



**TOGETHER**  
*for a sustainable future*

## OCCASION

This publication has been made available to the public on the occasion of the 50<sup>th</sup> 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](mailto:publications@unido.org) for further information concerning UNIDO publications.

For more information about UNIDO, please visit us at [www.unido.org](http://www.unido.org)



17783-F

Distr.  
LIMITEE

ID/WG.495/4/Rev.1(SPEC.)  
2 mai 1990

Organisation des Nations Unies pour le développement industriel

FRANCAIS  
ORIGINAL: ANGLAIS

Réunion sous-régionale de suivi sur  
la promotion de la coopération industrielle  
intra-africaine dans le cadre de la  
Décennie du développement industriel  
de l'Afrique (IDDA)\*

Bamenda (Cameroun) 28 novembre - 2 décembre 1989

**COOPERATION SOUS-REGIONALE RELATIVE  
A LA FORMATION, AUX SERVICES CONSEILS ET  
A L'ENTREPRENARIAT DANS LE SECTEUR INDUSTRIEL\*\***

Document établi par le Secrétariat de l'ONUDI

\* Cette réunion est organisée par l'ONUDI, en coopération avec l'Union douanière et économique des Etats de l'Afrique centrale (UDEAC), la Communauté économique des pays des grands lacs (CEPGL), la Communauté économique des Etats de l'Afrique centrale (CEEAC), la Commission économique pour l'Afrique (CEA) et le Gouvernement camerounais.

\*\* Les appellations employées dans cette publication et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part du Secrétariat de l'Organisation des Nations Unies pour le développement industriel aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones ou de leurs autorités ni quant au tracé de leurs frontières ou limites. Traduction d'un document n'ayant fait l'objet d'aucune mise au point rédactionnelle.

**TABLE DES MATIERES**

	<u>Paragraphe</u>	<u>Page</u>
<b>INTRODUCTION</b>	<b>1 - 3</b>	<b>1</b>
 <u>Chapitre</u>		
<b>I. GENERALITES</b>	<b>4 - 10</b>	<b>1</b>
- Formation industrielle, services d'ingénieurs-conseils et de gestion industrielle	4 - 6	1
- L'entrepreneuriat industriel	7 - 10	2
<b>II. APERÇU DE LA SITUATION DES SERVICES D'APPUI A L'INDUSTRIE DANS LA SOUS-REGION</b>	<b>11 - 52</b>	<b>3</b>
- Formation industrielle	16 - 30	4
- Services d'ingénieurs-conseils et de gestion industrielle	31 - 42	7
- L'entrepreneuriat industriel	43 - 51	13
- Obstacles au développement des services d'appui à l'industrie dans la sous-région	52	15
<b>III. PROPOSITIONS POUR LA PROMOTION DE LA COOPERATION SOUS-REGIONALE EN VUE DU DEVELOPPEMENT ET DE L'UTILISATION DES SERVICES D'APPUI A L'INDUSTRIE</b>	<b>53 - 72</b>	<b>16</b>
- Formation industrielle	59 - 63	17
- Services d'ingénieurs-conseils et de gestion	64 - 67	19
- L'entrepreneuriat industriel	68 - 72	20
<b>IV. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS</b>	<b>73 - 82</b>	<b>22</b>

## Introduction

1. Le présent document a été établi à la lumière des débats auxquels a donné lieu la réunion sous-régionale de suivi sur la promotion de la coopération industrielle intra-africaine dans le cadre de la Décennie du développement industriel de l'Afrique (IDDA), qui s'est tenue à Bamenda (Cameroun), du 28 novembre au 2 décembre 1989. Il s'efforce de souligner l'importance primordiale et le rôle central des institutions et services de soutien à l'industrie dans le processus d'industrialisation de la sous-région en prenant en considération le niveau de développement de chaque pays membre ainsi que les infrastructures mises en place pour la promotion de ces services au cours des dix dernières années.

2. On trouvera dans le premier chapitre un bref exposé des raisons pour lesquelles les services d'appui à l'industrie sont indispensables dans la sous-région. Le deuxième chapitre donne une idée d'ensemble des services d'appui existants dans la sous-région en matière de formation industrielle, de services d'ingénieurs-conseils et de gestion ainsi que de promotion des capacités entrepreneuriales. Le troisième chapitre fait des propositions sur la promotion de la coopération sous-régionale en vue du développement et de l'utilisation de ces services d'appui.

3. Ces propositions sont faites dans le but de susciter des discussions parmi les experts qui participeront à la réunion. En effet, compte tenu de la nécessité de promouvoir la coopération industrielle au niveau de la sous-région, on s'attend à ce que les participants partagent leurs expériences et adoptent, à l'issue de la réunion, des recommandations visant à intensifier la coopération parmi les pays membres dans le domaine des services d'appui à l'industrie ainsi que des recommandations sur le suivi à faire par l'ONUDI et les autres organisations sous-régionales, régionales et internationales.

## CHAPITRE I

### GENERALITES

#### Formation industrielle, services d'ingénieurs-conseils et de gestion industrielle

4. Parmi les problèmes qu'a fait surgir le programme de la Décennie du développement industriel de l'Afrique, un des plus sérieux est celui du développement des facteurs autochtones de production, dont les ressources humaines constituent le plus important. En effet, le rythme et l'orientation du processus d'industrialisation sont déterminés par la présence d'une main d'oeuvre ayant les qualifications voulues, disponible en quantité voulue, en temps voulu, à l'endroit voulu et ayant les connaissances techniques et pratiques voulues.

5. Aux fins de discussion, on peut dire que les priorités dans le plan de développement des ressources humaines sont les suivantes: ressources en matière d'entrepreneuriat et services de soutien associés; main d'oeuvre pour l'exploration, l'évaluation et l'extraction des matières premières ainsi que leur commercialisation; personnel de gestion (finances, personnel, matières premières, production, technologie et entretien), main d'oeuvre pour la production dans les secteurs prioritaires du Plan d'action de Lagos (alimentation, textiles, matériaux de construction, énergie, métaux, produits chimiques, mécaniques, produits forestiers, recherche-développement); personnel affecté au développement des infrastructures institutionnelles et

physiques (banques, assurances, marketing, transport et communications, formation, etc.).

6. Il apparaît très clairement que le système d'enseignement de la sous-région n'a pas réussi à former, en nombre suffisant, les spécialistes de qualité qui sont nécessaires si l'on veut pouvoir couvrir toute la gamme des ressources humaines qu'exige l'industrialisation (géologues, ingénieurs des mines, techniciens de l'alimentation, ingénieurs de production, spécialistes de la comptabilité industrielle, spécialistes de la gestion et des finances d'entreprises, ingénieurs de conception, etc.). En conséquence, il faut créer les institutions qui assureront correctement l'éducation, la formation, la recherche et les services d'appui devant permettre à la sous-région d'atteindre le développement autonome et auto-entretenu. Il faut également prévoir les instruments adaptés pour coordonner, réaliser et surveiller le développement de la main d'oeuvre industrielle et pour assurer un mécanisme efficace de consultation et de coopération entre les Etats membres, les entreprises industrielles et les institutions de formation. Tout ceci nécessite bien sûr un investissement important qu'aucun pays pris individuellement ne peut assurer.

#### L'entreprenariat industriel

7. L'importance des petites industries dans le développement est de plus en plus perçue par les pays de la sous-région. En effet, les petites industries ont un fort coefficient de main d'oeuvre et représentent plus d'emploi par unité de capital investi que les grandes industries. Leur mise en place créerait donc des emplois et des revenus et contribuerait à la réduction de l'exode rural. Ces industries sont également des centres de développement de la main d'oeuvre semi-qualifiée et d'esprit d'entreprise locale qui sont indispensables à l'industrialisation.

8. Toutefois, l'examen de la structure du secteur industriel de la sous-région montre que celui-ci est encore dominé par les industries légères produisant des biens tels que bière, savon, cigarette et textile. Les entreprises sont, en général, les filiales des transnationales dont les intérêts divergent de ceux de la sous-région. De plus, les nationaux ne disposent pas de moyens financiers suffisants pour prendre des actions dans ces industries et n'ont pas la compétence dans ce domaine. Les entrepreneurs africains se tournent donc vers les activités telles que le commerce, le bâtiment et les travaux publics, les transports, l'agriculture et les services qui ne peuvent créer une base solide pour un développement autonome et auto-entretenu de la sous-région. Il est donc souhaitable de développer et de promouvoir, dans le domaine de la petite industrie et de l'artisanat, des capacités entrepreneuriales qui pourront avoir des effets d'entraînement positifs sur les économies des pays membres.

9. En effet, il est maintenant reconnu que le développement et la promotion efficaces des petites et moyennes industries passent avant tout par le développement des capacités entrepreneuriales car il faut des hommes pour concevoir, réaliser, gérer et suivre une entreprise, quelle que soit sa taille. Or, les pays de la sous-région ont, au cours de ces dernières années, accordé une attention particulière au développement de la petite industrie dans leurs plans nationaux de développement. En conséquence, le développement de la main d'oeuvre industriel le devient un impératif.

10. En outre, il ne suffit pas seulement de former les hommes mais faudra-t-il encore mettre à leur disposition des moyens locaux pour recueillir

et diffuser l'information sur le type de biens qu'il est possible de produire sur place, les sources de matières premières, les techniques en jeu et les systèmes de marketing et de distribution ainsi que des mécanismes devant les aider dans l'identification, l'évaluation, la réalisation et le suivi de projets bancables utilisant autant que possible la matière première locale. Ces moyens n'existent pas en nombre suffisant et ne sont pas appropriés à cause de l'absence de plan de financement efficace, de mesures d'encouragement et d'une infrastructure institutionnelle conçus pour aider la petite et moyenne entreprise industrielle à profiter le plus possible des nouveaux apports en capitaux, en technologie et en compétences qui sont de plus en plus orientés vers ce sous-secteur de l'industrie depuis ces dernières années.

## CHAPITRE II

### APERCU DE LA SITUATION DES SERVICES D'APPUI A L'INDUSTRIE DANS LA SOUS-REGION

11. Les services d'appui à l'industrie jouent un rôle capital dans l'identification, la préparation, la conception, la mise en oeuvre et le bon fonctionnement des projets industriels tout au cours du processus d'industrialisation. L'importance de la création des institutions aux niveaux national, sous-régional et régional en vue d'accélérer le processus d'industrialisation de l'Afrique a été fortement soulignée dans le Plan d'action de Lagos et le programme de la Décennie du développement industriel de l'Afrique.

12. L'absence ou l'insuffisance des capacités et des moyens à tous les niveaux depuis le début du projet jusqu'à la mise en service des installations industrielles, en passant par l'identification, la préparation, la conception, l'évaluation, la promotion du projet, l'achat des équipements ou autres matériels, la négociation des contrats, l'exploitation et l'entretien des machines, a eu pour résultat des pertes considérables, des orientations défavorables et même un ralentissement des courants de capitaux déjà bien insuffisants dans certains pays de la sous-région. La plupart des projets du premier programme révisé intégré de promotion industrielle n'ont pas dépassé le stade de l'identification à cause de cette situation qui ne fait qu'aggraver la dépendance de la sous-région vis-à-vis des services institutionnels qu'il faut importer à des coûts très élevés. En outre, l'absence d'informations et de connaissances sur l'état des ressources naturelles des pays membres et l'inertie des décideurs en ce qui concerne les infrastructures de base et institutionnelles, les directives en matière de politiques et instruments juridiques, fiscaux, commerciaux, monétaires et financiers ont empêchés la mise en place d'un système de planification rationnelle permettant d'atteindre les objectifs du programme de la Décennie du développement industriel de l'Afrique.

13. Les informations générales présentées au chapitre premier du présent document soulignent certains aspects du développement industriel dans la sous-région. Elles insistent sur la nécessité de développer les services d'appui à l'industrie en ce qui concerne la formation industrielle, les services d'ingénieurs-conseils et de gestion qui portent sur toute une série d'activité. Il convient de renforcer les institutions existantes, d'étendre les activités des institutions nationales qui satisfont déjà les besoins sous-régionaux et de créer d'excellents centres de formation multi-sectoriels, qui s'occuperont de la formation des ingénieurs et techniciens dans certains domaines ainsi que des chercheurs, des économistes, gestionnaires, analystes de projets industriels, entrepreneurs, formateurs, planificateurs et décideurs sans lesquels il sera difficile sinon impossible de traduire en des termes

concrets l'idéal de développement auto-suffisant et auto-entretenu tant souhaité par les Etats membres.

14. Compte tenu du rôle important que les agents locaux de production, en particulier les petits promoteurs, peuvent jouer dans l'accélération du processus d'industrialisation, il est indispensable d'améliorer la structure de l'industrie de la sous-région en renforçant les mécanismes institutionnels existants aux niveaux national et sous-régional pour le développement et la promotion des capacités entrepreneuriales dans le sous-secteur de la petite industrie. Des moyens matériels, financiers et humains doivent être mis à la disposition de ces institutions pour leur permettre d'atteindre les objectifs qui leur sont assignés.

15. Les services d'ingénieurs-conseils et de gestion jouent un rôle très important dans le développement industriel car la plupart des entreprises industriels ne peuvent se payer une main d'oeuvre qualifiée dans des domaines spécifiques en tout temps et en tout lieu, surtout quand il s'agit de services spécifiques nécessitant une action immédiate et efficace. En Afrique centrale, tout comme dans le reste du continent, l'absence de capacités technologiques et entrepreneuriales rend plus que nécessaire la création des bureaux d'ingénieurs-conseils ou le renforcement de ceux qui existent en vue d'aider les entreprises et les gouvernements dans l'identification, l'évaluation, l'exécution et le suivi des projets industriels ainsi que la préparation des plans directeurs d'industrialisation et des plans nationaux de développement. Pour ce faire, il faut mettre en place des programmes de recherche-développement aux niveaux national et sous-régional et prendre les mesures d'encouragement nécessaires. Il faut également souligner ici le rôle que ces bureaux d'ingénieurs-conseils et de gestion jouent dans la formation professionnelle et la limitation des sorties des devises étrangères (généralement ces services entrent pour 3 à 5 pour cent dans le coût global d'un projet quand il faut les importer). La situation des différents services d'appui dans la sous-région est brièvement décrite dans les pages qui suivent.

#### Formation industrielle

##### Gabon

16. La formation industrielle constitue un des domaines prioritaires du Gouvernement gabonais qui a créé récemment à Franceville l'Université de sciences et techniques de Masuku pour la formation des ingénieurs. La mise en place de l'Agence nationale de promotion de la petite et moyenne entreprise (PROMOGABON) en 1983 répond également à ce souci de développer une main d'oeuvre industrielle capable de concevoir, d'évaluer, de réaliser, de gérer et de suivre les projets industriels. En effet, PROMOGABON assure, entre autres, la formation et le perfectionnement des chefs d'entreprises dans les domaines de la gestion et de la technique par l'organisation des séminaires. Depuis sa création, PROMOGABON a pu former 925 promoteurs.

17. L'Institut sous-régional multi-sectoriel de technologie appliquée, de planification et d'évaluation de projets (ISTA), dont le siège se trouve à Libreville a été créé par les chefs d'Etat de l'UDEAC en vue de donner la formation post-universitaire et multi-sectorielle ainsi que le perfectionnement professionnel des cadres supérieurs des Etats membres afin qu'ils soient à même de s'occuper de l'identification, de la préparation, de l'évaluation, de la réalisation et du contrôle des projets et de la planification du développement socio-économique, notamment en matière de

projets industriels, agro-alimentaires, agricoles, commerciaux, artisanaux et des activités libérales. L'ISTA a démarré son programme de formation en 1983. Depuis cette date, 70 stagiaires sur 100 ont reçu le certificat d'aptitude en analyse et évaluation de projets. Pour être admis à l'ISTA, il faut remplir les conditions suivantes: être fonctionnaire et avoir la nationalité d'un des pays membres; être titulaire d'un diplôme universitaire de deuxième ou troisième cycle de sciences économiques, d'un diplôme des écoles supérieures de commerce ou d'un diplôme d'ingénieur de grandes écoles; justifier d'une expérience de deux ans au moins dans les structures administratives et techniques de son pays; être présenté par le gouvernement de son pays.

18. Outre ces trois grandes institutions de formation qui existent au Gabon, on peut citer, notamment: l'Institut de sciences économiques et des finances (IEF) qui intervient dans le domaine de la gestion des ressources financières et industrielles; l'Ecole de techniciens des travaux publics qui forme les mécaniciens pour la réparation et l'entretien des tracteurs et engins de terrassement; le Centre de formation et de perfectionnement professionnel (CFPP).

#### Congo

19. Des progrès notables ont été réalisés en République populaire du Congo où plusieurs structures de formation de cadres industriels ont vu le jour, en particulier: l'Institut supérieur de gestion (ISG), la Faculté de sciences économiques, le Centre de formation technique accélérée qui relève de l'Office national de l'emploi et de la main-d'oeuvre (ONEMO), l'Ecole nationale supérieure de formation technique, le Centre vétérinaire et zootechnique (CRVZT) et l'Agence de développement des petites et moyennes entreprises (ADPME) qui vient de démarrer ses activités dans le domaine de la formation industrielle en organisant en octobre 1988 un séminaire à l'intention des petits promoteurs sur le développement du secteur privé.

#### Zaire

20. Le Gouvernement zairois s'est attaché à développer, au cours de ces dernières années, les institutions de formation industrielle pour la promotion du développement industriel. Parmi ces institutions, on peut citer l'Office de promotion des petites et moyennes entreprises zairoises (OPEZ) qui a été créé en 1973 avec comme notamment pour objectif la formation de petits promoteurs locaux dans le domaine des techniques de gestion par l'organisation de deux séminaires par mois. L'OPEZ compte aujourd'hui 64 cadres universitaires (ingénieurs, économistes, etc.) qui l'assistent dans l'exercice de ses fonctions.

21. En outre, il y a le Centre de perfectionnement aux techniques de développement (CEPETEDE) qui a été créé en 1981 pour assurer la formation et le recyclage des diplômés d'université employés par des administrations publiques et des entreprises par l'organisation de séminaires de cycle long (5 mois) et de cycle court (5 à 10 jours) dans le domaine de la gestion et de l'informatique de gestion. Le CEPETEDE a formé jusqu'ici 3921 cadres supérieurs. La Faculté de polytechnique de l'Université de Kinshasa forme des ingénieurs, des électriciens et des architectes. D'autres institutions de formation sont: la Faculté d'ingénieurs de mines, Université de Lubumbashi; l'Institut supérieur des techniques appliquées, Kinshasa; l'Institut national du bâtiment et des travaux publics (INBTB), Kinshasa; et la Faculté des sciences, Kinshasa, qui forme des ingénieurs et des géologues.

22. Plus récemment, l'Association nationale des entreprises au Zaïre (ANEZA) a créé avec l'assistance de la coopération française une direction des petites et moyennes entreprises en vue de répondre aux besoins pressants de ses membres. Cette direction des PME assure la formation dans la technique de gestion et d'organisation par le biais des séminaires et stages de perfectionnement.

#### Burundi

23. Le développement de la formation industrielle spécialisée pour répondre aux besoins grandissants de l'industrie au Burundi a pris récemment une grande importance. L'une des principales institutions assurant la formation industrielle est le Centre de promotion industrielle (CPI) qui assure la formation des cadres des entreprises par l'organisation et l'animation de séminaires et des cours de perfectionnement. Il élabore également des techniques de gestion qu'il fait connaître et met à la disposition des petites et moyennes entreprises. Une autre est l'Institut supérieur de gestion des entreprises (ISGE) qui a été créé en 1987 avec comme missions d'assurer la spécialisation et le perfectionnement des cadres exerçant les fonctions de gestion dans les entreprises publiques et privées, de recycler par des stages, séminaires et conférences spécialisées les personnels de la gestion des entreprises et d'organiser, de diffuser à l'intention desdites entreprises et à l'aide de publications diverses, une documentation dans le domaine de la gestion. L'ISGE dispose d'une série d'équipements à usage pédagogique et d'une équipe d'enseignants hautement qualifiés pour réaliser ses objectifs.

24. Outre ces deux institutions, il y a le Centre de perfectionnement en cours d'emploi, le Centre de formation professionnelle, l'Institut de sciences appliquées et l'Institut des sciences agronomiques qui forment des techniciens et ingénieurs.

#### Rwanda

25. Le programme de formation industrielle au Rwanda n'est qu'à ses débuts. En effet, hormis la formation universitaire et les centres de perfectionnement et artisanaux, le Gouvernement vient de recevoir l'assistance du PNUD, avec l'ONUDI comme agent d'exécution, pour créer un centre de promotion industrielle qui pourra, entre autres, assurer la formation des promoteurs nationaux.

26. En plus des institutions nationales de formation, telles que l'Institut national des finances publiques de Kigali et l'Institut Saint Fidèle de Gisenyi, qui donnent un enseignement supérieur dans les domaines de la comptabilité et de l'informatisation, il y a l'Institut africain et mauricien de statistique et d'économie appliquée (IAMSEA) qui a été créé en 1974 à Bangui par les Chefs d'Etat et de Gouvernement de l'OCAM. Basé à Kigali, l'IAMSEA a ouvert ses portes en 1976. Il forme des statisticiens économistes et organise des cours de recyclage et des séminaires de réflexion sur la production et l'élaboration de l'information statistique. Plus de 230 stagiaires et étudiants ont obtenu de diplôme d'ingénieur des travaux statistiques depuis la création de l'Institut. La Conférence des chefs d'Etat de la sous-région de la CEPGL a décidé, en janvier 1989, de créer une école d'ingénieurs qui sera située au Rwanda.

#### Cameroun

27. La formation industrielle est assez avancée au Cameroun: Les institutions qui jouent un rôle important dans la formation de la main d'oeuvre qualifiée

sont: l'Ecole nationale supérieure polytechnique (ENSP) qui forme des électro-mécaniciens, des ingénieurs électroniciens et produit des prototypes; l'Ecole nationale supérieure des industries agro-alimentaires du Cameroun (ENSIAAC) qui conçoit des dessins industriels et produit des prototypes; le Centre universitaire de Douala qui fait de la recherche orientée vers les activités de production industrielle; le Laboratoire national vétérinaire; l'Ecole nationale supérieure d'enseignements techniques (ENSET) pour la formation technique, la formation de professeurs dans le domaine du génie mécanique, électrique et civil au niveau supérieur; l'OMBE Trade Centre pour le perfectionnement des cadres dans les domaines du commerce, du travail des métaux, de la mécanique et du bois; CINEEMA assure une formation dans le domaine de la conception, de la fabrication et de l'adaptation des machines et outils agricoles aux conditions locales; l'Ecole supérieure des sciences économiques et commerciales de Douala (ESSEC) fournit l'enseignement dans le domaine de la gestion des affaires, de la comptabilité, de l'économie et du commerce.

#### Guinée Equatoriale

28. La formation industrielle en Guinée Equatoriale n'est encore qu'à l'état embryonnaire. Il y a la Escuela Politecnica de Bata qui assure la formation dans le commerce, la mécanique, l'électricité et la menuiserie; le Centro Profesional "12 de octubre" pour le travail des métaux et la réparation des véhicules; et la Escuela Nacional de Agricultura, Pesca y Foresta pour la formation des ingénieurs des travaux agricoles.

#### République Centrafricaine

29. En République Centrafricaine, on peut citer le Lycée technique de Bangui qui forment des techniciens en bâtiment, électricité et mécanique. Il y a également le Centre d'Assistance à la petite et moyenne entreprise et à l'artisanat (CAPMEA) qui a, entre autres, vocation de donner une formation professionnelle aux petits entrepreneurs locaux. Il faut également citer l'Organisation nationale interprofessionnelle de formation professionnelle (ONIFOP) qui forme des techniciens dans différents domaines.

#### Tchad

30. L'Office de promotion industrielle du Tchad (OPIT) vient d'être créé pour répondre aux besoins pressants dans le domaine de la formation de petits entrepreneurs industriels. Le Tchad dispose également d'autres institutions de formation telles que: l'Ecole nationale des travaux publics (ENTP), l'Ecole nationale des agents techniques de l'élevage (ENATE), l'Institut supérieur de gestion (ISG), le Centre de formation professionnelle et de perfectionnement (CFPP) et l'Institut supérieur des sciences exactes.

#### Services d'ingénieurs-conseils et de gestion industrielle

31. Bien que l'importance des services d'ingénieurs-conseils et de gestion industrielle soit soulignée dans les différentes réunions des organisations sous-régionales, régionales et internationales, il a fallu attendre une période assez récente voir apparaître les premiers au niveau de la sous-région, dans un environnement économique qui leur est peu favorable à cause de la concurrence des firmes transnationales et du manque de mesures incitatives et de mécanismes pour les protéger. Ils sont souvent sans expérience et tentent de couvrir tous les domaines et le cycle d'un projet. Quelques-uns sont succinctement présentés ci-après par pays.

## Rwanda

32. On dénombre aujourd'hui environ 21 bureaux d'études au Rwanda dont les plus connus sont: Consulting International, TEKHWE-Rwanda, Architechna, AGINCO, Lavalin International, Bayer Keller, BAUMAN Ingénieur, NSENGIYUMVA Jean, Technoserve, La Rwandaise, SOGEREP et BUNEP. Toutefois, il y en a à peine trois ou quatre qui comptent des actionnaires nationaux et sont de droit rwandais. Parmi eux, on peut citer BUNEP, AGINCO et SOGEREP.

### BUNEP (Bureau national d'études de projets)

Créé en 1978, le BUNEP est une entreprise autonome, indépendante administrativement et financièrement de l'Etat. Il a pour objet d'effectuer, à la demande du Gouvernement ou des particuliers, des études de projets économiques et sociaux devant concrétiser la politique tracée dans le plan national de développement. A ce titre, il est notamment appelé à élaborer les dossiers techniques, financiers et économiques à présenter aux bailleurs de fonds, à confectionner les dossiers nécessaires au lancement d'appel d'offres et à effectuer d'autres études telles que l'étude de réformes économiques et sociales, la surveillance et l'évaluation de projets en cours d'exécution.

Le BUNEP dispose de cinq économistes, quatre ingénieurs civils, un ingénieur géologue, un ingénieur géomètre, un ingénieur des méthodes, un ingénieur électricien, un sociologue, un juriste et deux architectes qui sont des rwandais chargés d'études. En outre, le BUNEP avait bénéficié de l'assistance du PNUD en 1979 pour mettre en place sa structure et démarrer ses activités. Il y a également la coopération bilatérale avec la Hollande, l'Allemagne de l'Ouest et l'Italie dans le cadre de la formation de son personnel et la mise en place de service informatique.

### AGINCO (Agence d'ingénierie et des constructions)

Créée en 1979, AGINCO a pour objet l'étude et l'exécution des projets concernant le génie civil et rural, l'architecture, la construction en général et tout autre type d'exploitation industrielle ou intervient l'art de l'ingénieur. En tant que bureau d'études, elle est mandatée pour l'élaboration des dossiers techniques et administratifs nécessaires à l'exécution des travaux, sous-traite d'autres bureaux d'études spécialisés, fournit aux entrepreneurs des cahiers de charge et des conseils technologiques pour l'exécution des travaux, et somme toute, rend divers services d'ingénieur-conseil.

AGINCO emploie actuellement en plein temps: cinq ingénieurs du génie civil, deux architectes, quatre techniciens en bâtiments et travaux publics, un ingénieur statisticien, un ingénieur géomètre, un secrétaire-comptable et trois auxiliaires de bureau; en temps partiel: un expert ingénieur agronome, un expert ingénieur géologue, un ingénieur électro-technicien, un ingénieur électro-mécanicien et un économiste.

### SOGEREP (Société de gestion, d'études et de représentation)

De droit rwandais, la SOGEREP a démarré ses activités en 1986. Elle entreprend pour le compte de ses clients, des études de marché, de pré-investissement et de faisabilité et, des enquêtes socio-économiques. La SOGEREP collabore avec Price Waterhouse dans le domaine de l'audit et

apporte son assistance aux entreprises dans le domaine de la comptabilité et de la gestion. D'une manière générale, elle assure à sa clientèle un service complet permettant de résoudre l'ensemble des problèmes liés à la direction des affaires par des interventions rapides et de qualité adaptées aux besoins spécifiques de chaque client.

En vue d'atteindre ses objectifs, la SOGEREP dispose de 280 m<sup>2</sup> de bureaux bien équipés et s'appuie sur une équipe d'experts permanents (cinq cadres supérieurs) qui s'informent de manière continue sur les techniques les plus avancées et sur une équipe de consultants et/ou de mandataires pouvant intervenir ponctuellement en fonction des besoins du client. La société est entièrement informatisée.

### Zaire

33. Pour répondre au besoin croissant d'amélioration du choix des investissements, de la gestion toujours plus performante des entreprises et services aussi bien publics que privés, plusieurs services d'ingénieurs-conseils et de gestions industrielles ont vu le jour au Zaire pendant les dix dernières années. On peut citer les plus connus: Cooper and Lybrand; Price Waterhouse; International Service; COGEPAR; SMITS Engineering; African Consulting; UNI-CONSULT; Société de gestion et Mandat; OPEZ et CEPETEDE.

34. Plusieurs autres bureaux qui rendent des services d'ingénieurs-conseils et de gestion industrielle font partie intégrante de grandes entreprises ou des départements (Ministères) de l'Etat. Certains professeurs d'université, des fonctionnaires des départements et certains universitaires hautement qualifiés prêtent aussi le service d'ingénieurs-conseils ou de gestion industrielle en qualité de consultants indépendants.

35. Parmi ces bureaux d'ingénieurs-conseils et de gestion industrielle, il y a le COGEPAR (Conseils en gestion et participation), l'OPEZ et le CEPETEDE qui connus surtout pour leurs activités d'audit bien qu'ils entreprennent aussi des études économiques et de financement et apportent leur assistance dans l'organisation et l'expertise comptables sans oublier le domaine juridique. L'OPEZ assiste en particulier les petites et moyennes entreprises tandis le CEPETEDE apporte son assistance dans le domaine du recrutement des cadres d'entreprise.

### Burundi

36. La création de bureaux d'études au Burundi est un fait nouveau. Toutefois, on en dénombre au moins 11, dont les plus connus à l'heure actuelle sont le CPI, la SOGES et la SOGEAC.

#### CPI (Centre de promotion industrielle)

Le CPI est un établissement public créé en 1981 pour assister les entreprises industrielles dans les études et la réalisation des projets, la gestion et le conseil juridique. Le centre dispose de neuf cadres nationaux, d'une infrastructure adaptée et d'un réseau de contacts au Burundi et à l'étranger. Pendant les cinq premières années d'existence, le CPI a bénéficié de l'assistance technique de l'ONUDI pour le renforcement de sa capacité à réaliser des études de faisabilité et à fournir aux entreprises des services de vulgarisation. Le CPI négocie actuellement la deuxième phase du projet avec la même institution.

SOGES (Société générale de services)

La SOGES a été créée en novembre 1983 à l'initiative de la Société burundaise de financement (SBF) pour promouvoir la participation d'experts nationaux dans les études et réalisation de projets. Elle appartient actuellement à 17 actionnaires et constitue une société privée au capital social initial de 5 millions de FBU. L'actionnaire majoritaire est la SBF qui détient 84 pour cent du capital. Les autres actionnaires comprennent des gestionnaires, ingénieurs, économistes et juristes dont l'expérience a été acquise dans des domaines variés de la gestion des entreprises.

Actuellement, la société emploie en permanence 13 personnes dont 5 cadres de formation universitaires et post-universitaires en gestion et poursuit ses actions de recrutement pour cinq postes additionnels. En outre, elle dispose d'une gamme importante de consultants extérieurs et collabore avec l'Université du Burundi et plusieurs autres sociétés d'ingénieurs-conseils localisées au Burundi et à l'étranger.

SOGEAC (Société de gestion, d'études, d'audit et de conseils)

La SOGEAC est une société de droit burundais créée en 1988 pour répondre aux préoccupations des sociétés paraétatiques, étatiques et privées en fournissant des services dans les domaines de la gestion, des études, de l'audit et des conseils. Bien qu'étant encore à ses débuts, la SOGEAC a réussi à se faire connaître aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur du Burundi grâce au dynamisme de ses experts, qui ont pu nouer des relations avec les sociétés comme la SOGEREP au Rwanda. Afin de défendre leurs intérêts, les bureaux d'études burundais se sont organisés sous l'égide du Centre de promotion industrielle (CPI) et ont formé une association des bureaux d'études et de consultants indépendants burundais.

Congo

37. En République Populaire du Congo, on peut citer: l'Agence de développement des petites et moyennes entreprises (ADPME); le Bureau d'études, de réalisations et d'équipements techniques (BERETEC); et le Centre de mise en valeur des ressources minérales de l'Afrique centrale (CAMRDC), la Société d'ingénierie et de maintenance industrielle (SIMI), le Centre d'expertise et d'évaluation des projets d'investissement (CEPI), ainsi que de nombreux autres bureaux d'études agréés par l'UDEAC et la BDEAC.

ADPME (Agence de développement des petites et moyennes entreprises)

L'ADPME a été créée en 1987 en vue de promouvoir et de développer les petites et moyennes entreprises en leur fournissant des services dans le domaine de la gestion, des études et du conseil juridique. Toutefois, l'ADPME n'a démarré ses activités que vers la fin de 1988 et ne dispose pas encore de moyens nécessaires pour atteindre ses objectifs.

BERETEC (Bureau d'études, de réalisations et d'équipements techniques)

Créé en janvier 1983, le BERETEC s'est immédiatement orienté vers les domaines qui constituent les préoccupations majeures des pays africains, à savoir: planification générale d'un pays, planification

inter-régionale, développement rural et forestier, agro-industrie, industrie et aménagement du territoire, promotion des petites et moyennes entreprises. Le personnel de BERETEC compte aujourd'hui huit cadres supérieurs permanents et vingt-deux cadres associés. La société est agréée auprès de: la Banque de développement des Etats de l'Afrique centrale (BDEAC), la Banque ouest-africaine de développement (BOAD); la Banque africaine de développement (BAD) et bien d'autres institutions de financement du développement.

**CAMRDC** (Centre de mise en valeur des ressources minérales de l'Afrique centrale)

Le CAMRDC a été créé en 1981 par les Etats membres de la CEEAC en vue de leur fournir, entre autres, des services consultatifs dans le domaine minier et géologique en entreprenant, en particulier, des études techniques et de rentabilité des gisements miniers ainsi que des études de marché. Toutefois, le centre n'est qu'à ses débuts et les actions entreprises sont loin des résultats escomptés.

### Gabon

38. Parmi les bureaux d'études connus au Gabon, on peut citer: l'Agence nationale de promotion de la petite et moyenne entreprise (PROMOGABON) et l'Institut sous-régional multisectoriel de technologie appliquée, de planification et d'évaluation de projets (ISTA).

**PROMOGABON** (Agence nationale de promotion de la petite et moyenne entreprise)

Le Gouvernement gabonais a accordé la priorité au développement de la petite entreprise locale en créant, en 1983, PROMOGABON qui a pour mission de contribuer, en liaison avec les pouvoirs publics, à la création et au développement des petites et moyennes entreprises gabonaises ou à participation majoritaire gabonaise dirigées par des nationaux. Les domaines d'intervention de PROMOGABON comprennent, notamment l'identification et le choix des projets, le montage de dossiers pour la commission d'agrément, l'assistance technique à la négociation de contrats de joint venture, le suivi des PME agréées financées par le Fonds d'aide et de garantie et le conseil en organisation.

Au premier janvier 1989, le personnel de PROMOGABON comptait 71 personnes dont 14 techniciens, en plus des directeurs, chefs de services et chefs d'antennes. Toutefois, les moyens matériels, humains et financiers mis à la disposition de l'Agence sont insuffisants et inadéquats. C'est pourquoi elle a récemment demandé au PNUD de l'aider à former au total 14 cadres de haut niveau pour réaliser avec efficacité la mission qui lui a été assignée.

**ISTA** (Institut sous-régional multisectoriel de technologie appliquée, de planification et d'évaluation de projets)

Créé le 19 décembre 1980 à Brazzaville par le Conseil des chefs d'Etat de l'Union douanière et économique de l'Afrique centrale (UDEAC), l'ISTA a son siège à Libreville (Gabon). Il réalise, entre autres, des études d'identification, de faisabilité et d'exécution des projets de

développement au niveau national et communautaire aussi bien pour le compte des Etats que pour celui des investisseurs privés.

### Cameroun

39. Afin de faire face à la nécessité croissante de mieux sélectionner les possibilités d'investissement, plusieurs sociétés offrant des services de consultation intéressant l'industrie, la technique et la gestion ont vu le jour au Cameroun ces 10 dernières années. Parmi celles-ci, on notera The EXIM Consult Africa Group, Akintola Williams and Company et l'African Consulting Enterprise (ACE).

#### EXIM Consult Africa Group

De création récente, EXIM Consult Africa Group peut intervenir dans des domaines aussi variés que les études de faisabilité industrielle, les études de commercialisation et des études sectorielles. Son personnel comprend neuf cadres supérieurs dont le directeur.

#### Akintola Williams & Co.

La Akintola Williams & Co. se distingue en matière d'audit et de conseil en gestion. Elle dispose de 15 experts permanents et travaille en étroite collaboration avec la firme Touch Ross International.

Quant à African Consulting Enterprise (A.C.E.), elle fut fondé en 1982 en vue d'assister les entreprises dans leur organisation, la planification et le contrôle de gestion.

40. Parmi les autres sociétés fournissant des services de consultation dans le domaine de l'industrie, de la technique et de la gestion, on peut citer:

Bureau d'études Liger Cameroun (BELCA) (Yaoundé)

Dar Al Handash, Consultants (Yaoundé)

Gauff Engineering Cameroon (Yaoundé)

J. Redonnet (Yaoundé)

Société africaine de topographie (SATET) (Yaoundé)

Société centrale pour l'équipement du territoire (SCET) (Yaoundé)

Société d'études pour le développement de l'Afrique (SEDA) (Yaoundé)

Société d'études techniques et économiques (SETET) (Yaoundé)

Société d'études de travaux et de gestion (SETIMEG) (Yaoundé)

Société d'entreprises de travaux topographiques et d'édition (SETTE) (Yaoundé)

Société d'études techniques et d'entreprise générale (SOTETEG) (Yaoundé)

W.S. Atkins and Partners (Yaoundé)

Société d'études financières, d'audit comptable et de conseils (KOOH & MURE) (Yaoundé)

Société d'études financières, d'audit comptable et de conseils (SEFAC) (Yaoundé)

Bureau d'études Liger Cameroun (BELCA) (Douala)

Cabinet Montilier Bernard (Douala)

Chomette Henri (Douala)

Euroafrique S.A. (Douala)

Bureau d'études Jean-Marie (Douala)

Société africaine de topographie (SATET) (Douala)

Société d'entreprises de travaux topographiques et d'édition (SETTE) (Douala)

Société d'études financières, d'audit comptable et de conseils (SEFAC)  
(Douala)  
Tamajong Noumu & Partners Ltd. (Limbe)  
SAMCO Enterprises (Limbe)

### République Centrafricaine

41. En République Centrafricaine, les bureaux d'études existantes sont très jeunes et n'en sont qu'au premier stade de leur développement. Toutefois, on peut citer le Centre d'assistance à la petite et moyenne entreprise et à l'artisanat (CAPMEA) qui acquiert de la compétence dans le domaine des études de pré-investissement et de faisabilité, de l'exécution et du suivi des petits projets industriels.

### Tchad

42. Au Tchad, on peut souligner la création de l'Office de Promotion Industrielle du Tchad (OPIT) pour répondre au besoin pressant de développement de la petite industrie. L'OPIT a pour objectif l'identification, la préparation et le suivi de petits projets industriels ainsi que l'assistance à la petite entreprise industrielle dans le contrôle de gestion et la planification.

## L'entreprenariat industriel

### Gabon

43. L'importance accordée au développement et à la promotion des petits entrepreneurs industriels a été concrétisée au Gabon par la création du Ministère des petites et moyennes entreprises qui a réussi à mettre en place l'Agence nationale de promotion de la petite et moyenne entreprise (PROMOGABON) et le Fonds d'aide et de garantie. PROMOGABON assiste de petits entrepreneurs dans le choix du projet, la réalisation des études, le montage de dossier d'agrément au régime PME, la gestion et le suivi de leurs entreprises tandis que le Fonds d'aide et de garantie se porte garant des prêts que les banques peuvent accorder. De plus le Gouvernement gabonais a mis en place une série de mesures fiscales et non-fiscales en vue d'inciter les gabonais à investir dans le sous-secteur de la petite industrie.

### Congo

44. Le Gouvernement congolais vient d'accorder priorité au développement de la petite industrie et de l'artisanat en créant en 1987 l'Agence de développement des petites et moyennes entreprises (ADPME) qui est chargée d'aider les promoteurs locaux dans la gestion de leurs industries et dans le montage de dossiers bancables ainsi que dans la réalisation et le suivi de petits projets industriels. Dans le même temps, le Fonds de garantie et de soutien a été créé avec comme principale mission, la participation à la garantie des crédits d'investissements consentis par les banques. Le régime privilégié du code des investissements permet aux petites entreprises qui remplissent les conditions de bénéficier des avantages douaniers et fiscaux.

### Zaire

45. Le Zaire a accordé une attention particulière à la petite et moyenne entreprise en créant dès 1973 l'Office de promotion des petites et moyennes entreprises zairoises (OPEZ) qui a pour fonction de déterminer les

orientations, de planifier et de coordonner toutes les activités qui ont trait à la petite entreprise, de sélectionner les projets et d'offrir des services-conseils. En vue de garantir les crédits à court, moyen et long termes et les crédits fournisseurs consentis par les banques et les institutions financières aux entreprises zairoises, le Conseil exécutif a mis à la disposition de l'OPEZ un Fonds de garantie. L'Association nationale des entreprises au Zaïre (ANEZA) a récemment créé en son sein une direction PME qui a pour vocation la formation, l'assistance conseil et la recherche de marché pour les petites industries ainsi que l'identification et la réalisation des études. Des mesures incitatives telles que les avantages fiscaux et douaniers ont été prises par le Gouvernement en vue de promouvoir le développement des capacités entrepreneuriales.

#### Burundi

46. La création du Centre de promotion industrielle (CPI) et du Fonds national de garantie (FNG) sont l'aboutissement des efforts du Gouvernement burundais de mettre en place des mécanismes devant aider les petits promoteurs nationaux à bien gérer leurs unités de production. Comme les autres institutions de ce genre, le CPI assiste les entrepreneurs burundais dans la réalisation des études, le montage de dossiers bancables et leur apporte des conseils en gestion. Quant au Fonds national de garantie, il a la charge de garantir certains prêts accordés aux petits promoteurs par les institutions de financement et les banques. En outre, quelques institutions de financement du développement, comme la Banque nationale de développement économique (BNDE) et la Société burundaise de financement (SBF), ont été créées par le Gouvernement du Burundi pour aider les promoteurs industriels nationaux. Par ailleurs l'USAID a récemment mis des fonds à la disposition des pouvoirs publics pour la promotion des petites entreprises industrielles (Fonds APEX).

#### Cameroun

47. Le Centre national d'assistance aux petites et moyennes entreprises (CAPME), le Fonds d'Aide et de Garantie des Crédits aux Petites et Moyennes Entreprises (FOGAPE) et la Société Nationale d'Investissement (SNI) ont été créés pour répondre au souci du Cameroun de développer des capacités entrepreneuriales au niveau de la petite industrie. Ils ont donc pour objet la promotion des petites et moyennes entreprises, y compris les entreprises artisanales. Leur assistance couvre les domaines tels que la création de nouvelles entreprises, l'amélioration des associations professionnelles et la défense des intérêts collectifs des PME, l'obtention d'un crédit ou d'un agrément administratif. Le Gouvernement camerounais a également pris des mesures incitatives d'ordre fiscal et non-fiscal pour inciter les promoteurs potentiels et ceux en fonction à investir dans le sous-secteur de la petite entreprise.

#### République Centrafricaine

48. Tout comme dans le cas du Cameroun, le Centre d'assistance aux petites et moyennes entreprises et à l'artisanat (CAPMEA) apporte son soutien aux petits entrepreneurs locaux dans l'identification, la promotion, la réalisation et le suivi de petits projets industriels. Il assure également la formation et donne des conseils en gestion et contrôle des entreprises.

#### Tchad

49. Le sous-secteur de la petite industrie et de l'artisanat n'est encore qu'à l'état embryonnaire malgré la création récente de l'Office de promotion

industrielle du Tchad (OPIT). La structure n'a été mise en place que récemment et il faudra un certain temps avant que le bureau ne puisse commencer à fonctionner normalement.

#### Angola

50. L'Angola n'a pas encore réussi à mettre en place des mécanismes pour la promotion de la petite et moyenne entreprise. Un comité de réflexion vient d'être créé au sein du Ministère de l'industrie avec comme mission de faire des propositions concrètes sur les voies et moyens à mettre en oeuvre pour aider les petits entrepreneurs locaux. Le Gouvernement attache une importance particulière à ce sous-secteur et espère que le comité lui fournira le plus tôt possible les conclusions de ses études.

#### Rwanda

51. Les participants ont été informés que le Gouvernement du Rwanda avait bénéficié d'une assistance de l'ONUDI et du PNUD pour la création d'un service d'appui aux petites et moyennes entreprises et aux entreprises artisanales (SERDI). L'objectif du service (actuellement mis en place) est d'aider les promoteurs à choisir des projets et à fournir les services d'information nécessaires. Il est envisagé de le transformer en centre de promotion industrielle. Un fonds de garantie spéciale a été créé pour aider les promoteurs qui ne peuvent pas offrir de garanties assez solides aux institutions financières. Le centre de recherches coopératives (IWACU) de Kigali a donné des conseils aux coopératives de production pour des questions de gestion et a fourni des activités de formation aux garants.

#### Obstacles au développement des services d'appui à l'industrie dans la sous-région

52. Malgré les efforts entrepris par les pays de la sous-région et des infrastructures institutionnelles au service de l'industrie, les résultats sont encore maigres. Il serait donc intéressant d'examiner ici quelques-uns des obstacles qui s'opposent au renforcement de ces institutions.

- i) L'absence, dans les plans nationaux de développement de politiques et de législation nationales et sous-régionales spécifiques pour le développement de ces institutions. En conséquence, il n'y a pas de programme intégré de développement industriel;
- ii) La sous-région, tout comme le reste de l'Afrique, souffre d'une mauvaise gestion et de la mauvaise volonté manifestée pour utiliser les services des professionnels compétents disponibles capables de faire des évaluations techniques adéquates, de concevoir ou de sélectionner les techniques appropriées, d'analyser les processus de production et d'évaluer les coûts, d'apporter des solutions aux problèmes techniques et de gestion, de planifier et de décider des politiques et stratégies à adopter;
- iii) L'insuffisance des ressources financières eu égard à l'importance des investissements à réaliser pour donner un service de qualité au secteur de l'industrie et surtout à la petite industrie oblige les Etats soit à remettre à plus tard les projets, soit à recourir aux pays développés qui sont la source de la plupart des techniques actuellement utilisées dans la sous-région ou aux sociétés transnationales, ce qui aggrave leur dépendance vis-à-vis de l'extérieur;

- iv) La concurrence déloyale des bureaux d'études, filiales des transnationales met en peril les bureaux nationaux qui sont jeunes et sans défense. Il en est de même pour les petites et moyennes entreprises industrielles qui ont des difficultés à pénétrer les marchés locaux dominés, depuis longtemps, par les grands établissements;
- v) L'absence d'intégration verticale entre les grandes et les petites entreprises industrielles, par le biais de la sous-traitance empêche les petites industries d'améliorer la qualité de leurs produits et la création d'un climat propice au développement des compétences et au transfert de technologie;
- vi) L'absence d'une véritable coopération industrielle sous-régionale en vue du développement auto-suffisant et auto-entretenu par la mise en commun des ressources rares;
- vii) Les entrepreneurs africains s'orientent beaucoup plus volontiers vers le commerce que vers les activités industrielles par manque de tradition et par peur de prendre trop de risque.

### CHAPITRE III

#### PROPOSITIONS POUR LA PROMOTION DE LA COOPERATION SOUS-REGIONALE DANS LE DEVELOPPEMENT ET L'UTILISATION DES SERVICES A L'INDUSTRIE

53. Les propositions énumérées dans le présent chapitre tiennent compte des problèmes et contraintes exposés dans le précédent chapitre et du fait qu'aucun pays de la sous-région, pris individuellement, ne dispose de ressources humaines et financières suffisantes et adéquates, d'une technologie appropriée et des infrastructures matérielles nécessaires pour stimuler l'éclosion des institutions de soutien à l'industrie aux niveaux national et sous-régional pour: i) exécuter les projets actuellement en cours de négociation ou d'exécution; ii) créer les services d'appui spécialisés requis dans certains pays; iii) améliorer un certain nombre d'organismes existants en plus de ceux adoptés à la réunion de Bujumbura (Burundi) en janvier 1986.

54. Le deuxième programme révisé intégré de promotion industrielle propose la création d'un certain nombre de services d'appui au niveaux national et sous-régional qui seraient chargés notamment des tâches suivantes:

- La conception des procédés de production et de la production des outils pour appuyer certains projets;
- L'identification, la planification et le développement d'une série d'industries pouvant apporter leur soutien aux autres industries en leur fournissant des produits, éléments et pièces de rechange dont elles auraient besoin;
- L'installation de laboratoires pour les essais et l'analyse de divers produits industriels;
- Des services de maintenance et d'études industrielles pour le fonctionnement efficace et régulier des entreprises industrielles existantes;
- La diffusion des informations technologiques et industrielles.

55. Dans ce domaine, il convient de mentionner la décision des Etats membres de la CEEAC de mettre en place un centre de développement industriel dans la sous-région en vue de promouvoir la coopération industrielle entre les Etats membres et notamment de définir et d'établir des études préalables de faisabilité et de faisabilité pour des projets communautaires et de fournir une assistance technique et des services consultatifs aux Etats membres dans le domaine du développement industriel.

56. L'expérience acquise par un certain nombre de pays de la sous-région en matière de mise en valeur des ressources humaines et de mise en place de services de conseils en ingénierie et en gestion pourrait être utile à d'autres pays. L'examen de la situation dans la sous-région montre qu'il n'y a quasiment pas de services d'appui pour des industries de base comme la métallurgie, le génie mécanique, la chimie et les agro-industries. Il faut donc créer, dans les meilleurs délais, un service de ce genre au niveau sous-régional en vue d'aider les pays à recenser, concevoir et exécuter de grands projets moteurs. De fait, les services fournis par certains établissements nationaux pourraient être étendus à d'autres pays et l'on jetterait ainsi les bases d'un service régional. On pourrait en outre envisager la mise en place de mécanismes appropriés, dans le cadre des organisations intergouvernementales existantes, chargés de lancer et de coordonner des activités de coopération en matière de formation industrielle, de services conseils et d'ingénierie au niveau sous-régional. Un tel mécanisme devra être doté de ressources humaines, financières et matérielles qui lui permettent de s'acquitter de sa mission.

57. Dans le sous-secteur de la petite industrie, il faudrait veiller à la mise en oeuvre de mesures visant à faciliter la commercialisation des produits finals et l'achat de matières premières et des intrants intermédiaires etc. à des prix stables grâce à des institutions nationales et sous-régionales de commercialisation spécialement créés pour les petites entreprises.

58. Compte tenu de ce qui précède, il est souhaitable d'élaborer un programme favorisant une meilleure coopération entre les pays de la sous-région pour le développement et l'utilisation des services d'appui à l'industrie. Ceci contribuerait considérablement à renforcer l'autonomie et l'indépendance de la sous-région dans ce domaine. A cet égard, il peut sembler souhaitable de sélectionner certains centres ou institutions particulièrement remarquables au sein de la sous-région et de renforcer leurs moyens techniques pour leur permettre de satisfaire les besoins d'autres pays de la sous-région.

#### Formation industrielle

59. On peut envisager d'adopter, dans le cadre du programme sous-régional, les établissements énumérés ci-après comme centres de formation régionaux ou centres d'excellence dans les différents domaines considérés. La liste pourrait être révisée et complétée quand de nouveaux centres seront créés. A cet égard, il convient de mentionner particulièrement les centres régionaux ci-après dont la création a déjà été approuvée par leurs organes délibérants:

- Centre du développement industriel de la CEEAC
- Ecole technique du CEPGL

#### Burundi

- Institut supérieur de gestion des entreprises (ISGE), Bujumbura;
- Institut des sciences agronomiques, Bujumbura;

- Centre de promotion industrielle (CPI), Bujumbura;
- Institut de sciences appliquées, Bujumbura

#### Cameroun

- Ecole nationale supérieure des industries agro-alimentaires (ENSIAAC), Yaoundé;
- Centre universitaires, Douala;
- Institut panafricain de gestion, Douala;
- Institut technique universitaire, Ngoundere;
- Fonds d'Aide et de Garantie des Crédits aux Petites et Moyennes Entreprises (FOGAPE), Yaoundé;

#### Congo

- Centre de mise en valeur des ressources minérales en Afrique centrale (CAMRDC), Brazzaville;

#### Gabon

- Institut sous-régional multi-sectoriel de technologie appliquée, de planification et d'évaluation de projets (ISTA), Libreville;
- Université des sciences et techniques, Masuku;

#### Rwanda

- Institut africain et mauricien de statistique et d'économie appliquée (IAMSEA), Kigali;

#### Zaïre

- Centre de perfectionnement aux techniques du développement (CEPETEDE), Kinshasa;
- Centre africain de recherche industrielle (CARI), Kinshasa.

60. Il faudrait mettre en place, dans le cadre du programme des centres d'excellence, un système assurant régulièrement et en temps voulu l'information sur les besoins et les possibilités de formation dans les pays de la sous-région. En effet, il est souhaitable que des réseaux sous-régionaux soient créés avec des antennes nationales permettant de faire l'inventaire des technologies, des matières premières, de la main d'oeuvre technologique et scientifique et des infrastructures existantes; et de recueillir, d'analyser et de stocker les informations et données dans les domaines sus-mentionnés. Ces réseaux auront également la charge de diffuser ces informations et de tenir à jour les banques de données sur les matières premières, la science et technologie ainsi que sur le développement de la main d'oeuvre industrielle.

61. L'éducation et la formation des cadres moyens et du personnel spécialisé peuvent s'organiser en coopération. Par exemple, on pourrait envisager de créer en commun des établissements ou des sociétés d'enseignement et de formation, de produire en commun du matériel didactique et de mener en commun des recherches sur les processus d'enseignement et d'apprentissage de sciences industrielles. Une forme très efficace de coopération consiste à fournir des professeurs, des instructeurs, des installations ou des moyens techniques pour la formation des formateurs.

62. Des programmes de formation accélérée devraient être mis sur pied pour les secteurs industriels qui dépendent considérablement des compétences d'expatriés. La formation à l'échelon national est nécessaire. Cependant, pour certains secteurs industriels, la formation au niveau sous-régional est également rentable et peut conduire à d'autres formes de coopération sous-régionale et régionale.

63. Des propositions plus complètes pour accélérer le développement des moyens industriels et techniques sont contenues dans deux documents de l'ONUDI intitulés: "Renforcement du potentiel scientifique et technique des pays africains aux fins du développement industriel" [document ODG.3(SPEC.)] et "Mise en valeur des ressources humaines en vue de l'industrialisation en Afrique" [document ODG.4(SPEC.)]. Ces propositions tiennent compte de la nécessité de sélectionner un certain nombre de centres de formation nationaux qui pourraient être transformés, avec l'assistance de l'ONUDI, en centres sous-régionaux.

### Services d'ingénieurs-conseils et de gestion

64. Le faible niveau d'industrialisation de la plupart des pays de la sous-région exige de gros efforts pour multiplier et diversifier les services d'ingénieurs-conseils et de gestion. La conception de produits industriels, l'utilisation de techniques de production, le contrôle de la production et de la qualité, la gestion des matériels et l'analyse de la valeur sont quelques-uns des nombreux aspects de l'organisation industrielle dont une industrie manufacturière a besoin. En outre, les techniques acquises à l'étranger doivent être adaptées et améliorées et les techniques traditionnelles sortant des laboratoires locaux doivent être commercialisées. Les nouvelles techniques (micro-électronique, génie génétique et biotechnologie, télédétection, etc.) et leurs répercussions possibles sur le développement scientifique et technologique des pays de la sous-région doivent être exploitées.

65. Un autre domaine critique est celui de l'extraction des matières premières industrielles, de leur évaluation, de leur transport et de leur commercialisation. Outre qu'elles requièrent des connaissances en ingénierie industrielle, ces activités demandent des compétences en matière d'analyse systématique, de recherche opérationnelle, de conception et mise au point, d'analyse des coûts et avantages socio-économiques, d'études de faisabilité, de rédaction des rapports sur les projets, etc.

66. Comme il est indiqué dans le chapitre II du présent document, des services d'ingénieurs-conseils et de gestion ont été créés dans beaucoup de pays de la sous-région en vue de répondre aux besoins urgents des entreprises locales et des gouvernements dans les domaines aussi variés que les études de faisabilité, les études de marché, la formation, la gestion et le contrôle. Il reste à en renforcer quelques-uns et à leur donner une dimension sous-régionale. On pourrait à cet effet, créer un réseau qui serait une antenne sous-régionale de la Fédération des consultants africains (FECA) pour assurer une meilleure complémentarité entre les services fournis. Les services de consultation industrielle et d'ingénierie ci-après pourrait constituer le moyen de ce réseau.

### Burundi

- Société générale des services (SOGES), Bujumbura
- Société de gestion, d'études, d'audit et de conseil (SOGEAC), Bujumbura

- Centre de promotion industrielle (CPI), Bujumbura

#### Cameroun

- EKIM Consult Africa Group, Cameroun;
- Akintola Williams & Co., Cameroun;
- African Consulting Enterprise (A.C.E.), Cameroun;

#### Congo

- Bureau d'études, de réalisations et d'équipements techniques (BERETEC), Brazzaville;
- Centre de mise en valeur des ressources minérales de l'Afrique centrale (CAMRDC), Brazzaville;

#### Gabon

- Institut sous-régional multi-sectoriel de technologie appliquée, de planification et d'évaluation de projets (ISTA), Libreville;

#### Rwanda

- Agence d'Ingénierie et des constructions (AGINCO), Kigali;
- Bureau national d'études de projets (BUNEP), Kigali;
- Société de gestion, d'études et de représentation (SOGEREP), Kigali;

#### Zaïre

- Conseil en gestion et participation (COGEPAR), Kinshasa.

67. Pour appuyer les services conseils et les services d'ingénierie de la sous-région, il faudrait que les organes et organismes des Nations Unies ainsi que les organisations et institutions financières sous-régionales leur accordent une plus grande priorité en faisant davantage appel à eux. Un accent particulier doit être mis sur le développement des services d'ingénierie qui font défaut dans la sous-région. La mise en oeuvre du deuxième programme révisé exigera certainement une approche intégrée et interdisciplinaire qui prendra en considération la promotion des services d'ingénieurs-conseils et de gestion. Pour ce faire, les pays membres devraient mettre en place des mécanismes permettant d'accélérer la promotion et le développement de ces institutions au niveau national et sous-régional.

#### L'entrepreneuriat industriel

68. En Afrique centrale, tout comme dans le reste du continent, l'entrepreneuriat industriel se manifeste beaucoup plus dans le sous-secteur de la petite industrie ou de l'artisanat. L'entrepreneur n'a souvent pas les moyens techniques, matériels et financiers pour gérer efficacement son entreprise. Les pays de la sous-région ont fait de grands efforts au cours de ces dernières années pour promouvoir et développer les capacités entrepreneuriales en créant un certain nombre d'institutions de promotion industrielle dont quelques-unes sont citées ci-après:

#### Burundi

- Centre de promotion industrielle (CPI), Bujumbura;

Cameroun

- Centre national d'assistance aux petites et moyennes entreprises (CAPME), Douala;
- Fonds d'Aide et de Garantie des Crédits aux Petites et Moyennes Entreprises (FOGAPE), Yaoundé;
- Société Nationale d'Investissement (SNI), Yaoundé;

République centrafricaine

- Centre d'assistance aux petites et moyennes entreprises et à l'artisanat (CAPMEA), Bangui;

Congo

- Agence de développement des petites et moyennes entreprises (ADPME), Brazzaville;

Gabon

- Agence nationale de promotion des petites et moyennes entreprises (PROMOGABON), Libreville;

Rwanda

- Service d'assistance au développement industriel (SERDI), Kigali;
- Centre de recherches coopératives (IWACU), Kigali;

Tchad

- Office de promotion industrielle du Tchad (OPIT), N'Djamena;

Zaïre

- Office de promotion des petites et moyennes entreprises zairoises (OPEZ), Kinshasa.

69. Les gouvernements des pays membres devraient renforcer ces institutions et en créer d'autres selon les besoins en vue d'aider les petits promoteurs dans l'identification, la préparation, la réalisation et le suivi de petits projets industriels. Ces institutions pourraient également former, recueillir les informations et les mettre à la disposition des petits entrepreneurs locaux, et s'occuper de la réparation et de la maintenance, de la production et de la commercialisation.

70. Le renforcement d'institutions d'appui ou la création d'institutions nouvelles à l'intention des petits promoteurs industriels est un domaine qui se prête à la coopération internationale. Une approche extrêmement pertinente consiste à envisager des "liens institutionnels" ou des "arrangements de jumelage". Les organisations internationales comme le PNUD et l'ONUDI, ainsi que les programmes bilatéraux, pourraient offrir une assistance utile aux pays de la sous-région dans le cadre de la coopération technique et industrielle entre pays en développement (CTPD/CIPD) en sélectionnant les institutions valables de la sous-région qui pourraient être jumelées avec les institutions d'autres pays intéressés.

71. Pour que les efforts sous-régionaux de développement et de promotion de la petite et moyenne entreprise industrielle soient fructueux, il faut une action concertée à l'intérieur des pays et dans la sous-région. Le document de l'ONUDI intitulé "Constitution accélérée d'une réserve locale d'entrepreneurs pour la petite et moyenne industrie africaine" [document ODG.5(SPEC.)] contient des propositions détaillées sur ce sujet.

72. Le domaine des services d'appui à l'industrie est un de ceux dans lesquels l'ONUDI peut apporter une assistance utile aux pays de la sous-région. Une telle assistance devrait être axée sur les activités prioritaires suivantes:

- a) Evaluation des besoins, des programmes et des possibilités de formation;
- b) Elaboration de programmes complets et pleinement intégrés orientés vers la formation de techniciens, d'entrepreneurs locaux et de formateurs industriels;
- c) Renforcement et/ou création d'institutions de formation polyvalentes, d'organismes spécialisés ou de centre d'excellence qui assureront une formation dans des secteurs et des sous-secteurs industriels moteurs;
- d) Renforcement des liens entre les universités et l'industrie dans le domaine de la formation;
- e) Création de "sociétés d'enseignement" et de moyens pour la production locale de livres scolaires et de matériel pédagogique tels que les bandes vidéo, les dossiers et manuels;
- f) Organisation de programme de formation spéciaux pour la maintenance et la réhabilitation de l'industrie, l'intégration de la femme dans l'industrialisation et le développement et la promotion des petites industries, en particulier dans les régions rurales;
- g) Mobilisation des ressources financières pour la formation industrielle;
- h) Promotion de la coopération intra-africaine, de la coopération technique entre pays en développement et de la coopération internationale dans le domaine de la formation industrielle.

#### CHAPITRE IV

#### CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

73. La politique de substitution aux importations et la mise en place d'organismes communautaires tels que l'Union douanière et économique de l'Afrique centrale (UDEAC), la Communauté économique des pays des grands lacs (CEPGL) et la Communauté économique des Etats de l'Afrique centrale (CEEAC), n'ont pas permis jusqu'ici de créer une base solide pour un processus d'industrialisation auto-suffisant et auto-entretenu au niveau de la sous-région. Bien au contraire, les projets industriels communautaires n'ont pas dépassé le stade d'idées de projet ou d'études de faisabilité et le secteur manufacturier de la sous-région dont la contribution au PIB ne dépasse pas 10 pour cent en moyenne est aujourd'hui dominé par les industries agro-alimentaires (boissons et notamment la bière, le sucre, les textiles, l'habillement, le tabac et le cuir). En outre, la plupart de ces industries n'utilisent que 20 à 30 pour cent de leurs capacités installées.

74. Cette situation de l'économie de l'Afrique centrale est due à un certain nombre d'obstacles tels que l'insuffisance d'infrastructures physiques et institutionnelles adéquates, l'insuffisance de ressources humaines et financières pour recueillir les informations et données sur le potentiel en matières premières, la technologie et la main d'oeuvre technique nécessaire pour mettre en place des politiques, plans technologiques et mécanismes cohérents aux niveaux national et sous-régional en vue du développement intégré.

75. La mise en place des institutions au service du développement industriel et le développement des capacités entrepreneuriales et technologiques demandent des investissements énormes qui dépassent, bien souvent, les moyens d'un seul pays. Il est donc nécessaire d'instaurer une coopération sous-régionale dans ces domaines en vue d'amorcer le développement autonome et auto-entretenu de la sous-région.

76. La coopération en matière de formation industrielle pourrait comprendre:

- .) L'harmonisation des politiques et programmes nationaux de développement de la main d'oeuvre industrielle et technique;
- ii) La préparation d'un inventaire de la main d'oeuvre industrielle en vue de promouvoir son développement et les échanges dans l'ensemble de la sous-région;
- iii) La création au niveau sous-régional de centres de formation multi-sectorielle, spécialement pour les gérants, technologues et techniciens industriels ainsi que pour les analystes de projets industriels;
- iv) L'établissement de liens entre les institutions qui s'occupent du perfectionnement des compétences techniques dans la sous-région en vue d'éliminer les doubles emplois et, plus particulièrement, de permettre à leur personnel d'échanger leurs expériences.

77. Malgré les efforts entrepris par les Etats membres et les ressortissants de la sous-région pour promouvoir la création de sociétés d'ingénieurs-conseils, ceux-ci ont du mal à s'imposer parce qu'ils font face à un certain nombre de difficultés. En effet, hormis quelques bureaux qui sont enregistrés au registre du commerce, beaucoup d'autres ne sont pas connus (consultants indépendants, par exemple). Il y a également le fait qu'il n'existe aucune législation au niveau des pays. En conséquence il serait opportun d'envisager la mise en place de mécanismes nationaux et sous-régionaux pour la promotion des services d'ingénieurs-conseils qui pourront assister les Etats membres dans l'identification, la préparation, l'exécution des projets et leurs suivis. L'utilisation fréquente des bureaux nationaux pourrait être une des mesures incitatives.

78. D'une manière générale, l'homme est le facteur déterminant dans tout processus d'industrialisation autonome et auto-entretenu car quelle que soit la performance des machines, elles ne peuvent opérer seules. Il faut des hommes pour les concevoir, les fabriquer, les programmer et les maintenir dans de bonnes conditions. C'est pourquoi le Plan d'action de Lagos et le programme de la Décennie du développement industriel de l'Afrique ont mis un accent particulier sur le développement des capacités entrepreneuriales aux niveaux national et sous-régional.

79. Etant donné qu'actuellement les gouvernements de la sous-région affectent déjà une grande part de leur budget à l'éducation et à la formation, il faut chercher de meilleurs moyens d'utiliser ces ressources et de former le personnel ayant les qualifications voulues pour l'industrialisation des pays. L'industrie doit aussi participer plus activement à tous les types de formation et des dispositions doivent être prises pour lutter contre la pénurie de main d'oeuvre et le déséquilibre des formations.

80. Compte tenu de l'importance de la petite industrie dans le processus de développement industriel, une attention particulière est portée au développement des capacités entrepreneuriales locales par la mise en place et le renforcement des institutions de promotion du sous-secteur de la petite industrie. Des mesures incitatives doivent être prises et des programmes de formation répondant à ce besoin doivent être élaborés et exécutés aux niveaux national et sous-régional.

81. Dans le cadre du financement des activités de coopération dans les domaines concernés, il est nécessaire de créer ou de renforcer une banque sous-régionale spécialisée dans le développement industriel et minier, capable de promouvoir une industrialisation basée sur la transformation des matières premières locales, l'utilisation et le développement des capacités entrepreneuriales et technologiques existantes. A cet effet, on peut envisager le renforcement de la Banque de développement des Etats de l'Afrique centrale (BDEAC) et/ou de la Banque de développement des Etats des grands lacs (BDEGL) par la mise en place d'un fonds de garantie et de bonification et d'un fonds pour la recherche-développement.

82. Un système doit être mis en place aux niveaux national et sous-régional pour coordonner les activités de formation dues à l'initiative privée (industries, entreprises commerciales, institutions de formation à but lucratif ou non-lucratif), pour financées à la fois par les gouvernements des pays de la sous-région et les organisations intergouvernementales et internationales.