



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



17163-F

Distr. LIMITEE

ID/WG.477/7(SPEC.)
10 novembre 1988

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)*

Harare (Zimbabwe), 31 octobre-4 novembre 1988

DOCUMENT D'INFORMATION COMPLEMENTAIRE

SUR

LE CADRE CONCEPTUEL ET LES ACTIVITES ACTUELLES DE LA ZONE D'ECHANGES
PREPERENTIELS POUR LES ETATS DE L'AFRIQUE DE L'EST
ET DE L'AFRIQUE AUSTRALE (ZEP) DANS LES DOMAINES
DE L'INDUSTRIE ET DE L'ENERGIE**

Etabli par le secrétariat de la ZEP

* Réunion organisée par l'ONUUDI, en coopération avec le secrétariat de la Zone d'échanges préférentiels pour les Etats de l'Afrique de l'Est et de l'Afrique australe (ZEP), la Conférence de coordination du développement de l'Afrique australe (SADCC) et le Gouvernement zimbabwéen.

** Les appellations employées dans ce document 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.

INTRODUCTION

1. L'article 24 de l'annexe VIII au Traité de la ZEP, qui concerne la coopération dans le domaine du développement industriel, affirme que les pays se trouvant à différents niveaux de développement économique et ayant défini différentes orientations fondamentales en matière économique et politique, ne peuvent conclure d'arrangements utiles dans le cadre de la zone d'échanges préférentiels sans restructurer leur économie grâce à la coopération industrielle. Toujours selon l'article 24, cette coopération offre des perspectives réellement favorables en ce qui concerne non seulement l'industrialisation accélérée et autonome, mais aussi l'expansion des échanges entre des Etats membres, grâce aux exportations à destination et aux importations en provenance de chacun d'eux. A cet égard, les secteurs commercial et monétaire sont les secteurs moteurs du processus d'intégration. Les secteurs productifs - industrie et agriculture - ainsi que les transports et les communications qui sont engagés les uns dans la production de marchandises, les autres dans la prestation de services, sont tous aussi importants.

2. Le programme intégré de la ZEP pour la promotion de la coopération économique dans tous les secteurs et plus spécialement en matière commerciale et monétaire, et de la coopération à l'échelle sous-régionale entre pays d'Afrique de l'Est et de l'Afrique australe dans les domaines de l'industrie, de l'agriculture, des transports et des communications, est désormais entré, pour de bon, dans sa phase d'exécution.

3. Un programme pour la promotion des échanges à l'intérieur de la ZEP, qui comprend un calendrier pour la réduction et l'élimination finale des obstacles tarifaires et non tarifaires a été mis en place. La Banque de commerce et de développement de la ZEP est désormais opérationnelle et assure, par son "guichet commercial", le préfinancement des crédits à l'exportation et le financement des projets industriels tournés vers l'exportation. L'action menée pour promouvoir et faciliter les échanges à l'intérieur de la sous-région fait aussi appel à d'autres instruments : accords de compensation et de paiements par le biais de la Chambre de compensation de la ZEP pour encourager l'utilisation des monnaies locales dans les opérations relevant des échanges à l'intérieur de la ZEP; programme intégré de promotion des échanges par le réseau d'information sur les échanges et la documentation commerciale de la ZEP, études de l'offre et de la demande et réunions de vendeurs et d'acheteurs; simplification et harmonisation des procédures et documents douaniers et adoption d'un système harmonisé de désignation et de codification des marchandises.

4. Dans les secteurs industriel et énergétique, l'objectif à long terme consiste à stimuler la coopération pour rationaliser et accroître les capacités existantes, en créer de nouvelles, et appuyer la mise en place de systèmes verticalement et horizontalement intégrés de production, de commercialisation et de distribution transfrontières, ayant pour assise des entreprises petites, moyennes et grandes, lesquelles prendront la forme, dans le cas des grandes unités de production de base, d'entreprises multinationales ou qui feront l'objet d'arrangements de coopération plus lâches pour ce qui concerne les petites et moyennes unités de production. Il a été formulé une charte de l'entreprise industrielle multinationale pour promouvoir ou encourager la constitution de telles entreprises par deux Etats membres ou plus - en tant qu'entreprises publiques - ou par au moins deux entreprises nationales privées, et ceci dans le but de mettre en place à terme un tissu industriel viable, compétitif et capable de fournir non seulement des biens de consommation mais aussi des produits intermédiaires et des biens d'équipement.

5. L'intégration horizontale et verticale des unités de production industrielle et agricole entraînera un développement considérable des relations intersectorielles et interétatiques et aidera à rendre les entreprises et secteurs productifs des Etats membres de la ZEP plus interdépendants. Le volume des échanges à l'intérieur de la ZEP s'accroîtra et la viabilité économique des réseaux multinationaux de transport multimodal s'améliorera ainsi.

6. A présent, les activités relatives au développement industriel sont axées sur l'exécution de projets et de programmes spécifiques débutant, le cas échéant, par la réorganisation et la modernisation d'installations nationales existantes. Le programme porte sur la modernisation et la réorganisation des entreprises sidérurgiques et des fonderies nationales existantes; la création de fabriques multinationales d'éponge de fer, la rationalisation des usines d'engrais nationales existantes et la création de nouvelles usines multinationales d'engrais; la rationalisation de l'industrie du bâtiment, en ce qui concerne en particulier les cimenteries, le développement des industries transformatrices des produits agricoles et minéraux et la promotion de la coopération en vue de la mise en valeur et de l'exploitation des ressources énergétiques de la sous-région.

7. Les activités se rattachant au programme prioritaire où figurent des projets intéressant les sous-secteurs ci-après - industries mécaniques, industrie chimique et engrais, agro-industries et énergie - sont récapitulées ci-dessous :

METALLURGIE ET INDUSTRIES MECANIQUES

8. Dans ce secteur, il s'agit en premier lieu de créer les entreprises métallurgiques viables indispensables pour tout processus d'industrialisation. Pour parvenir à fabriquer une vaste gamme de biens de consommation, il faut assurer la croissance accélérée d'entreprises fournissant des produits intermédiaires, tels que le fer et l'acier, l'aluminium et d'autres produits métallurgiques, et de leur côté tributaires de l'exploitation des vastes ressources minérales de la sous-région (en particulier minerais de fer et de cuivre, charbon et gaz naturel). Dans l'immédiat, il faut surtout créer une industrie sidérurgique.

9. Au cours des vingt dernières années, de nombreux pays de la sous-région de la ZEP ont, dans le cadre de leur effort d'industrialisation, entrepris des études de faisabilité concernant la création d'entreprises sidérurgiques. L'exécution des programmes envisagés s'est cependant heurtée à un certain nombre de facteurs dont :

- a) L'exiguïté du marché (intérieur);
- b) Le sous-développement relatif des industries mécaniques;
- c) Le fait qu'aucun des pays ne dispose à lui seul de toutes les ressources nécessaires (matières premières, capitaux, etc.);
- d) La pénurie de main-d'oeuvre qualifiée.

10. A l'échelle de la sous-région, il existe 23 mini-aciéries réparties entre les neuf pays suivants : Kenya - huit, dont sept dans la région de Nairobi ou à Nairobi; Maurice - quatre; Zimbabwe - trois; Ethiopie, République-Unie de Tanzanie et Ouganda - chacun deux; Angola, Mozambique et Madagascar - chacun une.

11. La société Zimbabwe Iron and Steel Compagny Limited (ZISCO) possède à Redcliff la plus importante, et la seule aciérie intégrée de la sous-région, qui dispose de hauts fourneaux et de convertisseurs à oxygène ayant une capacité de production annuelle de 850 000 tonnes. Huit autres usines correspondent à la définition d'une "mini-aciérie", en ce qu'elles produisent des billettes, lingots ou profilés à partir de la ferraille. Les autres usines de la sous-région sont soit des aciéries produisant des billettes, soit des usines de laminage transformant des billettes d'origine locale et/ou importées.

12. La capacité de production totale de la sous-région s'établit à 1,2 million de tonnes d'acier liquide, dont 850 000 tonnes sont fournies par la ZISCO et le reste par les autres Etats membres.

13. Etant donné que 12 aciéries de la sous-région pratiquent uniquement le relaminage et qu'il y a une tendance générale à construire des laminoirs dont la capacité excède la quantité de billettes ou lingots pouvant être fournie par les installations existantes, la capacité globale de laminage de la sous-région (1 720 000 tonnes) dépasse de 57 % la capacité de production d'acier liquide.

14. Si les aciéries et les ateliers de laminage fonctionnaient à plein rendement, la sous-région de la ZEP devrait importer des billettes ou lingots correspondant à 50 % de la production locale. Or, le taux de charge des laminoirs nationaux est très faible, 30 % environ de la capacité nominale. Dans ces conditions, 800 000 tonnes de billetes en moyenne sont importées chaque année.

La sous-utilisation des capacités installées est entre autres facteurs due :

- a) Au manque de pièces détachées;
- b) A la pénurie de main-d'oeuvre qualifiée;
- c) A la pénurie de devises nécessaires pour l'acquisition des matières premières et de pièces détachées;
- d) A la pénurie de ferraille dans le cas des usines fabriquant, à partir de celle-ci, leurs propres lingots ou billettes.

15. Pour développer un complexe sidérurgique de la ZEP, les Etats membres de la zone ont ainsi adopté une stratégie comprenant les trois volets ci-après :

- a) Modernisation et rationalisation des aciéries nationales existantes, et notamment utilisation, dans toute la mesure du possible, de produits bruts fournis par la ZISCO;
- b) Production de fer spongieux devant être utilisé à côté de la ferraille comme produit de base pour la fabrication de billettes destinées aux laminoirs nationaux;
- c) Mise en place ou agrandissement d'autres usines sidérurgiques intégrées, dès que ce sera possible.

16. S'agissant de la réorganisation et rationalisation des usines nationales existantes, la ZEP a achevé une enquête au cours de laquelle les aciéries nationales ont fait l'objet d'études approfondies. Dans toute la mesure du possible, des mesures correctives ont été prises sur place, mais il n'en faudra pas moins exécuter un important programme de modernisation. Une assistance technique est fournie par l'ONUDI et le Secrétariat du Commonwealth. Une étude a été exécutée pour déterminer la main-d'œuvre nécessaire et les moyens locaux de formation disponibles.

17. A la suite de l'enquête approfondie sur les usines de laminage, des stages de formation ont été organisés au siège de la ZISCO avec une assistance technique que les Gouvernements autrichien et britannique fournissaient par l'entremise de l'ONUDI. A la fin de décembre 1987, une quarantaine de participants avaient suivi de tels stages axés sur l'entretien. On se propose d'organiser régulièrement des stages de formation. Les résultats d'une évaluation préliminaire des deux stages tenus jusqu'à présent sont très encourageants et prouvent qu'il faut régulièrement organiser des stages de formation en cours d'emploi adaptés aux besoins de l'industrie.

18. Pour ce qui est du fer spongieux, les entreprises de la sous-région, à l'exception de la ZISCOSTEEL, élaborent l'acier liquide à partir de la ferraille, dont l'offre est insuffisante. Il faut donc utiliser du fer spongieux à côté de la ferraille. Dans la sous-région de la ZEP, il existe des gisements de minerais de fer d'une certaine importance en Angola, au Mozambique, en Ouganda, en Tanzanie, en Zambie et au Zimbabwe. Les réserves totales sont estimées à 6,3 millions de tonnes. Les réserves de charbon, évaluées à 50 milliards de tonnes, sont situées au Mozambique, au Swaziland, en Tanzanie, en Zambie et au Zimbabwe.

19. La filière du fer spongieux a été choisie à cause de la taille des installations nécessaires et, plus encore, parce qu'elle permet d'utiliser du charbon non cokéfiant. Des possibilités de production de fer spongieux existent notamment au Mozambique, en Ouganda, en Tanzanie et en Zambie.

20. Parmi les autres métaux importants, le cuivre et l'aluminium présentent l'un et l'autre un grand intérêt pour l'économie des Etats de l'Afrique de l'Est et de l'Afrique australe.

21. Le développement de l'industrie métallurgique doit aller de pair avec le développement des capacités technologiques autochtones. Les organes directeurs de la ZEP ont approuvé la création d'un Centre de technologie métallurgique. Ce centre, qui sera établi au Zimbabwe, apportera un soutien aux établissements de recherche des différents Etats membres.

22. Le Centre de technologie métallurgique aura les deux fonctions ci-après :

a) Fournir des prestations techniques par l'intermédiaire d'une banque de données, d'une bibliothèque et de services de documentation, et assurer en outre d'autres fonctions techniques, notamment dans le domaine des normes et des spécifications. Le Centre entreprendra également des études technico-économiques;

b) Evaluer et tester les matières premières locales en vue de la production de métaux ferreux et non ferreux. Dans cette optique, le Centre évaluera les gisements, étudiera le charbon, les fondants et autres matières employées dans l'élaboration des métaux et surtout du fer et de l'acier.

SOUS-SECTEUR DES INDUSTRIES MECANIQUES

23. L'objectif immédiat consiste à promouvoir des projets sous-régionaux coordonnés et intégrés concernant la fabrication de machines-outils, de machines et équipements agricoles, de tracteurs, de véhicules utilitaires et de matériel pour les transports locaux, et de leurs pièces détachées. Ces activités déboucheront à terme sur la rationalisation et le développement intégré des industries mécaniques.

24. A présent, le sous-secteur des industries mécaniques n'en est dans la région qu'aux stades initiaux de développement. Des machines-outils sont montées en Tanzanie à partir de pièces importées non assemblées ou partiellement assemblées et un certain nombre d'Etats membres de la ZEP, dont le Kenya et le Zimbabwe, envisagent d'en entreprendre également la construction. Selon les estimations, la demande de machines-outils (travail des métaux et du bois uniquement) s'établit à 6 900 unités par an dans les pays de la ZEP. L'usine tanzanienne a fourni 232 machines-outils en 1985 et doit en fabriquer 600 en 1988. Dans cet ordre d'idées, des projets concernant la construction de machines universelles simples pour le travail des métaux par enlèvement de copeaux et pour le travail du bois ont été identifiés, mais demandent encore à être précisés. Ces projets prévoient l'élargissement de l'usine existante en Tanzanie et l'implantation d'usines nouvelles au Kenya et au Zimbabwe.

25. S'agissant du machinisme agricole, on donne la priorité à la fabrication d'outils à main, de machines simples actionnées à la main ou par moteur, d'outils tirés par des animaux ou tractés. Pour ce qui est des outils à main, la plupart des pays de la sous-région en fabriquent depuis longtemps. La capacité de production dépasse nettement les 8,5 millions d'unités par an. Fautes des parties et pièces détachées, des matières premières et de la main-d'oeuvre qualifiée nécessaires pour atteindre les valeurs nominales, la capacité de production n'est utilisée qu'à 30 % environ. Il faudrait une assistance technique pour perfectionner et moderniser les unités existantes.

26. En ce qui concerne le matériel de transport, la plupart des pays possèdent des ateliers de montage de véhicules utilitaires plus ou moins intégrés. La gamme des modèles et marques assemblés est large, ce qui pose des problèmes pour le développement du secteur des accessoires et l'approvisionnement en pièces de rechange. Il existe certaines entreprises d'accessoires d'automobiles et l'équipement d'origine des véhicules commercialisés comprend, entre autres, les articles de fabrication locale ci-après : pneumatiques et chambres à air, batteries, radiateurs, pots d'échappement, faisceaux de câblage, verres, joints, filtres, réservoirs de carburant, etc. Toutefois, étant donné le grand nombre de modèles de différentes marques montés ou importés, l'approvisionnement en pièces détachées pose un gros problème pour l'entretien régulier des véhicules.

27. Les services auxiliaires, qui existent dans la plupart des pays sous une forme ou une autre, doivent être développés ou modernisés pour satisfaire les besoins en matière de biens d'équipement. Dans ce domaine, un certain nombre de projets ont été identifiés.

28. D'une manière générale, les activités de formage des métaux, de travail des tôles et de métallisation sont bien développées. Dans son état actuel, cette infrastructure pourrait facilement satisfaire les besoins de la sous-région jusqu'en 1990. Les unités de formage des métaux devraient cependant être équipées en outillage adapté. L'industrie de la fonderie est

bien implantée au Zimbabwe et, à un degré moindre, au Kenya et en Zambie. Toutes ces installations ont besoin d'une assistance technique ainsi que de dispositifs d'équilibrage afin de fabriquer des articles de fonte pour satisfaire la demande locale.

29. Des installations de forgeage et de traitement thermique existent dans la sous-région, mais la plupart du temps sous une forme intégrée à d'autres usines. Il faut mettre en place de nouveaux ateliers d'outillage, surtout pour les opérations de précision. S'il existe dans la sous-région des installations pour la fabrication de moules et d'outils de frappe, ces articles ne sont pas fabriqués industriellement, faute de main-d'oeuvre qualifiée.

PRODUITS CHIMIQUES ET ENGRAIS

30. L'industrie chimique fournit des produits qui contribuent directement à la satisfaction de besoins essentiels, surtout en matière d'alimentation et de santé. En raison du fléchissement de la production agricole sous-régionale, des ressources croissantes ont été consacrées aux importations de produits alimentaires, ce qui réduisait d'autant le montant de devises disponibles pour l'importation des produits industriels qu'exige la pleine utilisation des capacités existantes. La production à partir de ressources nationales (gaz naturel, charbon, phosphates naturels, potasse, énergie électrique, etc.) de produits pharmaceutiques ou pétrochimiques favoriserait le développement de l'agriculture, de l'industrie et d'autres secteurs dont la viabilité ne pourrait pas être assurée par l'importation de produits chimiques.

31. L'objectif immédiat consiste à développer une industrie des engrais viable, grâce à la spécialisation et à la complémentarité des pays, en donnant dans un premier temps la priorité à la réorganisation des usines d'engrais existantes et à la création d'usines nouvelles compte tenu de la dotation en ressources naturelles. La consommation totale d'engrais dans la sous-région de la ZEP, qui est de l'ordre de 1,3 million de tonnes, doit s'élever à 1,8 million de tonnes en 1995 et à 2,5 millions de tonnes en l'an 2000. La demande totale pourrait dépasser sensiblement ces chiffres, surtout si les petits exploitants commencent à employer davantage d'engrais et si l'on insiste particulièrement sur le développement de l'agriculture.

32. Pour ce faire, on pourra engager une action promotionnelle agressive faisant appel aux services de vulgarisation, aux systèmes de crédit et à la fixation de prix de produits agricoles rémunérateurs.

33. La capacité nominale des unités de production d'engrais simples de la sous-région est de 900 000 tonnes par an. Il existe en outre des unités d'une capacité annuelle de 620 000 tonnes qui fabriquent des engrais composés en utilisant pour l'essentiel des produits chimiques intermédiaires importés.

34. La sous-région est dotée de toutes les ressources nécessaires pour fabriquer des engrais. Par exemple, le gaz naturel est utilisé de préférence comme matière première pour la fabrication d'engrais azotés, alors que les engrais phosphatés sont obtenus à partir de phosphates naturels contenant suffisamment de P_2O_5 , et traités par l'acide sulfurique ou l'acide nitrique, produits qui sont tous disponibles dans la sous-région.

35. Les engrais potassiques sont fabriqués à partir de minerais - sylvinite, kainite et carnallite.

36. L'Angola, l'Ethiopie, le Mozambique et la Tanzanie disposent de gaz naturel, alors que le Burundi, l'Ouganda, la Tanzanie, la Zambie et le Zimbabwe possèdent des gisements de phosphates naturels. Au Botswana, en Ouganda et en Tanzanie, on trouve la saumure qui sert à fabriquer des engrais phosphatés alors que la sylvinite est trouvée en Ethiopie.

ENGRAIS AZOTES

37. La consommation annuelle d'engrais azotés atteindra 1 million de tonnes d'ici l'an 2000. A présent, deux usines implantées, l'une en Zambie, l'autre au Zimbabwe, ont une capacité nominale de 150 000 tonnes d'ammoniac par an. L'usine zambienne produit l'ammoniac à partir du charbon, l'usine zimbabwéenne à partir d'hydrogène électrolytique.

38. Il faut pousser la production d'ammoniac à partir de matières premières moins coûteuses, comme par exemple le gaz naturel. Un certain nombre de projets ont été identifiés, concernant, notamment la production d'ammoniac et d'urée à partir du gaz naturel en Tanzanie ou du méthane s'échappant du lac Kivu au Rwanda.

ENGRAIS PHOSPHATES

39. Selon les projections, la demande annuelle d'engrais phosphatés doit s'élever à 600 000 tonnes en l'an 2000. A présent, il existe deux usines, l'une en Tanzanie, l'autre au Zimbabwe, qui ont une capacité nominale de 190 000 tonnes.

40. L'effort de promotion en cours porte sur les projets ci-après : usine de phosphates qui sera implantée en Ouganda et qui, en plus de ce pays, approvisionnera le Kenya, le Soudan et la Tanzanie; une usine de superphosphate simple qui sera implantée au Burundi et qui, en plus de ce pays, approvisionnera le Rwanda, la Tanzanie occidentale et le Zaïre.

ENGRAIS POTASSIQUE

41. En raison de la nature des sols, les engrais potassiques ne sont pas aussi recherchés que les engrais azotés ou phosphatés. On prévoit ainsi pour l'an 2000 une demande de 230 000 tonnes. Les projets en instance de promotion intéressent notamment l'exploitation des gisements éthiopiens de potasse en vue de l'exportation et de l'approvisionnement du marché de la ZEP.

VALORISATION DES RESSOURCES HUMAINES

42. Pour exécuter entièrement les programmes esquissés ci-dessus, la sous-région a besoin de services nationaux de commercialisation, de distribution et de vulgarisation efficaces. Il lui faudra aussi la main-d'oeuvre qualifiée nécessaire pour exploiter et entretenir les usines.

43. Il conviendrait donc d'entreprendre une enquête pour déterminer les besoins de main-d'oeuvre et recenser les moyens de formation disponibles afin de pouvoir organiser des programmes de formation réguliers dans la sous-région. La ZEP a déjà mis en place un programme de formation dans le domaine de la nutrition des plantes, de l'étude des marchés, de la distribution, de la fixation des prix, de la promotion et du perfectionnement du personnel.

INDUSTRIE PHARMACEUTIQUE

44. La consommation de produits pharmaceutiques varie considérablement d'un Etat membre de la ZEP à l'autre, à cause tant des différences de taille économique que des inégalités de développement économique. Les dépenses pharmaceutiques annuelles vont de 1 dollar des Etats-Unis par habitant au Malawi à plus de 5 dollars à Maurice, et se situent autour de 3 dollars en Zambie, au Rwanda et en Tanzanie.

45. Le paludisme, la rougeole, la pneumonie, les gastro-entérites et les troubles de la nutrition sont parmi les principales causes de morbidité. La demande potentielle de médicaments est plus élevée que ne le montrent les statistiques, une portion importante des besoins n'étant pas satisfaite.

46. Etant donné la prolifération - il y en a plusieurs milliers - des types et variétés de produits pharmaceutiques commercialisés sur le plan international, et dont certains sont, de l'avis des spécialistes, inutiles, inefficaces voire nocifs pour les pays en développement, il faut en planifier méthodiquement la production si l'on veut stimuler le développement de l'industrie pharmaceutique. Il a été affirmé que 500 à 600 produits pharmaceutiques permettent d'obtenir tous les effets thérapeutiques qu'offre l'éventail des médicaments existants. Selon les recommandations de l'ONUDI et de l'OMS, les pays doivent établir dans un premier temps leur propre liste prioritaire de médicaments essentiels en tenant compte des objectifs nationaux en matière de santé publique et des maladies les plus fréquentes, et en s'inspirant de la liste établie par les organismes des Nations Unies.

47. Au sein de la ZEP, 45 médicaments figurent sur la liste de chacun des pays membres. Ils correspondent donc aux besoins sanitaires essentiels de la région.

48. La plupart des Etats Membres se sont dotés d'unités locales fabriquant différentes formes médicamenteuses à partir de produits intermédiaires importés. Il n'y a pas de production de principes actifs. La plupart des médicaments essentiels recommandés par l'OMS et des médicaments vendus sans ordonnance sont fabriqués sur place à partir de principes actifs importés. Les activités des fabricants, surtout kényens, de produits pharmaceutiques, qui sont axées sur la liste des médicaments essentiels établie par l'OMS, font cependant dans une certaine mesure double emploi. Il existe donc des possibilités de rationalisation tant au niveau national qu'au niveau sous-régional. A l'exception de quelques vaccins, de produits hormonaux, de médicaments anticancéreux et d'autres produits élaborés, les produits pharmaceutiques importés par plusieurs Etats membres de la ZEP sont actuellement, dans leur grande majorité, fabriqués au Burundi, au Kenya, au Lesotho et au Zimbabwe. Ces produits sont adaptés aux conditions locales de morbidité et permettent de satisfaire la plupart des besoins thérapeutiques majeurs.

49. La procédure d'enregistrement des médicaments, qui est complexe et longue, constitue un autre obstacle majeur aux échanges à l'intérieur de la ZEP. Il faut éliminer la nécessité de redemander une autorisation de mise sur le marché pour des médicaments fabriqués dans la ZEP, qui sont déjà commercialisés dans leurs pays d'origine, conformément aux normes de l'OMS et aux bonnes pratiques médicales.

50. Pour obtenir des médicaments de qualité, il faut charger un organisme qualifié du contrôle de la qualité des produits pharmaceutiques et de la recherche sur la fabrication et l'emploi des produits pharmaceutiques, et le doter notamment des moyens de tester la bio-équivalence et la biodisponibilité des médicaments.

51. Il faut en outre aider les Etats Membres à assembler des trousseaux sanitaires et à les diffuser, comme l'OMS l'a proposé, dans les pays où ces trousseaux ne sont pas encore utilisés. En plus, il faut aider les Etats membres à encourager le commerce des produits pharmaceutiques génériques.

PESTICIDES

52. Etant donné que la sous-région entend devenir autosuffisante sur le plan alimentaire, l'agriculture et la production vivrière sont considérées comme absolument prioritaires. Dans la majorité des pays de la ZEP, les denrées agricoles constituent, comme par le passé et en dépit de la dégradation des termes de l'échange, les principaux produits d'exportation générateurs de devises, la principale source de denrées alimentaires essentielles et d'emplois pour les populations rurales et urbaines.

53. Pour ce qui est de la production de pesticides, on peut grosso modo distinguer la fabrication de matières actives (produits techniques) et la formulation des composés prêts à utiliser, par mélange avec une charge dans un diluant - poussière, poudre mouillante ou agent émulsifiant, granulation ou transformation en produit fluant.

54. Selon les statistiques actuelles, la production régionale est loin d'être suffisante, même si la consommation est faible. La production des produits chimiques de base est quasiment inexistante. La production des matières actives est limitée à deux usines d'oxychlorure de cuivre en Zambie et au Zimbabwe, dont la dernière ne peut exporter que de petites quantités.

55. Faute de devises qui permettraient d'acheter des fournitures essentielles, la capacité de production totale des usines d'oxychlorure de cuivre n'est que de quelque 2 000 tonnes par an. Il existe des usines de formulation d'une capacité totale de 36 500 tonnes de KL.

56. L'emploi accru de produits agrochimiques aiderait grandement à réduire les pertes, dues aux maladies et aux parasites, avant la récolte, qui représentent entre 10 et 15 % du total, alors que les pertes après la récolte, surtout au cours du stockage, représentent entre 20 et 30 % du total. Les principaux producteurs agricoles de la sous-région de la ZEP sont les suivants :

Maïs :	Ethiopie, Kenya, Malawi, Zimbabwe
Sorgho, millet :	Ethiopie, Kenya, Ouganda, Tanzanie, Zimbabwe
Blé, orge :	Ethiopie, Kenya, Lesotho, Zimbabwe
Riz :	Madagascar, Tanzanie
Arachides :	Malawi, Zimbabwe
Café :	Ethiopie, Kenya, Madagascar, Ouganda, Tanzanie

Thé :	Kenya, Malawi, Maurice, Mozambique
Coton :	Tanzanie, Zimbabwe
Bananes :	Angola, Madagascar, Tanzanie
Canne à sucre :	Kenya, Maurice, Swaziland, Zimbabwe
Tabac :	Malawi, Zimbabwe.

57. Compte tenu de ce qui précède, les organes directeurs de la ZEP sont convenus d'entreprendre les activités ci-après :

1. Coopérer pour fabriquer et échanger des matières actives (produits techniques) :

a) Réunir des renseignements sur les ressources indigènes en produits chimiques intermédiaires dans la région de la ZEP;

b) Exécuter une étude de pré faisabilité concernant une usine d'oxychlorure de cuivre qui serait implantée dans la partie orientale de la ZEP et desservirait le Kenya, l'Ethiopie et l'Ouganda;

c) Exécuter une étude de pré faisabilité concernant la fabrication de malathion;

d) Encourager le commerce des pesticides.

2. Remettre en état les unités existantes afin d'approvisionner d'autres Etats membres;

3. Promouvoir d'autres systèmes de lutte antiparasitaire, c'est-à-dire mener des recherches pour obtenir des variétés résistantes, introduire des prédateurs et des parasites;

4. Coopérer et engager une action concertée avec le PNUE en matière de production et d'application des pesticides et de contrôle de l'environnement.

MATERIAUX DE CONSTRUCTION

58. La promotion de l'industrie sous-régionale des matériaux de construction contribuerait à la satisfaction de l'un des besoins essentiels de la population - le logement - ainsi qu'à l'exploitation des ressources naturelles et faciliterait l'approvisionnement de l'industrie du bâtiment, en aidant à créer des conditions propices au développement social et économique. Les matériaux de construction ci-après présentent un intérêt particulier : brique, pierre naturelle, ciment, chaux, céramiques fines et verre à vitres. Dans ce secteur, la ZEP s'intéresse en premier lieu à la production de ciment, la situation de cette filière laissant à l'heure actuelle beaucoup à désirer.

59. Il existe dans la sous-région de la ZEP une vingtaine de cimenteries qui doivent essentiellement approvisionner les marchés intérieurs ou extérieurs. Ce produit retient un intérêt particulier à cause de son importance pour l'industrie du bâtiment et des travaux publics, et notamment pour la construction de logements. Par ailleurs, cette industrie satisfaisant à un besoin essentiel, se procure sur place la plupart des fournitures nécessaires, dont les suivantes : pierre à chaux, argile, combustibles, gypse, sacs en papier, pièces détachées, réfractaires et agents broyants.

60. Si la capacité de production nominale est de quelque 8 millions de tonnes, la production annuelle n'atteint guère 3,5 millions de tonnes. La sous-région exporte 1 million de tonnes de ciment et en importe une quantité analogue des pays extérieurs.

61. La capacité de production des cimenteries existantes est la plus élevée au Kenya et la plus faible au Swaziland. A présent, l'usine du Swaziland ne fonctionne pas à cause des problèmes posés par l'approvisionnement en clinker provenant du Mozambique. Les cimenteries du Mozambique importent également du clinker sud-africain. Tous les pays importent des réfractaires et tous, à l'exception du Zimbabwe, des agents broyants. Quelques-uns des pays possèdent des gisements de gypse mais un certain nombre en importent d'Europe.

62. Comme on l'a déjà indiqué, l'utilisation des capacités de production pose de gros problèmes en Tanzanie, en Angola, au Mozambique et en Zambie. On estime que la capacité de production existante n'est utilisée qu'à 30 %. On est donc porté à croire qu'il ne sera pas nécessaire, du moins pendant cinq ans, de créer de nouvelles capacités de production de ciment, si l'on parvient à remettre en état les installations existantes. Dans l'immédiat, il faut remettre en état certaines cimenteries situées en Ouganda, au Mozambique, au Malawi, en Tanzanie et en Zambie.

AGRO-INDUSTRIES ET INDUSTRIES CONNEXES

63. Si la sous-région veut pourvoir à ses besoins alimentaires, elle doit absolument développer ses agro-industries et les industries connexes. La priorité est donc donnée à la recherche des moyens de réduire les pertes avant et après la récolte, pour augmenter les disponibilités alimentaires et contribuer ainsi à la sécurité alimentaire dans la sous-région. Le développement des agro-industries aiderait à réduire les importations, à accroître la valeur ajoutée des matières premières, à augmenter les recettes d'exportation, à créer des emplois supplémentaires et à améliorer la situation en matière de revenus. Dans cette optique, on a recensé un certain nombre de programmes visant à développer la production des industries fournissant des produits chimiques et des engrais, des machines agricoles, des produits alimentaires et d'autres produits connexes, et on se propose de les exécuter grâce à une action coordonnée au niveau sous-régional.

64. Dans le sous-secteur des produits alimentaires sont considérées comme absolument prioritaires les activités relatives au travail des céréales, à la production de sucre, à la fabrication d'huile, à la transformation des fruits et des légumes.

65. S'agissant du sucre, quelques Etats membres de la ZEP produisent des excédents qu'ils pourraient vendre aux pays déficitaires. Il faut aussi stimuler les activités industrielles se rattachant au sucre comme la fabrication d'alcool, de levure et de biscuits. La fabrication de produits d'alimentation animale et d'aliments pour nourrissons ou enfants en bas âge, la transformation des produits de la pêche, le traitement des peaux et cuirs bruts et la fabrication d'articles en cuir sont parmi les activités prioritaires susceptibles d'utiliser des ressources locales. A cet égard, la sous-région de l'Afrique de l'Est et de l'Afrique australe, qui possède la plus grande proportion du cheptel africain total (69 %), doit être aidée à produire des peaux et cuirs bruts convenant à la fabrication d'articles en cuir.

66. Un autre aspect important intéressant les agro-industries est la rationalisation de l'industrie textile, à commencer par les opérations d'égrenage et de filature, pour obtenir du fil utilisable, ainsi que le développement de la sylviculture et la fabrication de produits forestiers. La création d'usines viables prend une importance particulière pour l'industrie du bois d'oeuvre et d'industrie et les activités apparentées, comme pour la fabrication des pâtes et papiers.

67. La ZEP possède des ressources forestières occupant quelque deux millions de kilomètres carrés ou 23 % de la superficie totale des Etats membres. En Ethiopie, au Kenya et en Somalie, on trouve des forêts denses de conifères sur quelque 1,1 million d'hectares alors que des formations forestières ouvertes, la plupart du temps des savanes, couvrent près de 87 millions d'hectares, dont 12 % sont considérés comme productifs. Les savanes qui existent dans la quasi-totalité des pays de la ZEP sont les principales sources de bois de chauffage, de charbon de bois utilisé en ville et de matériaux de construction. Le bois d'oeuvre et d'industrie provient principalement des forêts denses et des plantations. Du bois d'oeuvre et d'industrie pourrait être produit en Angola, à Madagascar, au Mozambique, au Swaziland et au Zimbabwe. Le Kenya, la Tanzanie et le Zimbabwe produisent des pâtes et papiers. Le Swaziland et l'Angola pourraient produire des papiers. Le Swaziland produit actuellement de la pâte de bois.

68. Les projets ou programmes ci-après ont été identifiés :

1. Travail des céréales
2. Fabrication de sucre
3. Transformation des huiles
4. Fabrication de produits d'alimentation pour le bétail et la volaille
5. Transformation des fruits et légumes
6. Transformation des produits de la pêche
7. Amélioration des peaux brutes afin de produire du cuir et des articles en cuir
8. Rationalisation de l'industrie textile
9. Utilisation des ressources forestières (bois, pâte et papier).

ENERGIE

69. A sa sixième session, tenue à Kampala (Ouganda), l'Autorité de la ZEP a adopté un plan d'action en matière énergétique, qui est axé sur la prospection et l'exploitation communes des ressources énergétiques - bois, pétrole, hydroélectricité, charbon, énergie géothermique, sources d'énergie nouvelles et renouvelables.

70. Dans la quasi-totalité des pays de la ZEP, le bois de chauffage est la première source d'énergie pour la préparation des repas, le chauffage et l'éclairage domestique. Selon les estimations, 200 millions de mètres cubes de bois de chauffage ont été consommés en 1985, ce qui correspond à 70 à 80 %

de la consommation totale d'énergie pour cette année. Même si le pétrole n'entre que pour 8 à 10 % dans les disponibilités énergétiques totales, il absorbe près de 40 % des recettes d'exportation.

71. Le potentiel hydroélectrique estimatif de la ZEP est de quelque 106 000 MW, et permettrait de produire en moyenne près de 60 milliards de kWh par an. La puissance installée est actuellement estimée à 6 382 MW, soit une petite fraction seulement du potentiel disponible. Deux pays de l'Afrique australe, l'Angola et le Mozambique, détiennent près de 30 % de ce potentiel. L'Angola a le potentiel hydroélectrique le plus important (23 000 MW), suivi du Mozambique (15 000 MW), de la Zambie (12 000 MW), de la Tanzanie (9 500 MW) et du Zimbabwe (3 800 MW). Dans la partie orientale de la sous-région, Madagascar a le potentiel hydroélectrique le plus élevé (20 000 MW), suivie de l'Ethiopie (12 000 MW), du Kenya (6 000 MW) et de l'Ouganda (2 000 MW).

72. Même si le charbon ne compte à présent pas parmi les principaux éléments du bilan énergétique national des Etats membres de la ZEP, un certain nombre de pays en détiennent des ressources considérables et quelques-uns ont déjà fait des progrès vers l'exploitation de ces gisements surtout pour la production d'énergie électrique et les utilisations industrielles. La sous-région possède quelque 60 milliards de tonnes de charbon.

73. Les ressources géothermiques existent un peu partout le long de la grande fosse africaine, mais un seul pays, le Kenya, a jusqu'à maintenant construit des installations pour la production d'énergie d'origine géothermique. L'exploitation de cette source d'énergie offre des perspectives favorables dans plusieurs autres pays que traverse la grande fosse, mais la mise en valeur de ces ressources, notamment à Djibouti, en Ethiopie, en Ouganda, au Rwanda, au Burundi, en Tanzanie, au Malawi et au Mozambique, se heurte à la pénurie de personnel national compétent.

74. A la suite de certains progrès techniques importants et de gains de compétitivité dus à une réduction des coûts, il s'opère actuellement une transition au cours de laquelle des sources d'énergie nouvelles et renouvelables se substituent au pétrole, qui coûte cher. Un centre régional africain de l'énergie solaire, qui est en voie de création à Bujumbura (Burundi), doit concentrer son action sur les travaux de recherche-développement, de démonstration et de propagation des techniques d'exploitation des ressources nouvelles ou renouvelables. Dès à présent, plusieurs Etats membres de la ZEP ont ratifié le protocole portant création de ce centre.

75. Compte tenu de ce qui précède, les Etats membres ont approuvé les activités prioritaires ci-après :

Bois de chauffage

- i) Réduire le gaspillage énorme que l'utilisation du bois pour le chauffage domestique entraîne actuellement dans les Etats membres;
- ii) Rechercher les essences qui conviennent le mieux aux différentes zones écologiques et des essences à croissance rapide afin d'augmenter l'offre de bois de chauffage;
- iii) Sensibiliser la population en dressant l'inventaire de ressources en bois de chauffage, en déterminant les prélèvements admissibles et en évaluant le degré de déboisement dans la sous-région;

- iv) Assurer la formation à la gestion du bois de chauffage;
- v) Renforcer les établissements de recherche et les services de vulgarisation dans le domaine de l'aménagement des forêts;
- vi) Contrôler et gérer l'environnement en ce qui concerne en particulier la désertification et le déboisement.

Pétrole

- i) Entreprendre des études sur une éventuelle modification des raffineries conformément à une stratégie visant à assurer l'approvisionnement au moindre coût, compte tenu des contraintes financières et de l'évolution incertaine des prix du pétrole;
- ii) Intensifier les programmes de prospection des hydrocarbures;
- iii) Remplacer dans l'industrie et dans le secteur des transports le pétrole par des ressources disponibles dans les pays;
- iv) Accroître les stocks stratégiques susceptibles d'être constitués au Swaziland, au Botswana, au Zimbabwe, au Malawi et en Zambie;
- v) Former le personnel du secteur pétrolier.

Hydroélectricité

- i) Mettre en place à l'échelle sous-régionale un réseau d'interconnexion inter-Etats pour tirer parti des économies d'échelle;
- ii) Protéger les bassins versants;
- iii) Exploiter les bassins fluviaux existants dans l'intérêt de tous les pays dont le territoire s'étend à ces bassins;
- iv) Susciter ou établir des études sur l'électrification des villes frontalières afin de stimuler le développement agricole, les échanges et les communications.
- v) Faire un emploi accru de potentiel hydroélectrique de Cabora Bassa, du barrage de Kariba et de la Kafue;
- vi) Susciter ou élaborer des études sur la fabrication d'équipements électromécaniques, de plaques chauffantes et de pompes à moteur;
- vii) Susciter ou élaborer des études sur la construction de matériel générateur pour les mini et microcentrales hydroélectriques, ainsi que de matériel et d'appareils électriques.

Charbon

- i) Exécuter des programmes de recherche pour déterminer les quantités disponibles d'antracite, de lignite et de tourbe et leur qualité (teneur en soufre, matières volatiles, cendres, etc.);

- ii) Encourager l'exploration des petits gisements qui pourraient servir à satisfaire les besoins de la petite industrie et les besoins domestiques;
- iii) Etudier et analyser les investissements nécessaires pour mettre en valeur, dans l'intérêt de la sous-région tout entière, les ressources en charbon du Malawi, de la Somalie, du Swaziland, de la Tanzanie, de la Zambie et du Zimbabwe.
- iv) Faire appel à des centres de recherche sur le charbon existants afin de les intégrer au réseau du Centre de technologie métallurgique;
- v) Stimuler la recherche-développement, les démonstrations, la production et la commercialisation de charbon et de briquettes de tourbe, ainsi que de poêles à charbon et à tourbe;
- vi) Etudier la possibilité de créer dans la sous-région des entreprises de l'industrie chimique fabriquant, à partir du charbon, du carburant pour moteurs diesel, du pétrole, du benzol, etc.

Energie géothermique

- i) Intensifier la prospection géothermique le long de la grande fosse d'Afrique de l'Est;
- ii) Inciter le Kenya à faire profiter d'autres pays de son expérience en matière d'utilisation des ressources géothermiques pour la production d'énergie électrique;
- iii) Encourager la recherche scientifique et technologique en vue de l'exploitation industrielle des ressources géothermiques en tant que sources de chaleur industrielle et/ou pour l'extraction de minéraux et la production d'eau chaude et de vapeur utilisables à des fins industrielles;
- iv) Etudier l'impact sur l'environnement de l'utilisation de l'énergie géothermique.

Sources d'énergie nouvelles et renouvelables

- i) Encourager la mise en valeur et l'utilisation des sources d'énergie nouvelles et renouvelables conformément au Programme d'action de Nairobi et aux conclusions d'autres conférences et séminaires internationaux ou régionaux;
- ii) Encourager l'échange et la diffusion d'informations sur les sources d'énergie nouvelles et renouvelables;
- iii) Appuyer les efforts faits sur le plan national et international dans les domaines de l'inventaire des ressources, de la recherche-développement, des essais, des projets pilotes de démonstration, de la planification et des études commerciales;
- iv) Encourager les échanges entre les Etats membres dans les domaines de la technologie des sources d'énergie nouvelles et renouvelables.

PROGRAMMES D'APPUI

Formation de la main-d'oeuvre industrielle

76. Les principales activités relatives à ce domaine intéressent :

1. Le recensement des moyens de formation et des besoins de formation sur le plan sous-régional;
2. La formation du personnel de gestion et du personnel technique;
3. Le développement des compétences en matière de consultation et de gestion industrielles;
4. Le développement des compétences des entrepreneurs locaux.

ENTREPRISES INDUSTRIELLES MULTINATIONALES

77. Les conditions de la collaboration au sein de la ZEP varieront en fonction de son intensification générale et de son évolution, des stades de production, ainsi que de la nature des biens et des services considérés. La portée des principaux mécanismes envisagés dans le Traité est grande et englobe tous les moyens de coopération industrielle concevables, dont la promotion des entreprises industrielles multinationales, l'acquisition de technologies modernes, la mise en place des institutions industrielles communes qui pourraient se révéler nécessaires dans certains domaines. La ZEP a entrepris l'établissement d'une charte de l'entreprise industrielle multinationale qui doit inciter les Etats membres et les ressortissants de la ZEP à constituer des coentreprises pour promouvoir des industries qui nécessiteraient, en particulier :

a) Le marché combiné de deux ou plusieurs Etats membres ou qui consommeraient de grosses quantités de ressources naturelles;

b) Des investissements importants pour leur premier établissement et leur fonctionnement, etc.

78. Le Traité prévoit aussi l'échange d'informations sur les dispositions législatives et réglementaires applicables aux investissements et fait obligation aux Etats membres d'encourager, à l'échelle de la ZEP, les investissements d'autres Etats membres dans le secteur industriel.