg de manganèse par tonne d'acier. Le minerai est d'abord lavé et trié, puis fondu pour obtenir du ferromanganèse (80% manganèse) qui est utilisé pour des alliages d'acier. Le manganèse obtenu par électrolyse sert à la fabrication de l'acier inoxydable et dans l'industrie de l'aluminium.

Selon l'estimation du *Bureau des Mines US*, les réserves mondiales de manganèse s'élèvent à 3,5 milliards de tonnes (contenu métal); l'Afrique du Sud et l'ex-URSS totalisent plus de 80% de ces réserves.

La production sud-africaine de minerai a doublé entre 1970 et 1976. La production annuelle a dépassé les 5 millions de tonnes (en poids brut) en 1980-82, mais est resté depuis lors dans les limites de 3-3,7 millions de tonnes. Dans les années 1980, plus de deux tiers de la production ont été exportés. Afin de maximiser les recettes d'exportation, l'exportation se fait au maximum sous

forme de ferro-alliage traité. Les tonnages exportés de ferromanganèse suivent les tendances de la production de l'acier, tombant à environ 200.000 tonnes/an vers le milieu des années 1980 et avoisinant les 400.000 tonnes au début et à la fin de la décennie. Les exportations de silicomanganèse ont plus que doublé pendant les années 1980, atteignant les 250.000 tonnes/an vers 1987 et 1988. L'Afrique du Sud reste le principal exportateur de minerai de manganèse, une position précédemment occupée par le Gabon.

Tableau 2.11: Production de minerai de Manganèse
(Milliers tonnes de contenu métal)

| <i>Pays Producteurs</i> | <i>1987</i> | <i>1988</i> |
|---|-------------|-------------|
| <i>Total mondial</i> | 8.266 | 8.323 |
| <i>Afrique</i> | 2.463 | 2.578 |
| <i>Principaux producteurs africains</i> | | |
| <i>Gabon</i> | 1.109 | 1.039 |
| <i>Ghana</i> | 118 | 100 |
| <i>Afrique du Sud</i> | 1.213 | 1.422 |
| <i>Principaux producteurs non-africains</i> | | |
| <i>Australie</i> | 880 | 945 |
| <i>Brésil</i> | 828 | 760 |
| <i>Chine, R.P.</i> | 544 | 544 |
| <i>Inde</i> | 485 | 494 |
| <i>Ex-URSS</i> | 2.812 | 2.722 |

Source: Bureau des Mines US

Le Gabon est le 2ème pays producteur africain après l'Afrique du Sud. L'extraction du manganèse a commencé en 1962, avec la mise en exploitation des gisements de *Moanda* (5% des réserves mondiales). Cette industrie extractive est en cours d'expansion, avec un nouveau port minéralier construit et inauguré à *Owendo* en 1988. Cette nouvelle alternative (à l'ancienne route d'évacuation via le Congo) rend possible une future expansion de la capacité de production de *Moanda*, de 2,5 à 4 millions de tonnes (poids brut) par an.

Le Ghana se place en 7ème position parmi les exportateurs mondiaux de manganèse, bien que sa production a considérablement baissé depuis 1957. La production, qui est de 680.000 tonnes à l'époque, est tombé à 160.000 tonnes en 1982 pour se situer aux environs de 365.000 tonnes vers la fin des années 1980. Le Ghana a exporté 295.000 tonnes de minerai en 1988, contre 245.000 tonnes en 1987. La production zaïroise de manganèse a dépassé les 150.000 tonnes/an entre 1968-75, avant d'être arrêtée en 1977. L'extraction a repris, mais d'une façon sporadique, en 1980.

3.4. Cobalt

Le cobalt à l'état naturel se présente en général comme un sous-produit d'un autre métal; dans le cas du cobalt africain, c'est principalement avec le cuivre, bien que le cobalt est aussi extrait des minerais de nickel-cuivre-cobalt au Zimbabwe et du minerai de platine en Afrique du Sud. Il est rarement extrait en tant que produit principal d'un minerai, et sa présence dans un minerai est en général de l'ordre de 0,1%-0,5% de concentration. Le minerai, cassé et broyé après extraction, est soumis ensuite à la flottation qui permet d'obtenir le concentré de cobalt.

Le cobalt sous sa forme métallique, est utilisé, principalement dans la fabrication d'aciers spéciaux: matériaux thermo-résistants (moteurs d'avion), surper-alliages et aciers à haute résistivité. Il a aussi des applications chimiques dans des industries telles que la fabrication du verre, de la peinture et des encres; il est de plus en plus utilisé dans la fabrication des catalyseurs pour la pétrochimie.

Tableau 2.12: Production de Minerai de Cobalt
(en tonnes de contenu métal)

| <i>Pays Producteurs</i> | <i>1985</i> | <i>1986</i> |
|---|-------------|-------------|
| <i>Total mondial</i> | 35.532 | 33.879 |
| <i>Afrique</i> | 24.503 | 24.661 |
| <i>Principaux producteurs africains</i> | | |
| Zaïre* | 20.000 | 20.000 |
| Zambia | 4.190 | 4.344 |
| <i>Principaux producteurs non-africains</i> | | |
| Australie | 2.602 | 2.000 |
| Canada | 2.676 | ND |
| Cuba | 1.420 | 1.406 |
| Finlande | 720 | 630 |
| Philippines | 911 | 90 |
| Ex-URSS* | 2.700 | 2.800 |

Source: Bureau des Mines US

[*] Estimations

Le Zaïre et la Zambie ensemble, fournissent à peu près 75% des besoins en cobalt du monde occidental. Le Zaïre est le premier producteur mondial de cobalt, avec plus de 65% des réserves actuellement connues dans le monde. Les gisements zairois sont très riches en métal (jusqu'à 6 tonnes de cobalt par 100 tonnes de cuivre). Les opérations de traitement du cobalt ont démarré en Zambie en 1978, avec l'installation d'une raffinerie de cobalt à *Chambashi*. Avec la découverte des gisements de *Chingola* contenant du cobalt de haute qualité, la *Zambia Consolidated Copper Mines (ZCCM)* a procédé à l'installation d'une

nouvelle raffinerie à *Nkana*, en 1983. Cette nouvelle capacité de production de 2.500-3.500 tonnes/an est venue s'ajouter à la capacité existante de 2.400 tonnes/an de *Chambashi*.

3.5. Cuivre

Les minerais de cuivre sont principalement sous forme de sulfure ou d'oxyde de cuivre. Le minerai est d'abord enrichi (par flottation) afin d'en extraire des granules de cuivre enrichi. Ces granules sont ensuite séchés, fondus et coulés en cuivre brut qui est ensuite raffiné à 99,98% de pureté par électrolyse.

Le cuivre est ductile, résistant à la corrosion et reste le meilleur conducteur de l'électricité. Ses applications industrielles se retrouvent le plus souvent dans l'industrie électrique (environ 60% de cuivre utilisé pour la fabrication des fils & câbles électriques & de télécommunications) et les industries chimiques, d'équipements et de construction. Dans les deux derniers cas, c'est en général sous forme d'alliage. Le bronze et le laiton sont des alliages types de cuivre destinés à la fois aux usages industriels et décoratifs.

Tableau 2.13: Production de Minerai de Cuivre
(Milliers tonnes de contenu métal)

| <i>Pays Producteurs</i> | <i>1986</i> | <i>1987</i> |
|---|-------------|-------------|
| <i>Total mondial</i> | 8.311 | 8.488 |
| <i>Afrique</i> | 1.391 | 1.286 |
| <i>Principaux producteurs africains</i> | | |
| <i>Afrique du Sud</i> | 184 | 175 |
| <i>Zaïre*</i> | 563 | 500 |
| <i>Zambie</i> | 536 | 521 |
| <i>Principaux producteurs non-africains</i> | | |
| <i>Canada</i> | 699 | 741 |
| <i>Chili</i> | 1.399 | 1.413 |
| <i>Ex-URSS</i> | 1.030 | 1.010 |
| <i>USA</i> | 1.147 | 1.256 |

Source: *World Metal Statistics*.

[*] Estimations

La *Zambie* s'est longtemps placée en 2ème rang mondial (après le Chili) pour l'exportation de cuivre, jusqu'en 1983 où elle a été dépassée par le Canada. Toutes les exportations zambiennes sont virtuellement sous forme de cuivre raffiné, dont environ 40% vers les pays de la CEE. La production de cuivre raffiné est cependant en continuelle régression depuis le milieu des années 1980, due en partie au manque de devises pour l'achat des pièces de rechange et des

équipements d'opérations. La dégradation de la teneur du minerai, les coûts élevés d'extraction, les problèmes de transport, l'insuffisance de l'équipement et de la main-d'oeuvre qualifiée, le manque de maintenance, et enfin l'agitation sociale, tout cela conjugué ensemble, a finalement rendu l'industrie extractive du cuivre extrêmement vulnérable pour l'économie zambienne.

L'industrie zaïroise du cuivre - qui contribue entre 45-55% des revenus d'exportation du pays - est aussi confrontée à des difficultés du même genre: la production zaïroise suit les mêmes tendances à la baisse. Vers la fin des années 1980, l'industrie zaïroise du cuivre - qui fournit environ 6% de l'offre mondiale - est devenue de plus en plus vulnérable face à la concurrence d'autres producteurs, notamment le Chili qui a mis en exploitation des mines à ciel ouvert, à faible coût. En mai 1991, la *Gécamines* - qui a le monopole de l'exploitation et de la commercialisation du cuivre zaïrois - est obligée de déclarer *force majeure* sur ses livraisons de cuivre; environ 45% de ses engagements commerciaux en cours pendant cette année n'ont pu être honorés. La société a engagé un plan de restructuration et d'investissement de 850 millions \$US, dans le but de renouveler les équipements et d'améliorer l'infrastructure de production. Ce plan inclut également la construction, à *Kolwesi*, d'une raffinerie de cuivre de 100.000 tonnes/an, dont le démarrage des travaux a été prévue vers le début des années 1990. A ce jour, il n'y a que la moitié des exportations du cuivre zaïrois qui peut être expédiée sous forme de cuivre raffiné par la *Gécamines* à *Shituru*, au *Shaba*.

3.6. *Autres Minéraux*

Outre les principaux minéraux cités ci-dessus, l'Afrique Centrale décèle encore une grande variété d'autres ressources minérales, très peu ou pas encore exploitées. A part le cuivre, le cobalt et le diamant, le Zaïre exploite à plus petite échelle le zinc, le cadmium, l'or, l'étain, l'argent et le wolfram. Le Rwanda a virtuellement arrêté sa production d'étain depuis 1966, suite à une forte chute des cours mondiaux de ce métal; mais ses réserves ont été évaluées à plus de 90.000 tonnes. Des gisements de nickel qui, paraît-il, constituent la 3ème plus grande réserve du monde, ont été découvertes au Burundi. Plusieurs projets d'exploitation de l'étain sont à l'étude en Afrique, lesquels incluent l'expansion et la modernisation des opérations d'extraction au Zaïre.

Le Gabon, en dehors du pétrole, de l'uranium et du manganèse qui ont ensemble contribué à son impressionnante croissance économique, dispose encore d'importantes réserves non encore exploitées de barytine (sulfate de baryum naturel) et de niobium, sans compter les riches gisements de fer dont les projets d'exploitation sont en cours d'étude. On a des raisons de croire que les richesses minérales du Gabon pourraient s'étendre jusqu'à *Rio Muni*, dans la Guinée équatoriale voisine; des indices de dépôts de fer, manganèse, uranium, silice et titane y ont été décelés.

A part les riches réserves de bauxite dont les études d'exploitation sont en cours, le Cameroun a décelé des réserves de rutilé (oxyde naturel de titane utilisé dans les alliages pour l'industrie aéronautique et dans la fabrication des casseroles anti-adhérentes) à *Akonolinga*. Une usine pilote a été montée pour l'expérimentation d'un procédé d'extraction de rutilé; en cas de résultats concluants, la production industrielle serait de l'ordre de 30.000 tonnes/an.

4. Ressources Energétiques

4.1 Pétrole

Avec des réserves estimées à plus de 700 millions de tonnes, la sous-région (y compris l'Angola) possède environ 10% des ressources pétrolières du continent africain. Plusieurs pays producteurs de la sous-région (Cameroun, Congo, Gabon, Zaïre), ainsi que l'Angola sont membres de l'*Association des Producteurs de Pétrole Africains* (APPA). Le but de cette association est, entre autres, de promouvoir la coopération régionale entre pays producteurs.

Le Congo a d'importantes réserves *offshore* de pétrole. La production du gisement d'*Émeraude* a atteint son point culminant en 1974, mais a fléchi depuis lors. Un deuxième gisement (de *Loango*) a été mis en exploitation en 1977 et un troisième (de *Likouala*) en 1980; deux autres gisements (de *Yanga* et *Sendji*) sont entrés en opération en 1981 et 1982. La production du pays s'est ainsi considérablement accrue depuis le début des années 1980, atteignant 6,3 millions de tonnes en 1987. L'entrée en activité du gisement de *Tchibouéla* (estimé à plus de 12 millions de tonnes de réserves récupérables) vers fin 1987 et du gisement de *Zatchi* vers fin 1988, a permis de porter la production congolaise à 8 millions de tonnes en 1990. Les réserves récupérables du Congo ont été évaluées à environ 100 millions de tonnes en 1989.

En 1971, le gouvernement congolais a décidé la construction d'une raffinerie, mais ce n'est qu'en 1982 que la *Coraf* à *Pointe-Noire* a été inaugurée. Cette raffinerie de capacité d'un million de tonnes/an, traite le brut congolais (et en partie le brut angolais) pour les besoins domestiques. Il exporte aussi du fuel oil. La production des produits raffinés a été de 580.000 tonnes en 1987. La *Coraf* subit une forte concurrence de la part d'autres raffineries dans la sous-région. Son avenir est incertain, il a été question de pollution sur la côte de *Pointe-Noire*.

L'exploitation pétrolière au Gabon a démarré en 1956, mais la production n'a sensiblement augmenté qu'avec l'entrée en opération des gisements *offshore*. La production a atteint son point culminant (11,9 millions de tonnes) en 1976, puis a baissé jusqu'à 7,6 millions de tonnes en 1981. Après une période d'intense prospection *offshore*, et à l'entrée en opération de la concession d'*Obando Marin* (estimée à 24 millions de tonnes de réserves récupérables) en

fin 1987 et du principal gisement *onshore* de *Rabi-Kounga* en janvier 1989, la production a considérablement repris, atteignant 10,3 millions de tonnes en 1989 et 13,6 millions de tonnes en 1990. Le quota actuel fixé par l'OPEP est de 300.000 barils/jour. La capacité de production gabonaise devrait se situer entre 10 et 15 millions de tonnes/an pour les cinq années à venir, avec des réserves évaluées à plus de 200 millions de tonnes.

Tableau 2.14: Production de Pétrole Brut
(Millions tonnes)

| Pays | Réserves connues | Production | |
|---------------|---------------------|------------|---------|
| | | 1987 | 1988 |
| Total mondial | 122.336 | 2.910,1 | 3.021,1 |
| Afrique | 7.568 | 250,5 | 262,0 |
| Angola | 252 | 17,9 | 23,0 |
| Cameroun | 74 | 8,6 | 8,4 |
| Congo | 100 | 5,8 | 6,4 |
| Gabon | 200 | 7,8 | 8,5 |
| Zaire | 20 | ND | 1,3 |

Source: Association des Producteurs de Pétrole Africains (APPA)

La raffinerie gabonaise de *Port-Gentil (Sogara)* a été mise en service en 1967. D'une capacité initiale de 600.000 tonnes/an (qui peut éventuellement être portée à 1,2 millions de tonnes/an), la *Sogara* traite actuellement quelques 800.000 tonnes/an de brut gabonais: la moitié des produits raffinés est destinée à la consommation domestique, et l'autre moitié pour le compte des sociétés tiers qui écoulent les produits sur des marchés extérieurs. Le diesel et les essences sont les principaux produits du raffinage.

La production pétrolière au Zaire a démarré *offshore* en 1975. Vers la fin des années 1980, la production a été en moyenne de 30.000 barils/jour. Toute la production zairoise (un brut lourd convenant surtout au fuel oil) est exportée, et les besoins en produits pétroliers sont importés. Une raffinerie (*Sozir*) a été construite en 1967 pour traiter le brut léger iranien. Selon les normes de l'industrie pétrolière, cette unité n'est pas économiquement rentable, et le gouvernement zairois n'a pas réussi à intéresser les bailleurs de fonds dans le financement d'une remise en état de cette unité pour une utilisation plus économique du brut zairois.

Au Cameroun, l'exploitation pétrolière a démarré avec la découverte des gisements *offshore* en 1976. La production annuelle a atteint en 1986 le record de 9,2 millions de tonnes, mais est tombé à 8,3 millions de tonnes en 1988. Une raffinerie (*Sonara*) d'une capacité de 2 millions de tonnes/an a été installée à

Limbé en 1981. Elle a traité 1,5 millions de tonnes en 1988. Le Cameroun est virtuellement autosuffisant dans les produits pétroliers, mais en l'absence de nouvelles découvertes, les réserves totales identifiées (de l'ordre de 74 millions de tonnes en 1988) viendront à épuisement vers le milieu de la décennie 1990. Le Cameroun possède aussi d'importantes réserves de gaz naturel (estimées à environ 110 milliards de m³) au large de *Kribi*, mais l'exploitation de ce gaz semble être subordonnée à l'aménagement d'un port (en eaux profondes) à *Grand Batanga*.

L'exploration des dépôts de pétrole au Tchad a commencé en 1977, mais les opérations ont été suspendues en 1980 à cause des conflits armés dans le pays. Les réserves pétrolières au nord du lac *Tchad* ont été estimées à plus de 70 millions de tonnes, mais l'exploitation a été mise en veilleuse dans l'attente d'un relèvement des cours internationaux. Il a été récemment question d'un projet de "raffinerie-centrale-thermique-oléoduc" (projet *Ceerat*) en voie de négociation pour le financement: le pétrole extrait à *Sedigi*, au nord du lac *Tchad*, sera acheminé par oléoduc à la raffinerie (capacité de 3.000-5.000 barils/jour) à *N'Djamena*. Toute la production de pétrole sera initialement destinée aux besoins nationaux (y compris ceux de la centrale thermique qui sera conçue pour utiliser les produits lourds provenant de la raffinerie).

Le pétrole en Angola a été découvert la première fois en 1955, près de *Luanda*. Cependant, c'est la province de *Cabinda* qui recèle la plus importante réserve *offshore* (identifiée en 1966), capable de pourvoir à la production au rythme actuel jusqu'en 2015; cette réserve constitue actuellement la base de l'industrie pétrolière du pays et fournit environ 65% de la production angolaise en 1987. Les réserves récupérables s'élèvent en 1985 à 252 millions de tonnes. La production angolaise est de 455.000 barils/jour en 1987. La plupart du brut angolais est exporté, bien qu'il existe des plans à long terme pour l'expansion de la capacité de l'unique raffinerie à *Luanda*, de 1,6 à 2 millions de tonnes/an.

Telle qu'elle existe, l'organisation du raffinage du pétrole dans la sous-région ne se prête pas tellement au développement d'une industrie pétrochimique efficiente à l'échelle sous-régionale. En général, ces raffineries opèrent avec des capacités de moins de 30.000 barils/jour, ce qui est peu pour une industrie où les économies d'échelle sont importantes. Les coûts moyens de production d'une telle raffinerie peuvent atteindre 2 \$US/baril contre 0,75 \$US ailleurs. Une technologie dépassée (la plupart des raffineries dataient des années 1970) limite la part des produits de grande valeur par rapport au fuel oil peu coûteux. L'entretien est médiocre, et les marchés nationaux sont étroits. Des coûts élevés et le manque de coopération entre pays voisins rendent les exportations non viables.

En dépit de ces inconvénients, ces raffineries continuent toutefois à être maintenues en opération, pour la simple raison que les mécanismes utilisés pour fixer les prix des produits raffinés sont sources de rentes qui subventionnent de coûteuses entreprises parapubliques. Ces raffineries sont en général mal adaptées au marché local et produisent un excédent de mazout qu'il faut alors

exporter vers l'Europe ou l'Amérique du Nord au prix de lourdes pertes. Par exemple, au Cameroun, plus de la moitié de la production de la *Sonara* est excédentaire et doit être exportée.

4.2 Electricité

Outre ses énormes réserves en bois de combustion, l'Afrique Centrale est reconnue pour son potentiel hydro-électrique extrêmement riche. Ce potentiel n'a pas encore fait l'objet d'une évaluation rigoureuse, mais d'après un certain nombre d'experts, la sous-région détient environ 50% du potentiel hydraulique non encore exploité de l'Afrique (le Zaïre à lui seul en détient le tiers).

Tableau 2.15: Production de l'Energie Electrique dans les Pays de la CEEAC*

| | Puissance installée (Milliers kw) | | | Production (Millions kwh) | | |
|--------------------|-----------------------------------|------------|--------------|---------------------------|------------|--------------|
| | Hydro | Thermique | Total | Hydro | Thermique | Total |
| Cameroun | 528 | 77 | 605 | 2.325 | 67 | 2.392 |
| RCA | 22 | 21 | 43 | 74 | 16 | 90 |
| Congo | 121 | 29 | 150 | 233 | 2 | 235 |
| Gabon | 125 | 75 | 200 | 675 | 21 | 696 |
| Guinée équatoriale | 1 | 4 | 5 | 2 | 15 | 17 |
| Tchad | - | 31 | 31 | - | 51 | 51 |
| Burundi | 12 | 7 | 19 | 52 | 2 | 54 |
| Rwanda | 56 | 4 | 60 | 170 | 4 | 174 |
| Zaïre | 2.486 | 55 | 2.541 | 5.156 | 139 | 5.295 |
| Sao Tomé/Principe | 2 | 4 | 6 | 8 | 7 | 15 |
| CEEAC | 3.352 | 307 | 3.659 | 8.695 | 506 | 9.201 |

Source: "Indicateurs Socio-Economiques Africains 1988". CEA.

[*] Données de 1988.

Le potentiel énergétique à long terme du Zaïre est excellent, grâce au fleuve *Zaïre* qui est le deuxième plus grand cours d'eau navigable du monde après l'*Amazone*. Ce potentiel hydro-électrique est estimé à 100.000 mégawatts, contre une capacité installée de 2.486 mégawatts (en 1988). Une vaste entreprise de mise en valeur de ce potentiel a démarré vers le début des années 1970, avec le projet *Inga (Bas-Zaïre)* qui prévoyait l'installation d'une capacité de 40.000-45.000 mégawatts. Ce projet faisait partie d'un plan ambitieux de transformer le Zaïre en une puissance industrielle sous-régionale, mais sa réalisation a dû être arrêtée à mi-chemin, suite à l'accumulation des dettes au cours des travaux et après le constat que l'industrialisation ne peut pas se réaliser du jour au lendemain. Toutefois, la réalisation des deux premières phases du projet (*Inga-I/II*) a permis de porter la production hydro-électrique à 3,3 milliards kwh en 1988. Afin de promouvoir l'utilisation de cette énergie, le gouvernement a établi une *zone franche industrielle (Zofi)* à l'estuaire du fleuve *Zaïre*, dans le but d'attirer les investissements étrangers avec de l'énergie à bas prix et des

avantages douaniers. Cependant, la *Zofi* n'a pas réussi à drainer des investissements significatifs, et les perspectives pour une utilisation plus intensive du potentiel d'*Inga* restent encore incertaines.

En 1988, la sous-région dispose d'une capacité installée d'électricité de 3,6 millions de kilowatts, dont plus de 90% étaient fournis par des centrales hydro-électriques. La consommation d'électricité, qui est inférieure à 140 kwh par habitant, est faible, même pour des pays en voie de développement (elle atteint 435 kwh en Inde).

C. INFRASTRUCTURE PHYSIQUE & INSTITUTIONNELLE

1. Infrastructures & Services

La sous-région est caractérisée par un manque général d'infrastructures & de services, ainsi que les coûts élevés de ceux qui existent. L'insuffisance notoire des infrastructures se pose en fait à l'ensemble des pays subsahariens, mais revêt un aspect particulièrement aigu pour les pays de la CEEAC.

En effet, la Communauté comporte un nombre plus élevé de pays géographiquement isolés et enclavés, qui sont handicapés par l'insuffisance de leurs relations extérieures; le coût de leurs importations/exportations est majoré du fait de la distance à parcourir (sur des réseaux routiers et ferroviaires souvent médiocres), des retards douaniers et des perturbations latentes des transports résultant de conflits entre les pays. D'autre part, le territoire communautaire est vaste et sa géographie comporte de larges espaces ouverts (étendues vierges), de zones de forêts et de marécages, compliquant sérieusement le développement des communications et occasionnant ainsi des surcoûts considérables dans les travaux d'infrastructure. La ligne de chemin de fer transgabonais, longue de 657 km, a coûté 3 milliards \$US. Un troisième facteur aggravant - propre à l'ASS, mais peut-être plus pertinent encore pour la CEEAC - est la très faible densité démographique de cette dernière (1,8 fois plus faible que la moyenne subsaharienne) et la grande dispersion de la population, qui font augmenter le coût par habitant des travaux d'infrastructure.

Dans de pareilles circonstances, il n'est pas surprenant de constater que le réseau de transports & communications de l'Afrique Centrale est notoirement sous-développé, même par rapport à d'autres sous-régions subsahariennes. La densité moyenne de ce réseau routier est en général trois à quatre fois plus faible que dans les deux autres sous-régions de l'Afrique de l'Ouest et de l'Afrique Orientale & Australe [voir tableau 2.16].

Tableau 2.16: Réseaux Routiers dans les Pays de la CEEAC*
(en kilomètres)

| <i>Pays</i> | <i>Routes asphaltées</i> | <i>Chemins de fer</i> |
|------------------------------|--------------------------|-----------------------|
| Cameroun | 3.540 | 1.186 |
| RCA | 480 | ... |
| Congo | 960 | 800 |
| Gabon | 580 | 697 |
| Guinée équatoriale | 508 | ... |
| Tchad | 360 | ... |
| Burundi | 300 | ... |
| Rwanda | 700 | ... |
| Zaïre | 2.500 | 5.088 |
| Sao Tomé/Principe | 100 | ... |
| <hr/> | | |
| Afrique Centrale (CEEAC) | 10.028 | 7.771 |
| Afrique de l'Ouest (CEDEAO) | 67.765 | 11.121 |
| Afrique Orientale & Australe | 82.877 | 21.003 |
| <hr/> | | |
| Afrique Subsaharienne (ASS) | 160.670 | 39.895 |

Source: Publications Nationales. "Statistiques Routières Mondiales", Fédération Routière Internationale.

[*] Données de 1988;

Dans le domaine des télécommunications, le réseau téléphonique dans la plupart des pays de la Communauté (et notamment au Zaïre) est inadéquat face aux besoins de la population. Le téléphone en général fonctionne mal, et la proportion de lignes en dérangement faute d'entretien se situe en permanence entre 20 et 40%. La densité des réseaux est très inégale, avec des régions plus reculées non desservies du tout. En Afrique Centrale, la densité téléphonique atteint à peine un poste pour 380 habitants (2,5 fois plus faible que la moyenne subsaharienne et 20 fois plus faible qu'en Amérique Latine). Depuis la création en 1971 du programme de télécommunications panafricain (PANAFTEL), les liaisons entre pays africains se sont développées, mais la plupart d'entre elles sont situées en Afrique de l'Ouest et en Afrique Orientale & Australe, la sous-région de l'Afrique Centrale étant retardataire à cet égard.

Les coûts des infrastructures sont déjà particulièrement élevés en ASS, mais ils prennent des proportions parfois dramatiques dans certains pays de la CEEAC (le Gabon et le Congo sont réputés pour leurs structures de coûts particulièrement élevées). Cet état de choses tient, entre autres, à l'étroitesse et à la fragmentation des marchés nationaux. Le tableau suivant a été élaboré par la *Banque Mondiale* pour illustrer l'environnement pénalisant pour les investissements en ASS: les différentiels des charges d'infrastructures peuvent aller du simple au double suivant que l'on passe d'une région telle que l'Asie à une autre telle que l'Afrique.

Tableau 2.17: Coûts Types en Afrique Subsaharienne (ASS) et en Asie

| | <i>Afrique sub- saharienne (ASS) [1]</i> | <i>Pays d'Asie à faible revenu [2]</i> | <i>Rapport entre ASS et pays d'Asie [1]/[2]</i> |
|--|--|--|---|
| Investissements & construction | | | |
| - Approvision. en eau des zones urbaines (\$ 1985 par unité) | 6,0-10,0 | 2,5-6,0 | 1,4-2,4 |
| - Routes (000\$/km) | 250 | 190 | 1,3 |
| Transport | | | |
| - Entretien des routes (000\$/km) | 4,8 | 2,2 | 2,2 |
| - Coût du matériel roulant (\$ par tonne/km) | 0,09 | 0,04 | 2,3 |
| Salaires | | | |
| - Administration centrale (multiple du revenu/hab., moyenne 1977-82) | 5,5 | 2,0 | 2,8 |
| - Bâtiments, ouvriers non qualifiés (\$/jour, 1989) | 1,91 | 1,35 | 1,4 |

Source: "L'Afrique Subsaharienne: De la Crise à une Croissance Durable", Banque Mondiale, Washington D.C., 1989, p. 34.

Aujourd'hui, la situation du réseau de transports à l'intérieur de la CEEAC présente encore un réel entrave aux efforts de développement & d'intégration économiques des pays membres.

- Au Zaire, l'infrastructure routière héritée de la période coloniale ne s'adapte pas toujours aux besoins de l'heure; elle s'est fortement dégradée depuis l'indépendance par manque d'entretien et d'investissement, et reste pour la plupart impraticable en saison de pluie. Le réseau routier zairois comporte 45.000 km de routes, dont seulement 2.500 km sont asphaltées.

Le problème de transport est devenu préoccupant pour l'évacuation des exportations de minerais depuis la fermeture de la principale route d'accès vers *Lobito* due à la guerre civile en Angola. Pour rendre plus opérationnelle la route d'évacuation vers *Matadi*, il faudrait consentir de lourds investissements sur la *Voie Nationale*: la réalisation de la jonction ferroviaire *Ilebo-Kinshasa* (800 km) pour éviter la rupture de charge des expéditions de minerais du *Shaba* à *Matadi*, nécessiterait en effet un

investissement de l'ordre de 2 milliards \$US. En attendant, les coûts des goulots d'étranglement dans le transport sont exorbitants.

Dans la planification de l'infrastructure de transport, la plus grande priorité du gouvernement est la remise en état des principales routes d'évacuation des minerais. Le projet de la *Route Transafricaine* de *Monbasa* (Kenya) à *Lagos* (Nigéria), longue de 4.000 km praticable sur toute l'année et qui devrait traverser le nord du Zaïre, continuera à être considéré comme d'une importance secondaire, aussi longtemps qu'il n'y aura pas de liaisons fiables entre le *Shaba* et l'*Atlantique*.

- Le Rwanda et le Burundi sont situés au coeur de l'Afrique Centrale, à une distance d'environ 1.500 km de route des ports de *Monbassa* et *Dar es Salaam* sur l'*Océan Indien*, et doivent faire face à de sérieux problèmes de transport. Le gros des importations/exportations de ces deux pays se fait de préférence par transport routier vers *Monbassa*. La route tanzanienne vers *Dar es Salaam* n'est utilisée que rarement, à cause des mauvaises conditions d'exploitation du chemin de fer et du port tanzaniens.

Le Rwanda a 3.100 km de routes principales et 4.900 km de routes secondaires; environ 700 km sont bitumés. Le réseau routier burundais totalise 5.162 km, dont à peu près 800 km sont revêtus et praticables sur toute l'année.

- Au Congo, durant les deux premières décennies de l'indépendance, très peu de chose a été fait pour améliorer le réseau routier qui comporte plus de 11.000 km de routes classées. La plupart de ce réseau s'est détériorée, et de vastes régions du Nord Congo (*Sangha* et *Likouala*) ne sont accessibles que par voie fluviale ou aérienne. Toutefois, la croissance des revenus du pétrole a encouragé les investissements d'infrastructure; vers 1988, le réseau de routes asphaltées a atteint 960 km et, sous la pression des entreprises de transport, des plans d'aménagement du réseau routier sont en cours, dont le plus important est la construction d'une route asphaltée jusqu'à *Ouessou*, près de la frontière avec le Cameroun. La portion de *Brazzaville* à *Owando* est déjà opérationnelle.
- Au Gabon, le développement du réseau routier a été entravé par la géographie du terrain qui comporte des zones de forêts et de marécages, des cours d'eau et des estuaires. Le réseau routier gabonais comporte environ 7.200 km de routes, dont à peine 600 km ont été asphaltés.

L'investissement dans le *Transgabonais* (697 km de chemin de fer reliant *Franceville* à *Libreville*) n'est probablement pas financièrement rentable, mais a pour mérite d'engendrer des retombées économiques importantes en augmentant la capacité d'évacuation du minerai de manganèse extrait à *Moanda* et en ouvrant de nouvelles zones d'exploitation forestière. A plus long terme, le gouvernement a l'intention de construire un épi de 237 km de *Booué* aux gisements de fer à *Bélinga*.

- En Guinée équatoriale, le réseau routier comporte 1.326 km de routes, dont 508 km ont été asphaltés. La plupart de ce réseau nécessite une complète remise en état, à cause d'un manque de maintenance adéquate. L'autoroute *Nsoc-Mengomo* (123 km) est la seule nouvelle route construite depuis l'indépendance, avec l'aide chinoise.
- Ce n'est qu'au Cameroun où l'infrastructure routière est la mieux développée. Le réseau ferroviaire *Transcamerounais*, qui relie *Douala* à *Ngaoundéré* (930 km), constitue l'épine dorsale du système de transport national (évacuation du coton au nord du Cameroun et au Tchad). Le projet à long terme est le tracé de la ligne ferroviaire (1.100 km) de *Kribi* jusqu'à *Bangui*, en RCA.

Le réseau routier camerounais comporte 33.000 km de routes classées, mais moins de 3.000 km sont bitumés. Les routes au Nord ont été améliorées de façon extensive pour donner accès à la tête de la ligne ferroviaire de *Ngaoundéré*; et des plans d'aménagement de la route est-ouest (reliant le Nigéria et la RCA) ont été prévus dans le cadre de la *Route Transafricaine* de *Lagos* à *Mombasa*. Quelques 900 km de nouvelles autoroutes ont été achevées dans le cadre du *VIème Plan National de Développement (1986-1991)*, y compris les 275 km d'autoroute de *Douala* à *Yaoundé*, la route de *Yaoundé* à *Bafoussam* vers l'Ouest, et les 288 km de route améliorée entre *Ngaoundéré* et *Garoua*. La nouvelle route de *Edéa* à *Kribi* est en voie d'achèvement en 1990.

- Avec des facilités dérisoires de transport national, la RCA a placé la priorité sur l'amélioration de son réseau routier, principalement les routes qui mènent au Cameroun et à la Côte Atlantique. Les travaux d'amélioration ont commencé sur les routes est-ouest d'accès à la *Route Transafricaine* qui doit passer par *Bangui*. Le réseau routier national, long de 22.260 km, comporte à peine 500 km de route asphaltée. Le pays ne dispose pas de ligne de chemin de fer, mais compte sur l'extension du *Transcamerounais* (de *Belabo* à *Berbérati*).
- L'infrastructure de transport au Tchad reste dans l'ensemble inadéquate, ce qui complique sérieusement les problèmes d'enclavement de ce pays. Pour un pays deux fois plus vaste que la France, il n'existe que 360 km de routes bitumées - d'ailleurs en très mauvais état - et aucune ligne de chemin de fer. Il y a environ 7.000 km de routes en latérite et 24.000 km de piste, mais la majorité de ce réseau n'est pas praticable en saison de pluie. Etant donné le coût de développement d'une telle infrastructure, les investissements requis pour la restauration de ce réseau routier ne pourraient provenir que des bailleurs de fonds extérieurs.

2. Capacités Institutionnelles

Les faiblesses infrastructurelles de la sous-région s'étendent encore aux capacités institutionnelles. La sous-région souffre actuellement d'une carence générale d'organisations professionnelles, de bureaux d'ingénieurs-conseils, de structures de formation technique & de spécialisation, de R&D, d'appui à la promotion commerciale, ..., bref de toutes ces capacités institutionnelles qui conditionnent la création et le foisonnement de l'industrie.

Les institutions existantes chargées de promouvoir le développement et la coopération au sein de la Communauté ne sont pas en mesure d'assumer leurs missions, ces institutions étant dès le départ fragilisées par des déséquilibres dans leurs structures, des ingérences politiques, des nominations partisans et du manque de compétences réelles beaucoup plus que des moyens financiers. Ce sont en fait des structures regroupant des représentants liés à l'administration et non pas à un programme d'action, et qui sont tout simplement improductives.

Les faiblesses institutionnelles en Afrique ont été signalées à maintes reprises, tant par la CEA que par la *Banque Mondiale*; elles sont bien connues et ne nécessitent pas, pour la circonstance, des développements détaillés. Il convient seulement de souligner que l'Afrique en général (et la sous-région en particulier) est en train d'assister à un phénomène inquiétant de "*désintégration des capacités institutionnelles*".

L'instauration des conditions propices au développement rend possible une amélioration de la productivité du secteur industriel, mais seul un renforcement considérable des capacités locales permettra d'assumer la pérennité de la croissance et du développement.

De façon générale, il semble que le problème du développement institutionnel destiné à appuyer la mise en place d'un environnement incitatif pour favoriser le foisonnement de moteurs internes de la croissance, ait été abordé de manière fragmentaire. Il est grand temps que cette question fasse l'objet d'un examen plus systématique et que les résultats soient étudiés au niveau sous-régional où certaines institutions pourraient être renforcées sur la base d'un réseau.

Chapitre 3

VOIES & MOYENS D'INDUSTRIALISATION DANS LES PAYS DE LA CEEAC

A. APERCU GENERAL

Les années 1960 ont été, pour la plupart des pays de l'Afrique Centrale, l'occasion d'un élargissement de leur base industrielle. L'exploitation des possibilités traditionnelles de remplacement des importations, en dehors des activités de transformation locale des produits primaires d'exportation, a rapidement donné naissance à une gamme d'industries de biens de consommation. En principe, cette phase initiale de *l'import-substitution* doit être vite dépassée, une fois le processus d'accumulation industrielle acquis. En réalité, cette dynamique industrielle n'a pas pu avoir lieu, du fait que le remplacement des importations, tel qu'il a été pratiqué, n'a nullement tenu compte de la nécessité de favoriser l'utilisation des facteurs de production d'origine locale, de développer les marchés intérieurs, de maîtriser les techniques & coûts de production, d'améliorer la compétitivité des produits, et enfin de développer les capacités internes dans des domaines-clés de l'évaluation des projets, la planification industrielle, la gestion, la sous-traitance, la mobilisation & utilisation de l'épargne, etc.. Le résultat est qu'en l'espace de plus de trois décennies d'efforts d'industrialisation, les pays concernés ne sont pas encore à même de traverser ce premier cap relativement facile de la substitution des importations de biens de consommation.

L'absence de progrès sensibles dans la voie de l'industrialisation qui représente le second stade de la substitution des importations de facteurs de production intermédiaires, a incité les Etats de la région à considérer sérieusement le développement des industries motrices, notamment les industries de base & industries lourdes (sidérurgie, métallurgie, pétrochimie, etc.) et les industries de biens d'équipement & intermédiaires (industries mécaniques, électriques, électroniques, etc.). Ces industries sont encore perçues comme un facteur de croissance privilégié dans une économie moderne.

Le développement de ces industries n'est point chose facile dans une région où la fragmentation des marchés de produits et des facteurs de production constitue la contrainte majeure à l'exploitation des possibilités

qu'offrent les complémentarités des ressources et les économies d'échelle. Comme ces industries exigent des marchés et des facteurs de production qui dépassent le cadre des différentes économies nationales, les possibilités de création de ces industries dépendent, dans une large mesure, de l'efficacité dans l'organisation de la coopération industrielle régionale.

Au vu de ces contraintes de développement, les Etats membres de la CEEAC se sont solennellement engagés, entre autres, à "*promouvoir entr'eux une coopération étroite et efficace en matière d'industrialisation*", dans le but de créer des industries communautaires, notamment celles visées ci-dessus. Les objectifs que recherchent plus spécifiquement les Etats sont:

- (i) l'autosuffisance collective en facteurs de production intermédiaires par une mise en valeur commune des ressources;
- (ii) l'ouverture des marchés nationaux pour parvenir à des économies d'échelle suffisantes;
- (iii) l'utilisation des produits des industries motrices pour promouvoir la croissance de secteurs stratégiques;
- (iv) une plus grande complémentarité dans les structures industrielles des pays membres;
- (v) la réduction de la dépendance économique à l'égard de l'extérieur;
- (vi) et enfin, une meilleure intégration industrielle à l'intérieur de la sous-région.

B. CADRE GENERAL DE LA COOPERATION REGIONALE

1. Evolution du Cadre d'Intégration

L'idée de régionalisme est apparue en Afrique dès les premières années d'indépendance. A l'origine, deux thèses s'affrontaient sur la façon de promouvoir la coopération interafricaine. Il y avait d'une part, les partisans d'une organisation panafricaine toute puissante et de l'autre, les tenants d'une coopération plus limitée entre Etats africains. Avec la formation de l'*Organisation de l'Unité Africaine* (OUA) en 1963 et le renversement de Nkrumah en 1966, ces débats se sont finalement apaisés et l'on s'accordait sur l'approche d'une coopération interafricaine graduelle.

En Afrique Centrale, les premières tentatives de coopération régionale ont commencé à se développer lorsque les pays de l'*Union Douanière Equatoriale* (Congo, Gabon, RCA et Tchad) ont voulu, dès 1960, se rapprocher du nouvel Etat indépendant du Cameroun pour former ensemble une union économique & monétaire; celle-ci a vu le jour avec la création de l'*Union Economique & Douanière de l'Afrique Centrale* (UDEAC) en 1964. Il faut noter que les liens historiques qui unissent la plupart des pays membres ont été à l'origine de cette union. L'attachement aux liens issus de la colonisation a également inspiré les pays de l'ancien protectorat belge (Zaire, Rwanda et Burundi) à former la *Communauté Economique des Pays des Grands Lacs* (CEPGL) en 1976. Mais, à la différence de l'UDEAC, la CEPGL est un organisme de développement qui se limite à la coordination des politiques nationales dans des domaines d'activité jugés d'intérêt commun (sécurité des Etats, énergie, exploitation en commun des ressources naturelles, échanges commerciaux, etc.); son but final n'est pas une union économique, mais un développement coordonné dans chacun des Etats membres, dans des secteurs particuliers de l'économie.

Comme dans la plupart des organisations régionales du *Tiers-Monde*, les pays de l'UDEAC et de la CEPGL présentent des disparités dans leurs niveaux de développement et traditionnellement, entretiennent entre eux peu de rapports commerciaux, du fait que la majorité de ces pays sont physiquement isolés. Leurs structures de production & d'échanges, héritées de l'ère coloniale, les lient beaucoup plus à leurs anciennes métropoles qu'à leurs voisins de la région. La dépendance envers les pays industrialisés rend ces économies extrêmement vulnérables. Sur le plan intérieur, ces pays sont exposés à des taux élevés de croissance de la population, à l'aggravation de la situation alimentaire, au désordre dans les finances publiques, et aux difficultés chroniques de balance des paiements. Leurs structures industrielles sont en général peu performantes, à cause d'une part, de la surprotection résultant des stratégies d'*import-substitution* prolongées et d'autre part, de l'exiguïté des marchés domestiques. Ces faiblesses structurelles sont autant d'arguments en faveur d'une coopération économique régionale. On a longtemps cru que cette coopération va favoriser l'intégration des marchés, provoquer la spécialisation des pays, accroître la complémentarité dans la production, et enfin, réduire la dépendance économique envers l'extérieur.

En réalité, aucun des domaines visés ci-dessus n'a marqué de progrès tangibles, et les objectifs d'intégration sont devenus de plus en plus évasifs. La mission d'évaluation de la CEA, entreprise auprès des pays de l'UDEAC en 1981, a pertinemment relevé le fait suivant:

"En l'absence d'un mécanisme complet de planification (à l'échelle sous-régionale) et de réglementation (des importations de capitaux), toutes les tentatives visant à la coordination de la production agricole et industrielle sont vouées à l'échec, du fait que les pressions exercées par les transnationales ont pour effet d'accroître le sentiment nationaliste au sein des Etats membres,

et partant, d'encourager la duplication des capacités de production et le renforcement des relations verticales avec les pays industrialisés, ce qui aboutit à pérenniser la désarticulation des économies nationales."

Au cours des années 1980, un nouveau cadre de référence pour la coopération régionale a vu le jour, sous l'impulsion du *Plan d'Action de Lagos* (PAL) qui offre une vision nouvelle du développement basée sur des concepts d'autonomie & autosuffisance collectives, de moteurs internes de croissance, et d'intégration multisectorielle. La plupart des stratégies de coopération/intégration régionale sont réorientées en conséquence, dans le sens d'un élargissement et d'une consolidation délibérés des marchés intérieurs, d'un renforcement de la base productive régionale par l'intégration des facteurs de production internes, etc.. En même temps, une plus grande place est accordée à la planification sectorielle comme moyen de percevoir les différents types de complémentarité, d'économies d'échelle, d'économies de spécialisation, et d'effets synergétiques en vue de consolider les structures de production & d'échanges et de parvenir à une distribution plus efficace des coûts/bénéfices découlant des programmes d'intégration. Tout ceci implique une approche hautement intégrée de la coopération régionale.

Un remarquable consensus semble se dégager quant à la stratégie de coopération/intégration à adopter. L'idée qui s'impose aujourd'hui est que celle-ci ne doit pas être exclusivement axée sur l'intégration des marchés, mais qu'elle doit aussi et davantage mettre l'accent sur l'intégration de la production et privilégier la lutte contre la dépendance en faveur de l'auto-suffisance collective et d'une croissance auto-entretenu; l'intégration se fera ainsi, non seulement au niveau des structures, mais également à celui des infrastructures. Plus essentielle encore, "*l'intégration économique entre les pays en développement doit passer par une restructuration des systèmes existants pour créer une économie régionale à la place des liens fragmentés qui existent actuellement avec les métropoles*". [1] C'est cette approche multi-sectorielle de l'intégration qui a été au départ de la création de la CEEAC.

Dès le départ, la CEEAC, de par ses particularités, semble être promise à insuffler un nouveau départ à l'effort d'intégration économique en perte de vitesse dans la région. Le *Traité* de la CEEAC est caractérisé par la prévision d'un certain nombre de mécanismes d'intégration économique très poussés, tels que le processus automatique dans l'élimination des barrières commerciales intra-régionales et l'établissement d'un tarif extérieur commun, la provision des programmes sectoriels d'industrialisation, d'un traitement spécial à l'égard de l'investissement étranger, et des mesures spéciales en faveur des pays moins avantagés; en bref, toutes des expériences hardies en matière d'intégration économique régionale.

[1] B. Higgins & al. "*The Mano River Union: An Assessment of Past Performance and Some Guidelines for the Future*", London 1978, p.11.

2. Institutionnalisation de la CEEAC

En adhérant au PAL, les Chefs des Etats de l'Afrique Centrale ont l'ambition de faire de leur sous-région un ensemble économique intégré. Cette ambition se traduit dans leur engagement solennel d'oeuvrer dans ce sens (*Déclaration de Libreville* du 18 décembre 1981). Un peu moins de deux années après, le *Traité instituant la Communauté Economique des Etats de l'Afrique Centrale* (CEEAC) a vu le jour à Libreville, le 18 octobre 1983. Ce traité (connu encore sous le nom de *Traité de Libreville*) est entré en vigueur le 18 décembre 1984, avec la décision de l'établissement d'un *Secretariat Général* à Libreville.

A l'instar d'autres groupements sous-régionaux (CEDEAO en Afrique de l'Ouest, ZEP en Afrique Orientale & Australe), la CEEAC a été créée dans le but de promouvoir et renforcer, à travers la coopération/intégration économique dans tous les domaines de l'activité économique & sociale, un développement équilibré et auto-entretenu des pays membres. En outre, elle vise à terme à réunir les conditions favorables pour la réalisation d'un ensemble économique homogène et intégré. L'objectif ultime est de parvenir à une croissance économique soutenue et durable, en vue de réaliser l'auto-suffisance collective et améliorer le niveau de vie des populations.

La réalisation de cette communauté économique se fera de façon progressive, avec tout d'abord la création d'une zone de libre-échange, puis la mise en place de l'union douanière, et enfin, l'instauration d'un marché commun avant de parvenir à l'étape ultime d'une grande communauté économique africaine.

Pour réaliser cet ensemble d'objectifs, le *Traité de Libreville* a prévu des politiques de coopération dans divers domaines comprenant, entre autres:

- (i) La libéralisation des échanges;
- (ii) La coopération en matière d'agriculture & d'alimentation;
- (iii) La coopération en matière d'industrie;
- (iv) La coopération en matière d'aménagement de l'infrastructure de transport & communications;
- (v) L'harmonisation des politiques économiques & sociales;
- (vi) Le traitement préférentiel en faveur des pays membres insulaires, enclavés et/ou moins avancés.

A travers ces politiques, le *Traité de Libreville* cherche à atteindre un développement économique équitable et équilibré par l'exploitation des opportunités communes générées par l'intégration. En même temps, des efforts complémentaires ont été prévus afin de minimiser les différences et d'éviter ainsi des conflits qui peuvent surgir entre pays membres.

Le cadre institutionnel pour la mise en oeuvre de ces différentes politiques est constitué comme suit: la *Conférence des Chefs d'Etat & de Gouvernement* (organe suprême de décision), le *Conseil des Ministres* (organe de conseil), la *Commission Consultative* (organe d'assistance au Conseil), et le *Secrétariat Général* (organe permanent d'exécution & d'études). Outre ces quatre organes qui constituent les rouages de l'appareil institutionnel d'intégration de la *Communauté*, le traité prévoit encore la création des *organes techniques sectoriels ad hoc* en application des protocoles annexes au traité, ainsi que d'une *Cour de Justice* qui doit assurer le respect du droit dans l'interprétation et l'application du traité.

3. Stratégie d'Intégration de la CEEAC

Le schéma d'intégration de la CEEAC diffère sensiblement de celui adopté par l'UDEAC. Le Traité de la CEEAC ne se limite pas à la promotion de l'intégration des marchés à travers la suppression des barrières douanières et l'établissement d'une zone de libre-échange ou d'une union douanière; il va beaucoup plus loin en plaçant des objectifs d'intégration plus ambitieux dans des secteurs-clés du développement (commerce, agriculture, industrie, transport & communications, etc.). En ce sens, la CEEAC semble, contrairement à l'UDEAC, privilégier l'approche globale au développement par rapport à l'approche commerciale puisque dans son traité de création, l'intégration et la coopération économiques sont traitées comme des stratégies de développement plutôt que comme des questions tarifaires.

Cette approche consiste, entre autres, à:

- (i) La mise en place d'une infrastructure régionale de transports devant faciliter la circulation de biens et facteurs de production au sein de la sous-région;
- (ii) Le renforcement de la base productive régionale, prenant avantage des complémentarités industrielles et de l'ouverture d'un marché plus vaste;
- (iii) Et la mise en place des instruments/mécanismes d'intégration commerciale.

Cette approche globale au développement devrait permettre de corriger les insuffisances des efforts d'intégration poursuivis jusqu'ici dans la région, notamment par l'UDEAC. Ces efforts fondés principalement sur l'intégration des marchés ont, en fait, donné très peu de résultats car, contrairement à l'expérience des pays européens industrialisés entretenant entre eux d'intenses courants d'échanges, la Communauté ne dispose pas encore d'une capacité productive pouvant donner lieu à une gamme significative de produits échangeables; par conséquent, l'infrastructure de transports & communications y est nettement insuffisante.

4. Nécessité de la Coopération Industrielle

Comme il a été déjà mentionné, les schémas d'intégration régionale en Afrique ont, en général, démarré avec la coopération commerciale, à travers la libéralisation sélective des échanges, ce qui est plus facile à administrer. Cependant, l'expérience d'autres organisations régionales dans le monde (ASEAN, Pacte Andin) a montré que des progrès tangibles d'intégration ne pourront être escomptés qu'avec la coopération industrielle. Ceci est particulièrement vrai pour les économies africaines, où les échanges intra-régionaux sont habituellement faibles et les perspectives de croissance de ceux-ci, limitées, à moins qu'il y ait un changement radical dans la structure des échanges, du traditionnel vers les produits manufacturés.

Le faible niveau observé dans les échanges intra-régionaux des produits manufacturés est, en grande partie, attribuable au manque de complémentarité dans les structures industrielles des pays membres. Le moyen effectif de promouvoir ces échanges consiste donc à coordonner, au niveau régional, les mesures propres à accroître cette complémentarité industrielle. D'où la nécessité de la coopération industrielle.

Qui plus est, la coopération industrielle n'est pas uniquement la clé pour un développement soutenu des échanges intra-régionaux; elle constitue, aussi et en même temps, le facteur d'accélération de l'effort global d'industrialisation dans la Communauté. Il a été reconnu que les marchés nationaux dans la Communauté sont tellement étroits pour permettre à chacun des pays membres une opération efficiente de toute une gamme d'industries. Par conséquent, chaque pays pourrait et devrait se concentrer sur la production d'un nombre limité de produits soigneusement sélectionnés afin de parvenir à des économies d'échelle suffisantes. [2]

A plus long terme et dans une perspective dynamique, la coopération industrielle peut donner lieu à une planification industrielle coordonnée à l'échelle communautaire, ce qui aura pour effet d'accroître le potentiel global d'industrialisation de la région. De plus, la coopération régionale et le développement industriel sont deux processus interdépendants qui s'entretiennent réciproquement: la coopération régionale, en procurant des opportunités de

[2] Une telle stratégie de développement industriel, basé sur le choix judicieux et sélectif des industries, est généralement connue sous le nom de "stratégie d'industrialisation tronquée", pour laquelle la coopération sous-régionale peut activement jouer le rôle de catalyseur. Cette stratégie est, en général, plus efficace lorsqu'il y a à proximité un grand pays industrialisé qui peut immédiatement apporter le complément/supplément des inputs fabriqués localement, tout comme l'économie nipponne est entrée en interaction avec l'économie sud-coréenne. Par conséquent, la coopération sous-régionale ne conduit pas forcément à une autarcie sous-régionale; au contraire, elle peut très bien déboucher sur une interaction économique plus étroite avec de larges centres industriels en dehors de la sous-région. [Sur ce propos, cf. l'ouvrage suivant de l'ONUDI: "Regional Industrial Cooperation: Experiences & Perspectives of ASEAN & The ANDEAN Pact", Vienne 1986].

création de nouvelles industries, doit fournir l'impulsion nécessaire pour une nouvelle croissance industrielle; à son tour, la croissance industrielle donnera lieu à un renforcement de la capacité et du potentiel des pays membres pour une plus grande coopération.

Il convient tout de suite de noter que les efforts de promotion de la coopération industrielle dans la région n'ont à ce jour donné aucun résultat concret: les tentatives de l'UDEAC quant à la création des sociétés multinationales ont tout simplement échoué; aucun des projets sous-régionaux de la 1ère DDIA (1980-1990) n'a abouti. Les raisons de ce bas profil de la coopération industrielle régionale seront analysées plus loin; mais il importe de mentionner que dans le contexte actuel d'une réorientation générale des stratégies/politiques industrielles des pays membres, la coopération régionale s'avère plus que jamais comme une condition *sine qua non* de réussite des efforts d'industrialisation entrepris à l'échelle nationale.

C. SITUATION ACTUELLE DE L'INDUSTRIALISATION DANS LES PAYS DE LA CEEAC

1. Stratégies d'Industrialisation

L'une des raisons essentielles qui ont amené les pays de la CEEAC à se réunir autour d'un groupement économique est le besoin de restructurer leurs modèles d'industrialisation & d'échanges. Pour procéder à la planification de la coopération industrielle dans la sous-région, il est nécessaire de passer en revue les politiques/processus d'industrialisation pratiqués par les pays membres en vue de mettre en exergue les points les plus saillants.

Les stratégies à la base des processus d'industrialisation des pays de la CEEAC reposent essentiellement sur l'*import-substitution*, dont les problèmes sont bien connus. Les industries, créées derrière des barrières élevées de protection douanière et dans un environnement incitatif hautement biaisé, sont généralement de petite dimension, vivant en vase clos et incapables de s'ouvrir à la concurrence internationale. Néanmoins, le processus d'*import-substitution* a été la principale source de la croissance industrielle dans la plupart des pays durant les années 1960 et 1970.^[3]

Au Zaïre, pays qui a connu la plus longue histoire d'industrialisation, le processus d'*import-substitution* datant des années 1950 a duré plus de quatre décennies; il a permis le développement d'une structure industrielle assez complexe comprenant, notamment un début d'industrie sidérurgique.^[4]

A l'inverse, la RCA, le Tchad, le Burundi et le Rwanda ont démarré le processus d'*import-substitution* beaucoup plus tard, et leurs activités manufacturières sont encore au stade de la simple fabrication des produits de consommation courants (produits alimentaires, boissons, textiles, articles en plastique, petit outillage agricole, etc.). Le Cameroun a fait, depuis l'indépendance, des progrès considérables dans la restructuration de ses industries d'*import-substitution* vers des étapes plus avancées de remplacement des importations de biens de consommation et de certains biens intermédiaires; il est actuellement le pays le plus avancé dans la voie de l'industrialisation, et sa structure industrielle, relativement plus diversifiée, est comparable à celle du Zaïre. Au Congo et Gabon où l'économie a été longtemps dominée par le secteur pétrolier, le gros des activités de diversification hors de ce secteur n'a été entrepris qu'à partir du début des années 1970 et relève pratiquement de l'*import-substitution*. Le tableau 3.1 illustre dans une certaine mesure, l'étendue de l'industrialisation dans les pays membres.

Résultant en majeure partie de ces stratégies d'*import-substitution*, un certain nombre de problèmes d'ordre structurel se dégagent du processus d'industrialisation et qui sont communs à tous les pays de la CEEAC. Ces problèmes continueront à poser pendant longtemps encore des obstacles à la coopération industrielle dans la Communauté.

En premier lieu, les économies de la CEEAC sont encore largement dépendantes des importations de produits manufacturiers, en dépit des décennies d'efforts d'industrialisation. Ceci est dû au fait que l'*import-substitution* vise seulement à remplacer les biens de consommation et quelques catégories de biens intermédiaires, alors que les besoins en biens d'équipement, en matières premières intermédiaires et autres facteurs de production dépassent le plus souvent, en termes de valeur, le gain résultant d'une diminution des importations de biens de consommation. Ainsi l'industrialisation basée sur l'*import-substitution* dans les pays de la sous-région a, en fait, contribué de façon dramatique à la détérioration de la situation de leur balance des paiements.

[3] A titre d'illustration, la production manufacturière gabonaise a sextuplé entre 1960 et 1977, passant de 22 millions \$US à plus de 138 millions \$US (à prix constants de 1975), l'année charnière de cette croissance spectaculaire a été enregistrée en 1972. La production manufacturière zairoise a atteint un taux de croissance moyenne de 12,5% p.a. entre 1963 et 1973 et de 7,2% p.a. entre 1973-1981. Au Cameroun, la plupart des industries ont montré une *import-substitution* positive à travers la période 1965-1980.

[4] Le processus d'*import-substitution* a commencé au Zaïre dans les années 1950. La période 1950-1957 a été le summum de la croissance industrielle, avec un taux moyen de 14,3% p.a. Ce taux ne s'est pas maintenu ultérieurement, mais la production industrielle a continué après l'indépendance à marquer un progrès continu (12,5% p.a. entre 1963-1973). Dès 1957, le pays commençait à explorer d'autres possibilités de remplacement des importations et, en fait, ce que l'on a appelé le "*stade facile*" est déjà dépassé. Mais, les progrès enregistrés dans la voie de l'industrialisation qui représente le second stade, ont, jusqu'à ce jour, été très lents. En fait, l'économie zairoise a poursuivi un processus de croissance purement quantitatif sans aucun développement qualitatif.

Tableau 3.1 : Structure de la Production Manufacturière Brute (en %) dans Des Pays de la CEEAC

| Branches | Zaïre | Cameroun | Congo | Gabon | RCA | Rwanda | Burundi | Tchad |
|---|-------|----------|-------|-------|------|--------|---------|-------|
| Industries alimentaires, des boissons & du tabac | 39,5 | 45,8 | 32,2 | 33,4 | 27,6 | 66,9 | 69,3 | 30,1 |
| Industries des textiles, de l'habillement & du cuir | 16,0 | 10,0 | ND | 3,1 | 21,3 | 2,6 | 13,1 | 66,0 |
| Industries du bois et fabrication d'ouvrages en bois, y compris meubles | 2,8 | 1,2 | 9,9 | 17,5 | 21,7 | 3,2 | ND | ND |
| Fabric. de papier & articles en papier; imprimerie & édition | 1,4 | 1,9 | ND | - | 8,3 | 0,5 | ND | ND |
| Industries chimiques et fabric. de produits chim., de dérivés du pétrole & charbon, et d'ouvrages en caoutc./mat. plastique | 13,2 | 10,5 | 45,7 | 27,5 | 3,8 | 13,0 | 5,7 | ND |
| Fabric. de produits minér. non métalliques, sauf dérivés du pétrole & charbon | 3,1 | 0,7 | ND | 3,8 | - | 11,3 | ND | ND |
| Industries métallurgiques de base | 3,7 | 19,4 |) |) | - | - | ND | ND |
| Fabrication d'ouvrages en métaux, de machines & de matériel | 11,0 | 7,6 |) 3,9 |) 9,2 | 6,1 | 2,5 | ND | ND |
| Autres industries manufacturières | 9,3 | 2,9 | ND | 5,5 | 11,2 | - | ND | ND |
| TOTAL | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

Source: Les données des enquêtes industrielles pour le Cameroun (1978), le Rwanda (1979) et la RCA (1983) sont tirées de l'Annuaire Statistique pour l'Afrique, 1987, Nations Unies. Les données sur le Zaïre (1980) sont extraites de "Industrial Development Review Series: ZAIRE", UNIDO/IS.644, July 1986. Les données sur les autres pays (1987) sont tirées de "Economic Indicators of African Development", Studies on the Rehabilitation of African Industry, n°3, rev.1, november 1989, UNIDO Data Base.

En deuxième lieu, les industries d'*import-substitution* établies dans la région présentent presque invariablement des caractéristiques suivantes: prédominance de petites unités de fabrication de biens de consommation avec peu ou pas du tout de diversification dans les biens intermédiaires & d'équipement; dépendance excessive à l'égard des matières premières et autres facteurs de production d'origine étrangère; faible mobilisation des ressources nationales; faible taux d'utilisation des capacités; coûts élevés de production; un large secteur public non efficient; et un environnement incitatif fortement biaisé. Cette accumulation d'inefficiences rend les structures industrielles existantes extrêmement cloisonnées, rigides et déséquilibrées, ne leur permettant pas d'entrer aisément dans une large coopération industrielle à l'échelle sous-régionale.

En dernier lieu, la répartition géographique des activités industrielles dans la région constitue un autre facteur de déséquilibre, en ce sens que les industries modernes sont largement concentrées le long de la "*ceinture du pétrole*" de la *Golfe de Guinée*, c'est-à-dire essentiellement à *Douala, Kribi, Libreville, Port-Gentil, Pointe Noire* et *Kinshasa*, accentuant ainsi les déséquilibres régionales qui ont prévalu dans les pays de la CEEAC. Cette industrialisation inégale a été, dans une certaine mesure, le résultat des politiques de développement dans le passé, qui ont laissé libre cours à la concentration naturelle des capitaux d'investissement dans des pays membres mieux dotés en ce qui concerne les infrastructures, les services d'appui, la main-d'oeuvre qualifiée et dont le marché intérieur est plus important (plus solvable). Ce déséquilibre industriel dans la Communauté pourrait ainsi compliquer sérieusement les accords de coopération industrielle à l'échelle régionale.

Encouragés durant les années 1970 par le boom des recettes d'exportation provenant de la hausse des prix du pétrole et des produits de base, la plupart des pays de la Communauté se sont embarqués dans des opérations d'*import-substitution* à grande échelle basées sur leurs ressources naturelles, le plus souvent à travers des programmes ambitieux d'investissement public; mais dans la mesure où les marchés domestiques sont étriés au départ, la plupart de ces opérations ont tourné à leur déconfiture. L'usine sidérurgique de Maluku, au Zaïre, construite en 1974, a connu une production qui n'a guère dépassé 3% de la capacité et en 1988, a cessé toute activité. L'usine de pâte à papier au Cameroun (*Cellucam*), mise en opération en 1981, a dû suspendre ses activités vers la fin de 1982 à cause de lourdes pertes financières; elle a été complètement liquidée en 1986. Le projet cellulose (*Sogacel*) du Gabon destiné à faire de ce pays le principal producteur africain de pâte à papier, a connu un début de réalisation, mais a été finalement abandonné en 1983. Au Congo, la diversification dans des industries d'*import-substitution* durant les années 1970 et 1980 n'a guère été un succès: la cimenterie établie en 1968 à *Loutété* a dû fermer ses portes à plusieurs reprises à cause de lourdes pertes financières et en 1987, a cessé toute activité; ses actifs ont été repris par le groupe norvégien *Scancem*. Le complexe textile établi en 1968 à *Kisoudi* est fermé en 1977 pour des mêmes raisons. Le plus ambitieux

projet de pâte à papier à *Pointe-Noire*, basé sur 25.000 ha de plantations d'eucalyptus, a dû être abandonné à mi-parcours.

Vers le milieu des années 1980, la dégradation de l'environnement économique international a mis à jour les déficiences de ce mode d'industrialisation. On s'est rendu compte que la stratégie d'*import-substitution* telle qu'elle a été pratiquée, a conduit à davantage de dépendance sans effet réel d'industrialisation. En fait, les économies de la CEEAC ont poursuivi un processus de croissance purement quantitatif sans aucun développement qualitatif; et les résultats des efforts d'industrialisation sont décevants, que ce soit en termes de structure ou de performance. Dans de telles conditions, le processus d'accumulation industrielle n'a pas pu se réaliser, ni sur le plan des capitaux, ni sur le plan de la technologie, ni non plus sur le plan des marchés, rendant à jamais plus difficile le passage vers des étapes plus avancées d'industrialisation.

Pour les pays de la sous-région, les leçons des décennies passées en termes d'industrialisation ont été amères, et la nécessité de la restructuration industrielle s'impose, compte tenu du fait que la période initiale relativement facile de l'*import-substitution* basée sur la simple fabrication des biens de consommation domestiques est révolue. Les industries de la région devront être préparées en vue du second stade de la fabrication de biens intermédiaires & d'équipement, lequel constituera sans nul doute la principale source de la croissance industrielle future.

Comme l'ensemble du secteur industriel dans la région est en voie de restructuration pour répondre aux nouveaux défis des années 1990, l'environnement économique international, caractérisé par le ralentissement des échanges mondiaux et la réduction des mouvements de capitaux et de technologie, est en train de rendre ces efforts de réformes beaucoup plus difficiles. Il n'y a plus de doute que les marchés d'exportation seront de plus en plus compétitifs, et que les Etats de la région ne sont pas en mesure de bénéficier des avantages comparatifs vis-à-vis de beaucoup d'autres pays asiatiques ou latino-américains, en ce qui concerne les coûts de facteurs de production, la productivité et les capacités commerciales pour se lancer dans de vastes opérations industrielles d'exportation. La solution qui semble la plus adaptée pour circonvenir les difficultés d'échelle des économies de la région est de réunir les marchés domestiques en un marché régional élargi. Avec une structure industrielle plus efficiente et plus ouverte, les pays membres auront une plus grande flexibilité pour entrer dans des formes variées de coopération régionale.

2. Ampleur de la Production Industrielle & Potentiel d'Industrialisation

Pour apprécier le rythme et l'ampleur de l'industrialisation dans les divers pays de la CEEAC, il y a lieu de procéder à une comparaison de la gamme d'activités menées aujourd'hui avec celle qui existait il y a environ une vingtaine d'années. [5] Comme l'indiquent les tableaux 3.2, 3.3 et 3.4, la plupart des pays produisent actuellement une plus grande variété de biens à l'échelle industrielle, mais la transformation industrielle n'est jamais allée très loin, ce qui rend la gamme de produits manufacturés encore très limitée. Par ailleurs, on retrouve à peu de chose près, les mêmes activités industrielles au niveau de plusieurs pays. [6]

Dans le domaine agro-alimentaire, les activités traditionnelles de production de bière, de cigarettes, de boissons non alcoolisées et de farine de froment se sont étendues à d'autres aliments issus de la transformation industrielle (confiseries, chocolat & articles en chocolat), sans toutefois aller plus loin dans les conserves de viande et de légume, voire dans les aliments congelés et surgelés. Dans le domaine de l'habillement, les principales activités semblent avoir été limitées à la fabrication de tissus de coton et de chaussures de cuir, le soin de transformer les tissus en articles d'habillement étant principalement laissé aux ménages et aux petites entreprises artisanales; cette tradition paraît tenace car on n'observe depuis 1970 aucune activité industrielle nouvelle à cet égard. En ce qui concerne les divers autres produits de consommation, les activités industrielles observées jusqu'en 1970 ont le plus souvent trait à la fabrication de savons de toilette, de peintures, de cycles & motocycles et de carburants pour moteurs. Depuis lors, la gamme de la production manufacturière s'est élargie à d'autres produits de consommation courants (poudres de lessive & détergents, huiles lubrifiantes, piles & batteries) sans toutefois aller jusqu'aux biens de consommation durables.

[5] Cf. "Industrie & Développement dans le Monde, Rapport 1990/91", ONUDI, Vienne 1990, pp. 27 à 37.

[6] La duplication des structures de production a été encouragée par le fait que les industries d'*import-substitution* installées dans la région n'ont pas tenu compte des coûts de substitution des importations. En effet, lorsque les coûts des facteurs de production dépassent les prix *c.a.f.* des produits finis importés, il est fréquent que les industries d'*import-substitution* connaissent une valeur ajoutée négative. Dans une économie fermée, ces industries peuvent encore permettre de créer quelques emplois ou procurer certains revenus; toutefois, dans un système d'intégration régionale, cela implique que les pays importateurs doivent financer le développement industriel des pays membres relativement plus avancés dans l'industrialisation. En effet, en l'absence de mécanismes de compensation adéquats, l'importation de produits manufacturés à des prix élevés des pays partenaires, se soldent simplement par une perte des avantages sociaux et de revenus pour les pays importateurs; il s'ensuit dès lors une dynamique négative visant la duplication des structures de production dans les pays moins avancés et en situation d'importations nettes. Cette duplication, bien qu'étant inefficace, est censée apporter quelques avantages limités sous forme de possibilités d'emplois et de revenus fiscaux.

**Tableau 3.2 : Ampleur des Activités Industrielles dans Certains Pays de la CEEAC
(Biens de Consommation)**

| Produit | Zaïre | Cameroun | Gabon | Rwanda | Congo | Tchad | Burundi |
|---|-------|----------|-------|--------|-------|-------|---------|
| [o] Production lancée avant décembre 1970 | | | | | | | |
| [x] Production lancée après janvier 1971 | | | | | | | |
| Légumes congelés & surgelés | | | | | | | |
| Repas préparés, congelés | | | | | | | |
| Lait & crème, concentrés | | | | | | | |
| Fromage, beurre | | | | | | | |
| Saucissons & saucisses | | | | | | | |
| Chocolat & articles en chocolat | | x | | | | | |
| Conserves de viande en boîte | | | | | | | |
| Jus de fruits & de légumes | | | | x | | | |
| Lég./fruits en boîte ou bocaux | | | | | | | |
| Pain, biscuits, etc. | | | x | | | | |
| Conserves de poissons | | | | | | | |
| Sucre raffiné | | x | x | | | o | |
| Confiserie (sucrierie) | x | x | | x | | | |
| Poissons congelés & surgelés | o | | | | | | |
| Boissons alcoolisées distillées | o | | | | | | |
| Poissons salés, séchés ou fumés | | o | | | x | o | |
| Boissons non alcoolisées | o | o | o | x | x | o | x |
| Farines de froment | x | o | o | | x | o | x |
| Cigarettes | o | o | x | x | o | o | x |
| Bières & stout | o | o | o | o | o | o | o |
| Tricots (sweat, cardigan, etc.) | | | | | | | |
| Tissus de fibres non celluloses. | o | | | | | | |
| Bas de dames | | | | | | | |
| Serviettes | | | | | | | |
| Tissus de laine | x | | | | | | |
| Cordes, câbles, cordag. & ficelles | o | | | | | | |
| Bas, chaussettes & socquettes | | | | | | | |
| Couvertures | o | x | | | | | x |
| Chauss. autr. que caoutc. & plast. | o | o | | x | x | | |
| Tissus de coton | o | x | | | | o | |
| Pellic. photo. sensibilisées | | | | | | | |
| Explosifs | o | | | | | | |
| Encre d'imprimerie | | | | | | | |
| Peintures cellulosiques | | | | o | | | x |
| Peinture à l'eau | | | | | | | |
| Pneumatiques (bicycle, motocyc.) | o | | | | | | |
| Pneum. véhic. routiers, autres | | | | | | | |
| Autres peintures | o | o | x | | | | |
| Huiles lubrifiantes | | x | | | | | |
| Poudres lessives & détersifs | | x | | | | | |
| Carburants moteurs | o | x | o | | x | | |
| Savons | o | o | x | o | o | | x |
| Art. ménage en autr. mat. céram. | | | | | | | |
| Art. ménage en porcelaine | | | | | | | |
| Montres de tableaux de bord | | | | | | | |
| Mach. à sécher à usage domest. | | | | | | | |
| Art. de quincaill. en général | | | | | | | |
| Appareils photographiques | | | | | | | |
| Balances & bascules non indust. | | | | | | | |
| Autres appareils d'horlogerie | | | | | | | |
| Machines à écrire | | | | | | | |
| Coupe-circuits électriques | | | | | | | |
| Machines à calculer | | | | | | | |
| Aspirateurs | | | | | | | |
| Fours domestiques | | | | | | | |
| Fers à repasser électriques | | | | | | | |
| Montres | | | | | | | |
| Appareils d'enreg. du son | | | x | | | | |
| Appareils de reprod. du son | | | | | | | |

| <i>Produit</i> (suite tableau 3.2) | <i>Zaire</i> | <i>Cameroun</i> | <i>Gabon</i> | <i>Rwanda</i> | <i>Congo</i> | <i>Tchad</i> | <i>Burundi</i> |
|---------------------------------------|--------------|-----------------|--------------|---------------|--------------|--------------|----------------|
| Stylographes, stylos à bille | | | | | | | |
| Crayons, pastels, etc. | | | | | | | |
| Fermetures à glissière | | | | | | | |
| Tubes fluorescents | | | | | | | |
| Machines à coudre | | | | | | | |
| Mach. & appareils à laver domest. | | | | | | | |
| Disques phonographiques | o | | | | x | | |
| Fils & câbles élec. isolés | | | | | | | |
| Groupes pr conditionn. d'air | | | x | | | | |
| Poêles, fourneaux, cuisinières | | | | | | | |
| Lampes élec. (sauf tube fluores.) | | | | | | | |
| Auto transp. voyageurs, montées | | | | | | | |
| Motocycles, scooters, etc. | o | o | | | | | |
| Cycles | o | o | | | | | |
| Réfrigérateurs ménagers | o | | | | | | |
| Piles & batteries | | x | x | | | | |
| Clous, vis, boulons, rivets | o | | | | x | | |
| Récepteurs TV | | | x | | | | |
| Récepteurs de radio | | o | x | | o | | x |
| Nombre de produits fabriqués: | | | | | | | |
| (en 1987) | 23 | 20 | 14 | 10 | 9 | 8 | 7 |
| (en 1970) | 20 | 11 | 4 | 4 | 3 | 7 | 1 |

Source : Statistiques de production (par produit). Bureau de Statistique de l'ONU. (Extrait de "Industrie et Développement dans le Monde", Rapport 1990/91", ONUDI).

**Tableau 3.3 : Ampleur des Activités Industrielles dans Certains Pays de la CEEAC
(Biens Intermédiaires)**

| <i>Produit</i> | <i>Zaire</i> | <i>Cameroun</i> | <i>Gabon</i> | <i>Rwanda</i> | <i>Congo</i> | <i>Burundi</i> |
|---|--------------|-----------------|--------------|---------------|--------------|----------------|
| [o] Production lancée avant décembre 1970 | | | | | | |
| [x] Production lancée après janvier 1971 | | | | | | |
| Peaux (bov., équid.) non préparées | | | | | | |
| Feuilles de tabac, traitées | | | | | | |
| Mûles & graisses anim., non traitées | | | | | | |
| Aliments préparés pour animaux | o | | o | | | |
| Sucre brut | o | o | x | x | o | |
| Fil. fibr. synth. & artif. discnt. | | | | | | |
| Filés laine purs & mélangés | | | | | | |
| Filés coton purs & mélangés | | | | | | |
| Sciages de feuillus | | | | | | |
| Sciages de résineux | | | | | | |
| Papier & carton "Kraft" | | | | | | |
| Papier à cigarette | | | | | | |
| Pâte de bois mécanique | | | | | | |
| Papier journal | | | | | | |
| Oxyde alumin., sf alumin. natur. | | | | | | |
| Oxydes d'éthylène | | | | | | |
| Aniline | | | | | | |
| Briquettes de lignite | | | | | | |
| Plaques caoutc. vulc. non durci | | | | | | |
| Acrylonitrile | | | | | | |
| Oxydes de titane | | | | | | |
| Aldéhyde acétique | | | | | | |
| Extraits tannants orig. végétale | | | | | | |
| Résines phénoliques/crésoliques | | | | | | |
| Propylène | | | | | | |
| Acétone | | | | | | |
| Engrais potassique | | | | | | |
| Agglomérés houille (briquettes) | o | | | | | |
| Styrène | | | | | | |
| Butylènes, butadiènes | | | | | | |
| Naphtalène | | | | | | |
| Oxyde de zinc | | | | | | |
| Silicates de sodium | | | | | | |
| Sulfate de cuivre | | | | | | |
| Colorants synthétiques | | | | | | |
| Méthanol (formaldéhyde) | | | | | | |
| Polypropylène | | | | | | |
| Méthanol | | | | | | |
| Carbure de calcium | | | | | | |
| Acide phosphorique | | | | | | |
| Cendres de soude | | | | | | |
| Sulfate d'aluminium | | | | | | |
| Ethylène | | | | | | |
| Acide nitrique | | | | | | |
| Polyéthylène | | | | | | |
| Noir de carbone | | | | | | |
| Ammoniac (N contenu) | | | | | | |
| Polystyrène | | | | | | |
| Chlore | | | | | | |
| Fibres & câbles celluloses. | | | | | | |
| Paraffine | | | | | | |
| Chlorure de polyvinyle | | | | | | |
| Glycérine | o | | | | | |
| Fibres & câbles non celluloses. | | | | | | |
| Acide chlorhydrique | | | | | | |
| Soude caustique | | | | | | |
| Insecticides, fongic., herbic. | o | o | | x | | x |
| Acide sulfurique | o | | | | | |
| Engrais phosphatés | | | | | | |

| Produit (Suite du tableau 3.3) | Zaire | Cameroun | Gabon | Rwanda | Congo | Burundi |
|-----------------------------------|-------|----------|-------|--------|-------|---------|
| Naphtas | | | x | | | |
| Acétylène | o | o | x | | x | o |
| Engrais azotés | | x | | | | |
| Bitume (brai) | | x | x | | | |
| Kérosène | o | x | o | | | |
| Ver. coulés/laminés/étirés/souff. | | | | | | |
| Glac./ver.sécur. tremp. ou feuil. | | | | | | |
| App. sanitaires en céramique | | | | | | |
| Carreaux p. planchers & murs | o | | | x | | |
| Bouteilles & récipients en verre | o | | | | | |
| Briques construc. en argile | | | | | | |
| Chaux vive | o | | | | | |
| Ciments | o | x | o | x | o | x |
| Alliages à base de plomb | | | | | | |
| Alliages à base de cuivre | | | | | | |
| Alliages à base d'aluminium | | | | | | |
| Alliages à base de zinc | | | | | | |
| Tôles magnétiques | | | | | | |
| Tôles moy. (3-4,75mm) | | | | | | |
| Tôle, bandes & feuil. zinc | | | | | | |
| Tuyaux & tubes de plomb | | | | | | |
| Tôles (< 3mm lamin. froid) | | | | x | | |
| Tôles (< 3mm lamin. chaud) | | | | | | |
| Tuyaux & tubes de cuivre | | | | | | |
| Fil de cuivre | | | | | | |
| Tôles fortes (> 4,75 mm) | | | | | | |
| Nickel brut | | | | | | |
| Zinc, non travaillé | o | | | | | |
| Fer-blanc | | | | | | |
| Tôles galvanisées | | | | | | |
| Fonte de moulage | | | | | | |
| Cuivre affiné, non travaillé | o | | | | | |
| Barre, cornière, profilé alu. | | | | | | |
| Tôle, bande & feuille alu. | | x | | | | |
| Etain, non travaillé | o | | | x | | |
| Autres ferro-alliages | | | | | | |
| Fil machine | | | | | | |
| Aluminium, non travaillé | | o | | | | |
| Plomb affiné, non travaillé | x | | | | | |
| Acier brut (ingots) | | | | | | |
| Nombre de produits fabriqués: | | | | | | |
| (en 1987) | 16 | 9 | 7 | 6 | 3 | 3 |
| (en 1970) | 15 | 4 | 3 | 0 | 2 | 1 |

Source : Statistiques de production (par produit). Bureau de Statistique de l'ONU. (Extrait de "Industrie et Développement dans le Monde", Rapport 1990/91", ONUDI).

**Tableau 3.4 : Ampleur des Activités Industrielles dans Certains Pays de la CEEAC
(Biens d'Équipement)**

| Produit | Zaire | Cameroun | Gabon | Rwanda | Congo | Tchad | Burundi |
|--------------------------------------|---------------------------------------|----------|-------|--------|-------|-------|---------|
| [o] | Production lancée avant décembre 1970 | | | | | | |
| [x] | Production lancée après janvier 1971 | | | | | | |
| Marteaux & martinets | | | | | | | |
| Général. p. entraîné par turb. hydr. | | | | | | | |
| Autres mach.outils à former métal. | | | | | | | |
| Laminoirs à métaux | | | | | | | |
| Outil/mach. élec. méc. empl. main | | | | | | | |
| Presses à imprimer | | | | | | | |
| Machines à filer les textiles | | | | | | | |
| Chariots élévateurs | | | | | | | |
| Moteurs automobile (essence) | | | | | | | |
| Locomotives électriques | | | | | | | |
| Meuleuses & affûteuses | | | | | | | |
| Autres mach.outils pr travaux métaux | | | | | | | |
| Mach.outils pr travaux bois | | | | | | | |
| Locomotives diesel | | | | | | | |
| Moteurs automobiles (diesel) | | | | | | | |
| Perçuses | | | | | | | |
| Rabot., étaux limeu., mortaiseuses | | | | | | | |
| Presses pour travail métaux | | | | | | | |
| Métiers à bonneterie | | | | | | | |
| Bulldozers | | | | | | | |
| Transformateurs (moins de 5 KVA) | | | | | | | |
| Moteurs à explosion | | | | | | | |
| Moissonneuses-batteuses | | | | | | | |
| Tours | | | | | | | |
| Fraiseuses | | | | | | | |
| Métiers à tisser | | | | | | | |
| Autom. p. transp. voyag., fabriquées | | | | | | | |
| Autocars/autobus, fabriqués | | | | | | | |
| Camions | | | | | | | |
| Moteurs diesel (sf p. véh. autom.) | | | | | | | |
| Compresseurs & ventilateurs | | | | | | | |
| Grues | | | | | | | |
| Moteurs élec. (1CV et plus) | | | | | | | |
| Compteurs d'électricité | | | | | | | |
| Voitures ferrov. p. passagers | | | | | | | |
| Charrue | | | | | | | |
| Transformateurs (5 KVA et plus) | | | | | | | |
| Réfrigér. autres que ménagers | | | | | | | |
| Pompes pour liquides | | | | | | | |
| Tracteurs de 10 CV et plus | | | | | | | |
| Autocars/autobus, montés | | | | | | | |
| Camions y compris articulés | | | | | | | 0 |
| <hr/> | | | | | | | |
| Nombre de produits fabriqués: | | | | | | | |
| (en 1987) | | | | | | | 1 |
| (en 1970) | | | | | | | 1 |

Source : Statistiques de production (par produit). Bureau de Statistique de l'ONU. (Extrait de "Industrie et Développement dans le Monde", Rapport 1990/91", ONUDI).

Dans le secteur des biens intermédiaires, la gamme de la production industrielle est encore plus limitée et porte essentiellement sur des produits orientés vers des marchés intérieurs tels que le ciment, le kérosène, l'asphalte, l'acétylène, les insecticides, le sucre brut et les aliments concentrés pour bétail. Le Zaïre qui dispose d'une gamme relativement plus large de produits résultant d'une plus longue période d'industrialisation, n'a pratiquement plus diversifié sa gamme de produits depuis 1970, et les activités nouvelles des autres pays n'ont pas beaucoup contribué à l'extension de la gamme de produits disponibles puisqu'elles portent bien souvent sur des mêmes articles destinés à des marchés intérieurs (exemple du ciment). Il faut cependant noter que le Zaïre a mené depuis très longtemps des activités de première transformation du zinc, du cuivre, et de l'étain (pour l'exportation) et que le Cameroun a commencé à produire à partir de 1958 de l'aluminium de première fusion (pour l'exportation) et à partir de 1970, des tôles, bandes & feuilles d'aluminium, principalement pour le marché intérieur. Ces deux pays sont donc les plus à même d'élargir la gamme de leur production de biens intermédiaires en lançant, par exemple, des industries métalliques, notamment celles du zinc, du cuivre et de l'aluminium.

Les activités de production de biens d'équipement & de biens de consommation durables sont quasi-inexistantes dans la région. Cette incapacité à produire, à partir des matériaux métalliques et autres, les machines et les outils modernes nécessaires aux usines autant qu'aux ménages, n'est pas une caractéristique propre à la région; c'est un fait commun à presque tous les pays en développement, car les produits relevant de ces deux catégories exigent, non seulement un grand apport de technologie, mais encore des investissements considérables qui ne peuvent se justifier dans la plupart des cas, du fait que les marchés intérieurs sont limités.

Le tableau 3.5 suivant, établi par l'ONUDI, permet de se faire une idée des progrès accomplis par les pays en développement, entre 1970 et 1987, pour ce qui concerne leur capacité à fabriquer divers produits de l'industrie mécanique. Il donne un échantillon représentatif de quelques 140 produits de l'industrie mécanique classés par ordre décroissant de "*densité de technicité*" estimée par l'ONUDI. Les noms des pays figurent au bas du tableau, avec indication de leurs activités de production, respectivement en 1970 et 1987. Les indicateurs cumulatifs désignant le niveau général de compétence au niveau de chaque pays sont donnés en regard (et repris au tableau 3.6). Leurs calculs sont basés sur l'analyse des procédés employés pour élaborer la gamme des produits que chaque pays est censé avoir fabriqué en 1970 et 1987.

Le tableau 3.6 est riche en enseignements pour les pays de la région. Le véritable problème qui se pose à ces pays, c'est que l'industrie mécanique est trop peu, voire pas du tout développée pour qu'il soit possible d'y acquérir une formation et des qualifications de base en matière de métallurgie et de fabrication mécanique. Or, ce sont justement ce savoir-faire et ces techniques qui sont absolument indispensables à l'industrialisation. Ce qui est plus grave

Tableau 3.5: Produits de l'Industrie Mécanique Fabriqués dans les Pays en Développement, 1970 et 1987

| Produits | Niveau de technicité | | Production | |
|-------------------------------------|----------------------|-----|----------------------------|---------------------------|
| | Total | Net | lancée avant décembre 1970 | lancée après janvier 1971 |
| Avions commerciaux (passage/marché) | 337 | 261 | | |
| Turbines avions (react et gaz) | 275 | 201 | | |
| Autos des transports autres que bus | 121 | 100 | | |
| Motocyclettes | 268 | 184 | | |
| Turbines à vapeur | 218 | 164 | | |
| Tracteurs agricoles fabriqués | 215 | 150 | | |
| Locomotives électriques | 276 | 154 | | |
| Locomotives diesel | 272 | 145 | | |
| Camions | 168 | 137 | | |
| Autres véhicules marchands | 213 | 136 | | |
| Turbines hydrauliques | 175 | 132 | | |
| Générateurs entraîn. turbo hydraul. | 181 | 133 | | |
| Générateurs entraîn. turbo à vapeur | 208 | 131 | | |
| Autogénérateurs transe passag. | 190 | 128 | | |
| Machines à tisser | 188 | 124 | | |
| Machines à écrire | 139 | 123 | | |
| Machines à usage technique | 179 | 123 | | |
| Machines fabri. pâte cellulose | 148 | 122 | | |
| Autobus, autobus fabriqués | 168 | 116 | | |
| Turbines à gaz | 137 | 115 | | |
| Presses à imprimer | 153 | 115 | | |
| Motocyclettes | 138 | 110 | | |
| Moteurs véhicules auto diesel | 147 | 108 | | |
| Motocyclettes | 115 | 106 | | |
| Moteurs d'avions à explosion | 143 | 104 | | |
| Véhicules ferroviaires à passagers | 140 | 104 | | |
| Appareils d'optique et analyse | 121 | 104 | | |
| Caméras | 112 | 104 | | |
| Machines à filer les textiles | 129 | 102 | | |
| Moteurs véhicules auto à essence | 137 | 100 | | |
| Chaudières à vapeur | 140 | 98 | | |
| Moteurs diesel pour véhic auto | 129 | 98 | | |
| Autres appareils à photographie | 114 | 97 | | |
| Moteurs électriques 1 CV et plus | 115 | 95 | | |
| Appareils photographiques | 100 | 93 | | |
| Tracteurs à dies et plus | 122 | 92 | | |
| Presses à extruder | 125 | 91 | | |
| Machines à calculer | 111 | 90 | | |
| Comptes | 120 | 90 | | |
| Montres de tableau de bord | 80 | 89 | | |
| Tracteurs agricoles | 109 | 88 | | |
| Machines à extruder | 131 | 87 | | |
| Balances et bascule industriel | 116 | 86 | | |
| Pendules à mouvement montres | 94 | 85 | | |
| Lampes à incandescence | 115 | 85 | | |
| Recepteurs de télévision | 103 | 85 | | |
| Alèses | 88 | 84 | | |
| Chariots porteurs | 104 | 84 | | |
| Machines à souder | 98 | 84 | | |
| Autos transport voyageurs montées | 167 | 83 | | |
| Machines pour laver domest | 101 | 82 | | |
| Wagons marchands et fourgons | 93 | 82 | | |
| Transformateurs à haute et plus | 114 | 81 | | |
| Moteurs à explosion | 96 | 80 | | |
| Motocyclettes, scooters, etc | 92 | 78 | | |
| Tracteurs agricoles montés | 157 | 79 | | |
| Machines à bouteilles (verre) | 112 | 78 | | |
| Motocyclettes-motocyclettes | 100 | 78 | | |
| Bouteilles, bouteilles, aiguilles | 77 | 78 | | |
| Embarc motor (voies eau int) | 111 | 76 | | |
| Autres balances et bascules | 89 | 76 | | |
| Presses pour trav des métaux | 94 | 74 | | |
| Machines à sécher usage dom | 83 | 73 | | |
| Refrigerateurs (autre que dom) | 88 | 71 | | |
| Jumelles et lunettes | 71 | 71 | | |
| Motocyclettes et scooters | 90 | 71 | | |
| Compteurs d'électricité | 75 | 71 | | |
| Machines à tisser | 102 | 70 | | |
| Compresseurs et ventilateurs | 85 | 70 | | |
| Bouteille cylindre gaz comprimé | 73 | 69 | | |
| Perceuses | 87 | 69 | | |
| Machine à souder, gouge, gouge | 69 | 69 | | |
| Camions y compris véhic articulés | 137 | 68 | | |
| Pompes pour liquides | 75 | 68 | | |
| Out mach-out électrique main | 78 | 68 | | |
| Transistors, diodes à cristal | 83 | 67 | | |
| Niveleuses-reguleuses | 85 | 65 | | |
| Tours | 95 | 65 | | |
| Fraisées (fraisées) | 74 | 65 | | |
| Fils et câbles électriques isol | 63 | 63 | | |
| Accumulateurs et monte-charge | 81 | 62 | | |
| Autre mach-out à force de métal | 85 | 61 | | |
| Appareils téléphoniques | 86 | 60 | | |
| Machines-outils pour trav bois | 75 | 60 | | |
| Moteurs électriques moins de 1 CV | 87 | 58 | | |
| Fours électriques | 79 | 58 | | |
| Autobus et autobus, montés | 137 | 58 | | |
| Cycles | 65 | 58 | | |
| Embarc sans mot voies eau int | 60 | 58 | | |
| Rabot à eau-tourneurs, mortiers | 79 | 58 | | |
| Réseaux et tondeuses électr | 64 | 57 | | |
| Cylindres et cylindres | 67 | 57 | | |
| Poêles, fourneaux et cuisinier | 62 | 56 | | |
| Decapeuses (scrapers) | 64 | 56 | | |
| Elevateurs de liquides | 72 | 56 | | |
| Aut mach-out travail métal | 72 | 56 | | |
| Articles de serrurerie | 56 | 55 | | |
| Recepteurs de radio | 70 | 54 | | |
| Appareils enregistrer son | 70 | 54 | | |
| Appareils reproduction son | 70 | 54 | | |
| Machines d'excavation | 88 | 54 | | |
| Traversees | 71 | 54 | | |
| Semenciers, machines rapides | 61 | 53 | | |
| Refrigerateurs ménagers | 61 | 53 | | |
| Batons téres | 68 | 52 | | |
| Groupe conditionnement air | 60 | 52 | | |
| Accumulateurs véhicules auto | 51 | 51 | | |
| Tubes électroniques | 50 | 50 | | |
| Ecrans centrifuges | 51 | 49 | | |
| Appareils électr de chauffage | 55 | 48 | | |
| Cultivateurs, scarificateurs | 52 | 48 | | |
| Rampeuses et semi-rampeuses | 61 | 48 | | |
| Aspirateurs | 55 | 47 | | |
| Coups-circuits électriques | 47 | 47 | | |
| Interrupteurs électriques | 47 | 47 | | |
| Fers à repasser électriques | 47 | 47 | | |
| Marses relatives | 55 | 46 | | |
| Lampes électr incandescence | 45 | 45 | | |
| Tubes fluorescents | 45 | 45 | | |
| Distributeurs d'engrais | 58 | 45 | | |
| Batteuses | 57 | 45 | | |
| Appareils de chauffage central | 42 | 42 | | |
| Fours domestiques | 50 | 42 | | |
| Clois vitrés, écrans, etc | 47 | 42 | | |
| Mécanismes et accessoires | 61 | 41 | | |
| Articles quincaillerie en générale | 42 | 41 | | |
| Réseaux | 41 | 41 | | |
| Piles et batteries de piles | 41 | 40 | | |
| Chariots | 51 | 39 | | |
| Faucheuses | 51 | 37 | | |
| Transformateurs moins de 5 kVA | 38 | 36 | | |
| Lames de rasoir | 36 | 36 | | |
| Câbles | 36 | 36 | | |
| Capots sur conta (m) et pl | 36 | 36 | | |
| Botti mét emb et autres | 32 | 32 | | |
| Disques phonographiques | 40 | 30 | | |
| Fûts, bidons, etc | 29 | 29 | | |
| Véhicules d'engrais et pousses | 27 | 19 | | |

Source : Statistiques de production (par produit) Bureau de statistique de l'ONU
 (Extrait de "Industrie & Développement dans le Monde", Rapport 1990/91, ONUDI, p.36)

Tableau 3.6: Potentiel Technologique & Qualifications Industrielles dans les Pays en Développement, 1970 et 1987

| Pays | 1987 | 1970 |
|-------------------------------|-------|-------|
| Yougoslavie | 9 210 | 7 881 |
| Brsil | 6 925 | 2 020 |
| République de Corée | 6 346 | 2 570 |
| Turquie | 4 677 | 1 778 |
| Colombie | 4 620 | 2 623 |
| Inde | 4 566 | 2 814 |
| Philippines | 3 466 | 1 082 |
| Chine | 3 114 | 611 |
| Algérie | 2 830 | 1 248 |
| Pérou | 2 758 | 427 |
| Indonésie | 2 731 | 889 |
| Mexique | 2 543 | 1 791 |
| Iran, République islamique d' | 2 487 | 1 187 |
| Egypte | 2 116 | 1 454 |
| Equateur | 1 965 | 821 |
| Cuba | 1 812 | 637 |
| Tunisie | 1 714 | 1 137 |
| Argentine | 1 705 | 1 705 |
| Chili | 1 635 | 722 |
| Myanmar | 1 470 | 1 028 |
| Sri Lanka | 1 280 | 724 |
| Pakistan | 1 261 | 253 |
| Angola | 1 189 | 829 |
| Venezuela | 1 139 | 555 |
| Thaïlande | 1 081 | 210 |
| Hong-kong | 1 001 | 275 |
| Tanzanie | 812 | 478 |
| République arabe syrienne | 801 | 477 |
| Nigéria | 792 | 249 |
| Malaisie | 791 | 198 |
| Irak | 680 | 58 |
| Mozambique | 639 | 461 |
| Singapour | 599 | 355 |
| Bangladesh | 498 | 58 |
| Viet Nam | 492 | 492 |
| Maroc | 488 | 152 |
| Chypre | 452 | 0 |
| Zambie | 418 | 305 |
| Zaire | 417 | 417 |
| Côte d'Ivoire | 408 | 0 |
| Trinité-et-Tobago | 400 | 400 |
| Chana | 381 | 298 |
| El Salvador | 378 | 142 |
| Malte | 359 | 58 |
| Nicaragua | 327 | 51 |
| République centrafricaine | 315 | 192 |
| République dominicaine | 313 | 176 |
| Cabon | 285 | 0 |
| Soudan | 238 | 198 |
| Cameroun | 232 | 192 |
| Yémen démocratique | 229 | 0 |
| Jamaïque | 190 | 190 |
| Koweït | 188 | 0 |
| Mali | 177 | 0 |
| Madagascar | 177 | 177 |
| Zimbabwe | 142 | 0 |
| Togo | 137 | 0 |
| Burkina Faso | 137 | 137 |
| Fidji | 136 | 0 |
| Guyana | 136 | 136 |
| Kenya | 136 | 0 |
| Maurice | 136 | 136 |
| Emirats arabes unis | 136 | 0 |
| Barbade | 123 | 0 |
| Antigua | 109 | 0 |
| Rwanda | 96 | 54 |
| Bolivie | 87 | 87 |
| Sénégal | 82 | 82 |
| Tchad | 54 | 0 |
| Malawi | 54 | 54 |
| Jordanie | 51 | 51 |
| Cambodge | 42 | 42 |
| Ethiopie | 42 | 42 |
| Haïti | 42 | 0 |
| Sierra Leone | 42 | 42 |
| Yémen | 42 | 0 |
| Belize | 40 | 0 |
| Népal | 40 | 0 |
| Congo | 30 | 0 |

encore, c'est que le Zaïre et le Cameroun - les deux pays les plus avancés dans la voie de l'industrialisation - ont fait très peu de choses depuis 1970 pour améliorer leur potentiel technologique et qualifications industrielles en la matière. En 1987, le Zaïre est toujours resté au même niveau technologique (pourtant relativement faible) qu'en 1970; le Cameroun n'a que très peu amélioré son score; seul le Gabon a pris une sérieuse avance en partant de rien. Pour les pays de la sous-région, la voie vers le développement économique et industriel s'annonce à la fois longue et sinueuse.

Or, l'évolution technologique est un moteur essentiel du développement. Dans les pays en développement, la technologie nouvelle en tant qu'ensembles de connaissances organisées ou intégrées dans des produits/procédés nouveaux vient essentiellement de l'extérieur. L'important pour les pays en développement est donc la diffusion des connaissances nouvellement acquises qui entraîneront une succession de progrès et assureront l'évolution de la technologie. Au cours de ces deux dernières décennies, des pays en développement se sont engagés dans ce processus d'accumulation industrielle, et certains semblent avoir réussi cette évolution technologique positive. L'exemple du Brésil et de la République de Corée est parlant à cet égard: en 1970, le Brésil ne fabriquait que 24 articles mécaniques avec un niveau global de technicité de 2.020, et la République de Corée, 37 articles avec un niveau de technicité de 2.570; en moins de deux décennies plus tard, ces deux pays se sont respectivement hissés en deuxième et troisième position dans le peloton de tête des pays en développement (avec des niveaux de technicité qui ont plus que doublé), en produisant une vaste gamme de biens mécaniques (plus de 80 sur 140) qui sont plus que comparables à certains de ceux fabriqués par les pays développés.

Plus proche encore est l'exemple des 18 pays en développement qui ont atteint en 1987 le niveau de technicité de 1.000 à 3.000, en produisant de 16 à 40 biens mécaniques différents. Ces pays doivent constituer le groupe échantillon-type pour les pays de la CEEAC en ce sens qu'ils n'appartiennent ni au groupe de nouveaux pays industriels, ni au groupe des pays les moins avancés. Leur niveau moyen de technicité en 1987 est resté égal au 1/5ème du niveau enregistré dans les pays développés. Il faut cependant comparer ce chiffre avec le niveau extrêmement faible (environ 1/10ème de celui des pays développés) qui prévalait dans ces pays il y a moins de deux décennies.

D. COOPERATION REGIONALE & INDUSTRIALISATION : PROBLEMES & PERSPECTIVES

L'analyse ci-dessus a mis en évidence les faiblesses structurelles du processus d'industrialisation des pays de la CEEAC. Or, ce processus est aujourd'hui arrivé à un stade où d'intenses efforts de développement dans des secteurs industriels plus avancés, y compris les industries de base à forte intensité de capital doivent être consentis. En même temps, la plupart des industries existantes doivent être préparées en vue d'une cruciale transition d'une économie fermée à une économie de marché plus concurrentielle.

En vue de préparer cette transition industrielle, il faut qu'en premier lieu, l'on s'attache à résoudre la contrainte structurelle la plus évidente du secteur manufacturier, à savoir la taille limitée des marchés domestiques qui seront vite épuisés dès la phase initiale de l'*import-substitution*. Les activités industrielles dynamiques impliquant des productions spécialisées, nécessitent des opérations d'échelle qui dépassent le cadre des marchés intérieurs. Ce qui a largement expliqué les échecs de beaucoup d'activités d'*import-substitution* à grande échelle lancées individuellement par les pays de la CEEAC au cours des années 1975-85.

D'un autre côté, la notion de compétitivité, jusqu'alors absente des préoccupations majeures des chefs d'entreprise, doit aujourd'hui constituer la pièce maîtresse des décisions d'investissement. La compétitivité est toutefois une notion relative, c'est-à-dire qu'elle doit se positionner par rapport à une concurrence qui peut être nationale, régionale ou internationale. Etant donné que les marchés à l'exportation de produits manufacturés sont extrêmement compétitifs et ont tendance à être dominés par des pays hautement efficaces et que l'accès aux marchés des pays industrialisés pour des produits manufacturés venant des pays en développement est devenu de plus en plus difficile, notamment en raison du protectionnisme montant, la coopération régionale est perçue comme une option à la fois attractive et réaliste pour les pays de la sous-région, dans le but de parvenir à des marchés plus larges et plus stables afin de poursuivre la croissance industrielle.

Cette coopération suppose que les efforts d'industrialisation soient focalisés sur deux cibles essentiels: le premier consistant à rendre le processus d'*import-substitution* plus rationnel et plus efficace en le faisant sortir du microcosme étroit des marchés nationaux; le second étant l'introduction progressive de la concurrence dans les structures industrielles de la région. De cette façon, le processus d'industrialisation des pays membres sera plus à même de générer de nouveaux défis et de nouvelles opportunités pour le développement.

Des schémas d'expansion de la production au niveau de la sous-région peuvent donc être examinés dans le cadre des capacités productives existantes sous-utilisées, plutôt que d'envisager des installations nouvelles qui seront forcément des solutions plus coûteuses. Cette approche contribuerait à une utilisation plus efficiente des ressources du capital et permettrait aux entreprises de tirer profit des potentialités d'accroissement des relations intra/inter-sectorielles et de participer à l'amélioration de la compétitivité globale.

Les principaux obstacles à la mise en oeuvre de tels schémas sont:

- (i) Différences dans les systèmes réglementaires des divers pays;
- (ii) Bas niveau d'acceptation des pratiques d'échanges de type clearing ou counter-trade, ainsi que des mécanismes de paiement autres que les devises fortes;
- (iii) Désaccords traditionnels dans les mécanismes de fixation de prix;
- (iv) Difficultés relatives aux facilités de transport et d'écoulement des produits.

Dans la perspective de la coopération industrielle sous-régionale, il convient de porter une attention particulière dans la levée de ces contraintes.