



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



17064-F

Distr. LIMITEE
ID/WG.477/5(SPEC.)
10 octobre 1988

Organisation des Nations Unies pour le développement industriel

FRANCAIS
Original : ANGLAIS

Réunions sous-régionales 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 SUPPLEMENTAIRE

SUR

LES MESURES PRISES PAR LA
ZONE D'ECHANGES PREFERENTIELS POUR LES ETATS DE
L'AFRIQUE DE L'EST ET DE L'AFRIQUE AUSTRALE (ZEP)
AVEC L'AIDE DE L'ONUDI AFIN DE PROMOUVOIR LA COOPERATION
INDUSTRIELLE ENTRE SES ETATS MEMBRES**

Etabli par le Secrétariat de la ZEP

* Réunions organisées par l'ONUDI, 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.

TABLE DES MATIERES

<u>Chapitre</u>		<u>Page</u>
I.	INTRODUCTION	2
II.	INDUSTRIES METALLURGIQUES ET MECANIQUES	2
	a) Secteur sidérurgique	2
	b) Industries mécaniques	
III.	PRODUITS CHIMIQUES ET ENGRAIS	
	a) Engrais	
	b) Pesticides et produits pharmaceutiques	
IV.	DEVELOPPEMENT DES RESSOURCES HUMAINES	
V.	CIMENT	
VI.	APPUI INSTITUTIONNEL	

ZONE D'ECHANGES PREFERENTIELS
pour les Etats de l'Afrique de l'Est et de l'Afrique australe

**PROJETS INDUSTRIELS DE L'ORGANISATION DES NATIONS UNIES
POUR LE DEVELOPPEMENT INDUSTRIEL (ONUDI) VISANT A APPORTER
UNE ASSISTANCE FINANCIERE ET/OU TECHNIQUE A LA ZEP**

ASSISTANCE REQUISE POUR METTRE EN OEUVRE DES PROGRAMMES INDUSTRIELS SPECIFIQUES

I. INTRODUCTION

1. La mise en oeuvre des programmes industriels conçus par la ZEP a bien démarré. L'ONUDI a apporté une précieuse contribution à la mise au point de divers projets intéressant les industries métallurgiques et mécaniques, les produits chimiques et les engrais, ainsi que les matériaux de construction et la formation de la main-d'oeuvre. L'ONUDI a récemment aidé la ZEP à élaborer des projets de financement dans le cadre du quatrième Cycle régional pour l'Afrique. On espère en outre que l'ONUDI, par l'intermédiaire du Fonds de développement industriel, apportera son aide dans plusieurs domaines spécifiques mentionnés dans le présent document.

II. INDUSTRIES METALLURGIQUES ET MECANIQUES

a) Secteur sidérurgique

2. En ce qui concerne le développement de l'industrie sidérurgique, la ZEP a élaboré une stratégie sectorielle en trois volets :

- D'abord, intégration en amont, avec utilisation initiale dans les usines de laminage du pays, de billettes et de lingots produits au Zimbabwe pour fabriquer barres, profilés en I, profilés en U et autres profilés, et moderniser et rationaliser les aciéries existantes;
- Ensuite, production de fer spongieux par réduction directe pour alimenter les fours à arc électrique et produire des billettes destinées aux usines de laminage;
- Enfin, intégration, en fonction des besoins, des équipements de laminage et des fours à arc électrique pour produire du fer.

3. Grâce à l'aide technique fournie par l'ONUDI qui oeuvrait en accord avec le secrétariat du Commonwealth, des études approfondies ont conduit, quand cela a été possible, à apporter aussitôt des améliorations à 23 usines de laminage situées dans les pays suivants : Angola, Ethiopie, Kenya, Maurice, Mozambique, Tanzanie et Ouganda.

4. A la suite de ces études, la ZEP a commencé à fournir et acheter au profit de plusieurs aciéries de ses pays membres des billettes de la ZISCOSTEEL, de sorte que Ethiopie, Kenya, Maurice, Ouganda et Zambie s'approvisionnent maintenant au Zimbabwe. Une étude de faisabilité a été entreprise en vue de créer en Zambie une usine de laminage qui utilisait la ferraille disponible sur place et des billettes importées du Zimbabwe.

5. Toutefois, fixer les prix des billettes et d'autres produits sidérurgiques pose encore des problèmes, ce qui serait dû au dumping pratiqué dans la sous-région de la ZEP par de grands producteurs d'acier et/ou au manque de compétitivité de la ZISCOSTEEL. Le Conseil des ministres de la ZEP a demandé de procéder à une étude pour trouver les causes de la situation, afin que la ZEP puisse adopter une politique des prix des produits sidérurgiques échangés entre ses Etats Membres. A cet effet, une étude de marché à effectuer avec l'aide de la Banque mondiale a été commandée.

6. Avec l'aide de l'ONUDI, une étude a porté sur les besoins des industries sidérurgiques de la sous-région de la ZEP en matière de formation. A la suite de cette étude, des programmes d'ingénierie de la maintenance ont été mis sur pied à la ZISCOSTEEL, grâce à une assistance financière fournie par les Gouvernements britannique et autrichien. Devant la réussite de ces programmes, on a décidé d'en organiser d'autres. Le Gouvernement autrichien et le Secrétariat du Commonwealth se sont déclarés prêts à financer deux programmes de formation en 1982.

7. En même temps qu'on mettait en oeuvre les programmes intéressant le secteur sidérurgique, on a reconnu le besoin d'un centre de technologie métallurgique. Comme la sous-région compte déjà un centre d'études avancées, - à la ZISCO - pour la production et le laminage du fer et de l'acier, il est logique de transférer la technologie de la ZISCO au bénéfice d'autres installations industrielles. A son tour, la ZISCO s'adresserait à des sources extérieures à la sous-région pour améliorer ses connaissances techniques.

8. Ce centre de technologie métallurgique fournirait des informations techniques par l'intermédiaire de sa banque de données et de sa bibliothèque; il participerait en outre aux adaptations et aux transferts de technologie. Il procéderait également à des travaux de recherche-développement, ainsi qu'à des études sur l'évaluation des gisements locaux de minerais ferreux et de métaux non ferreux, les ressources en houille et fondants et les matières nécessaires à la fabrication de matériaux réfractaires se prêtant aux économies d'échelle.

9. En ce qui concerne la production de fer spongieux, on prête une attention particulière à la possibilité d'emploi de la réduction directe qui utilise du charbon non cokéfiant et qui, là où elle se pratique, se prête à des économies d'échelle. Le besoin de fer spongieux tient au fait que, dans la sous-région, la capacité de laminage de l'acier dépasse d'environ 50 % la capacité de production d'acier liquide. Par ailleurs, la plupart des fonderies de la ZEP utilisent de la ferraille dont les réserves seront bientôt épuisées. Il convient donc d'ajouter le fer spongieux à la ferraille. Parmi les pays qui peuvent produire du fer spongieux, on compte le Mozambique, la Tanzanie, l'Ouganda et la Zambie. Tous possèdent des gisements de minerai de fer et peuvent produire de l'énergie hydroélectrique, et tous, à l'exception de l'Ouganda, possèdent aussi la houille.

ASSISTANCE REQUISE

10. Une assistance est demandée pour établir un centre de technologie métallurgique dans la sous-région de la ZEP et, plus précisément, pour en former le personnel et organiser un voyage d'étude à l'intention de l'équipe directrice constituée pour mettre en oeuvre le projet. Ce projet a déjà été présenté à l'ONUDI.

11. Création en Tanzanie d'une usine pilote de démonstration pour la production de fer spongieux.

12. Etude sur la tarification des produits sidérurgiques échangés à l'intérieur de la ZEP. L'étude devra notamment faire la lumière sur le dumping des produits d'acier et élaborer un mécanisme de contrôle des coûts de production de l'acier.

b) INDUSTRIES MECANIQUES

13. Il s'agit en premier lieu d'aider les pays membres de la ZEP à mettre au point et à promouvoir des projets sous-régionaux intégrés pour la fabrication de machines-outils, d'équipement agricole, de matériel de transport et de pièces de rechange.

1) MACHINES-OUTILS

14. La ZEP n'a commencé qu'en 1983 à produire des machines-outils lorsqu'a été créée en Tanzanie, avec la collaboration de l'entreprise bulgare Machinoexport, une société qui fabrique des machines-outils en utilisant des pièces importées non assemblées ou partiellement assemblées. Dans la sous-région, les obstacles au développement de l'industrie des machines-outils sont les suivants :

- Eparpillement du marché;
- Absence d'une infrastructure pour l'industrie mécanique;
- Insuffisance de la main-d'oeuvre qualifiée;
- Manque des devises nécessaires face au prix élevé des intrants et de l'assistance technique;
- Faible rendement des investissements.

15. On a envisagé en Tanzanie, au Kenya et au Zimbabwe des projets de fabrication de machines simples d'emploi général pour l'usinage des métaux et le travail du bois. Aucune étude de faisabilité approfondie n'a cependant été entreprise.

II) MACHINES ET EQUIPEMENTS AGRICOLES, MATERIEL D'IRRIGATION, MATERIEL DE TRANSPORT ET PIECES DETACHEES

16. On compte 13 fabriques de véhicules à traction animale et de machines fonctionnant à la main. Leur capacité installée est de 357 000 unités par an. En ce qui concerne la fabrication des machines à tracteur, seuls le Kenya et le Zimbabwe sont équipés des installations nécessaires. La plupart des pays de la sous-région fabriquent eux-mêmes leurs chargeuses de canne à sucre. La capacité installée est au total de 14 000 unités par an.

17. Il existe dans la région deux usines de montage de tracteurs, l'une en Ethiopie, l'autre en Tanzanie, produisant respectivement 1 000 et 500 unités par an. La Zambie et le Zimbabwe prévoient de monter des tracteurs dans un proche avenir.

18. Il existe un certain nombre d'usines qui montent ou fabriquent des bicyclettes mais, pour en augmenter sur place la valeur ajoutée, elles se heurtent à divers problèmes de transfert de techniques.

19. Le Kenya, la Tanzanie et le Zimbabwe disposent d'installations pour fabriquer du matériel d'irrigation tel que pompes centrifuges, pompes immergées et pompes à éolienne.

20. Il convient toutefois d'améliorer la qualité de tous ces produits et d'établir la question des prix.

iii) Pièces détachées

21. En général, pour obtenir les pièces détachées nécessaires aux diverses industries de la région, il faut les importer. Il existe cependant dans la sous-région un certain nombre d'unités de production qui les fabriquent elles-mêmes. Les pièces détachées sont principalement destinées à l'extraction minière, à l'industrie sucrière, aux cimenteries, aux industries textiles, au matériel de transport et aux machines agricoles. Dans la sous-région de la ZEP, les principaux obstacles à la fabrication sur place sont les suivants : grave pénurie de matières premières, manque de normalisation des produits et des procédés, manque d'études et de plans, équipements de fabrication inadéquats et pénurie de personnel qualifié. On a cependant recensé un certain nombre de fonderies, de forges et d'ateliers de construction mécanique qui pourraient répondre à bon nombre des besoins de la sous-région mais, dans la plupart des cas, les installations devraient être améliorées pour pouvoir produire un large éventail de pièces détachées de bonne qualité à des prix compétitifs. Une étude est actuellement en cours au Kenya, au Malawi, en Zambie et au Zimbabwe pour repérer les entreprises qui, une fois améliorées, pourraient produire des pièces détachées; l'étude déterminera les pièces importées que pourraient produire ces entreprises .

22. L'étude est presque terminée en Zambie. Au Kenya, au Malawi et au Zimbabwe, elle devrait l'être en juillet ou en août.

ASSISTANCE REQUISE

23. Etude de préféabilité pour la fabrication de machines et d'équipements agricoles. L'étude devrait tout d'abord avoir pour objectif la réduction du nombre des modèles et des types d'équipements et de machines importés ou montés dans la ZEP, compte tenu de leur utilité et de la mesure dans laquelle cela favoriserait le développement d'industries auxiliaires.

III. PRODUITS CHIMIQUES ET ENGRAIS

a) Engrais

24. En 1985, la ZEP, assistée de l'ONUDI, du secrétariat du Commonwealth et de la CEA, a établi un plan directeur pour la production d'engrais azotés, phosphatés et potassiques, fondée sur l'utilisation de ressources naturelles telles que gaz naturel, phosphate géologique, etc., que l'on trouve dans la région de la ZEP. Un des objectifs du plan est d'identifier des projets spécifiques à composantes multinationales, tels que les suivants :

- a) Projet d'usine d'engrais azotés au Rwanda qui, utilisant le gaz de méthane du lac Kivu, approvisionnerait le Burundi, l'Ouganda et le Zaïre;
- b) Projet d'usine d'engrais azotés en Tanzanie qui approvisionnerait en urée/ammoniac l'Ethiopie, le Kenya, le Malawi et le Mozambique;

- c) Projet d'usine de superphosphate normal au Burundi qui, utilisant l'acide sulfurique en provenance de la Zambie, approvisionnerait l'Ouganda, le Zaïre et la partie occidentale de la Tanzanie;
- d) Usine de superphosphate normal en Ouganda, pour approvisionner le Kenya, la Tanzanie et le Soudan;
- e) Usine d'engrais phosphatés en Zambie, pour approvisionner les Etats du sud de la ZEP;
- f) Usine d'engrais potassiques en Ethiopie, pour approvisionner la sous-région de la ZEP.

25. D'autres projets demandant la modernisation des installations pour accroître leur capacité d'utilisation, ont également été identifiés :

- a) Usine d'engrais phosphatés à Tanga, Tanzanie;
- b) Usine d'engrais phosphatés en Zambie;
- c) Usine d'engrais phosphatés en Zimbabwe;
- d) Usine d'engrais azotés au Zimbabwe.

26. A la suite de l'étude, on a envisagé des projets visant à établir des usines d'engrais :

- a) En Ethiopie, pour la fabrication d'engrais azotés;
- b) La fabrication d'engrais composés NKP/DAP.

27. La plupart des ces projets en sont à la phase de la mise en oeuvre. Certains en sont aux études de faisabilité tandis que d'autres en sont à l'exécution.

28. L'un des projets en cours de réalisation est le projet d'usine de superphosphate en Ouganda. Cependant, au cours d'une réunion interministérielle organisée afin que le Kenya, la Tanzanie et l'Ouganda décident de l'exécution, un certain nombre de questions soulevées sont restées sans réponse. L'une de ces questions était la production de l'usine : devait-elle produire du superphosphate normal ou du superphosphate triple ? L'ONUDI a approuvé un projet de réévaluation de l'étude de faisabilité afin de déterminer si la fabrication de superphosphate triple était rentable. La réévaluation devrait commencer le mois prochain.

29. On espère que cela permettra à la ZEP et aux gouvernements de décider des investissements à consentir pour établir l'usine d'engrais phosphatés en Ouganda.

b) Pesticides et produits pharmaceutiques

30. En 1987, le secrétariat du Commonwealth a aidé la ZEP à établir un plan directeur pour développer l'industrie des produits pharmaceutiques et l'industrie des pesticides. Dans les deux sous-secteurs, l'objectif à long terme est de promouvoir la production d'ingrédients actifs dans la sous-région. A court terme, l'objectif prioritaire est la remise en marche et

la modernisation des installations existantes afin d'encourager le commerce à l'intérieur de la ZEP et d'assurer le développement rationnel des deux industries.

ASSISTANCE REQUISE

31. Etude de faisabilité concernant la production de malathion.

32. Promotion des projets de production d'engrais approuvés par la ZEP.
Organes et politiques d'assistance aux promoteurs : financement, technologie.

IV. DEVELOPPEMENT DES RESSOURCES HUMAINES

33. L'un des objectifs est de faire l'inventaire des ressources et des besoins des Etats membres de la ZEP en matière de formation, en vue d'organiser des programmes de formation dans les domaines suivants :

- a) Industrie du ciment;
- b) Fonderies et forges pour la fabrication de pièces détachées;
- c) Agro-industries;
- d) Secteur énergétique;
- e) Industrie des engrais.

34. Lors de l'évaluation des besoins de formation, il faudrait, pour prévoir la future demande et choisir l'emplacement des nouveaux centres de formation, déterminer ce dont la ZEP a besoin du point de vue cadres, technique et gestion.

35. Pour que les programmes industriels se réalisent, il importe de développer les ressources humaines. Dans l'immédiat, il faudrait que la ZEP :

- a) Dispose d'un inventaire des moyens et des besoins de formation dans la sous-région, compte tenu des programmes qui en sont actuellement au stade mise en oeuvre/promotion;
- b) Développe les possibilités de consultation et de gestion dans le domaine industriel;
- c) Stimule les entreprises locales.

36. A cet égard, il faudrait qu'un expert de la formation industrielle assure une coordination avec les autres institutions (SADCC, ESAMI, COMSEC, etc.) dont le mandat couvre la formation industrielle, qu'il mobilise les ressources financières et techniques nécessaires à l'exécution des programmes de formation et qu'il facilite les échanges d'étudiants.

Pour l'essentiel, l'objectif est :

- a) De réduire au minimum les dépenses occasionnées par la formation à l'étranger;

- b) D'améliorer l'applicabilité de la formation professionnelle en organisant une formation dans la sous-région de la ZEP;
- c) D'encourager l'utilisation des institutions de formation dans les pays de la ZEP.

37. Pour réaliser les programmes industriels envisagés, il importe de développer les ressources humaines. Dans l'immédiat, les besoins de la ZEP sont les suivants :

- a) Disposer d'un inventaire des besoins et des moyens sous-régionaux de formation, compte tenu des programmes qui en sont au stade mise en oeuvre/promotion;
- b) Développer les possibilités de consultation et de gestion;
- c) Stimuler les entreprises locales.

ASSISTANCE REQUISE

38. Déterminer les besoins de main-d'oeuvre et les moyens de formation disponibles dans la sous-région de la ZEP, dans les sous-secteurs suivants :

- a) Industrie des produits chimiques et des engrais;
- b) Industrie du ciment
- c) Secteur énergétique
- d) Industries textiles

39. Dans chacun de ces sous-secteurs, réorganiser les programmes de formation en fonction des besoins identifiés.

40. Contribuer à la mobilisation des ressources en vue d'organiser des programmes de formation et/ou de renforcer les activités et les institutions de formation.

V. CIMENT

41. On compte une vingtaine de cimenteries dans la sous-région de la ZEP; elles y ont été principalement établies pour le marché intérieur et l'exportation.

42. La capacité installée représente au total quelque 8 millions de tonnes par an, alors que la production annuelle n'est que de 3,5 millions de tonnes, soit environ 40 % de la capacité installée. La sous-région exporte et importe à peu près la même quantité de ciment, soit quelque 1 million de tonnes.

43. La plus grande capacité disponible de production de ciment se trouve au Kenya, la plus petite au Swaziland. La cimenterie du Swaziland ne fonctionne actuellement pas, faute de clinker en provenance du Mozambique. Les cimenteries du Mozambique utilisant du clinker en provenance de l'Afrique du Sud rencontrent le même problème. Tous les pays importent des matières

réfractaires et tous, à l'exception du Zimbabwe, importent des matériaux de broyage. Malgré le gypse disponible dans la sous-région, on doit en importer de grandes quantités, le gypse localement produit n'étant pas de qualité adéquate.

44. Les cimenteries les plus touchées sont celles de la Tanzanie, de l'Angola, du Mozambique et de la Zambie. Si la capacité des cimenteries était utilisée à plein, il serait inutile, au moins pendant les cinq années qui viennent, d'envisager de nouvelles capacités de production dans la sous-région.

ASSISTANCE REQUISE

45. Remise en marche de certaines cimenteries dans les pays membres de la ZEP.

VI. APPUI INSTITUTIONNEL

46. Depuis le début de la phase opérationnelle, il faudrait renforcer la compétence et l'effectif du secrétariat de la ZEP. La Division de l'industrie ne compte actuellement que trois personnes. Etant donné la grande diversité des activités - y compris des études sectorielles portant sur l'identification des projets et des programmes de coopération, sur l'assistance nécessaire à la promotion de ces programmes et sur la liaison avec les gouvernements - il faudrait renforcer le secrétariat de la ZEP pour l'aider à identifier et à promouvoir les projets dans le secteur des produits chimiques et des engrais.

47. Une assistance immédiate est demandée pour identifier, mettre au point et promouvoir des projets dans le sous-secteur des agro-industries.

ASSISTANCE REQUISE

48. Renforcer le secrétariat de la ZEP du point de vue identification, mise au point et promotion de projets industriels.

NORMALISATION ET CONTROLE DE LA QUALITE

49. La ZEP a établi un plan directeur pour mettre en oeuvre le Protocole relatif à la normalisation et au contrôle de la qualité, dont le principal objectif est d'élaborer un ensemble commun de normes et de procédures de contrôle de la qualité. Au cours d'une récente réunion, le sous-comité de la normalisation et du contrôle de la qualité a décidé de rendre obligatoire le respect des normes applicables aux produits négociés dans la ZEP, en particulier les normes qui intéressent la sécurité, la santé et l'environnement. Le sous-comité a également décidé que la ZEP coordonnerait l'harmonisation des normes et des procédures de contrôle de la qualité. Dans la mise en oeuvre du programme pertinent, la priorité est allée aux mesures suivantes :

- Etablissement de bureaux nationaux de normalisation là où il n'en existe pas;
- Harmonisation des brevets et des autorisations délivrées aux laboratoires;

- Etablissement d'un système de documentation et d'information à l'intention des exportateurs, des producteurs, des négociants et des bureaux de normalisation;
- Formation de la main-d'oeuvre;

ASSISTANCE REQUISE

50. Il est demandé à l'ONUDI de fournir à la ZEP une assistance technique et financière afin :

1. D'établir des bureaux nationaux de normalisation dans les pays où il n'en existe pas : Djibouti, Somalie, Ouganda, Swaziland, Burundi, Rwanda et Comores.
2. De renforcer les services de normalisation embryonnaires existant actuellement au Zambie, au Lesotho et en Swaziland.
3. De fournir pendant un an au secrétariat de la ZEP les services d'un expert de la normalisation et du contrôle de la qualité qui :
 - i) Prendrait les premières mesures de coordination;
 - ii) Formerait un coordonnateur de la ZEP qui serait recruté pour reprendre les fonctions de l'expert;
 - iii) Contribuerait aux activités de formation : ateliers, séminaires, voyages d'étude;
 - iv) Etablirait secteur par secteur l'inventaire des installations et services d'essai, de mesure et d'étude, ainsi que de pratiques suivies en matière d'autorisations, et qui élaborerait un système de coopération visant à l'harmonisation des procédures;
 - v) Etudierait les procédures applicables à l'autorisation des produits pharmaceutiques, les méthodes de fabrication en général et les pratiques commerciales dans la ZEP;
 - vi) Contribuerait à la documentation et à l'information sur la ZEP.