

48 923

NATIONS UNIES
CONSEIL
ECONOMIQUE
ET SOCIAL



Distr.
LIMITEE

E/CN.14/INR/25
2 décembre 1963

FRANCAIS
Original: ANGLAIS

COMMISSION ECONOMIQUE POUR L'AFRIQUE
Comité permanent de l'industrie, des ressources
naturelles et des transports
Deuxième session
Addis-Abéba, 3-13 décembre 1963

RAPPORT PRELIMINAIRE DE LA MISSION
DE COORDINATION DES INDUSTRIES EN AFRIQUE
DE L'OUEST

63-4152

NOTE IN CONNECTION WITH PRELIMINARY
WEST AFRICAN REPORT
(E/CN.14/INR/25)

- 1) The Mission's agricultural expert fell ill towards the latter part of the journey and is now recuperating. His comments will be included only in the final report.
- 2) The report from the education adviser who did not return with the Mission to Addis was delayed and his recommendations too, will only appear in the final report.
- 3) IFC's representative acted as an observer and did not participate in the writing of the report.

NOTE CONCERNANT LE RAPPORT PRELIMINAIRE
DE LA MISSION OUEST AFRICAINE
(E/CN.14/INR/25)

- 1) L'expert pour l'agriculture est tombé malade pendant les derniers jours du voyage. Ses commentaires seront inclus dans le rapport final.
- 2) L'expert pour l'éducation qui n'est pas rentré avec la Mission n'est pas arrivé à temps et son rapport sera également inclus dans le rapport final.
- 3) Le représentant de la SFI n'a pris part à la Mission qu'à titre d'observateur et n'a pas participé à la rédaction du rapport.

MEMBERS OF WEST AFRICA MISSION
MEMBRES DE LA MISSION

	Country of origin <u>Pays d'origine</u>	Field of activity/ <u>Spécialité</u>	<u>Organisation</u>
Paul A. MORAWETZ	Australia	Leader/ Chef	ECA
Dagogo ALAGOMA	Nigeria	Transport	ECA
Kwasi AWERE-KYERE	Ghana	Trade/ Commerce	ECA
Marcel CROISIER	France	Resident Representative	UNTAB
Ibraham FALL	Senegal	Statistician	ECA
Jacques GIRI	France	Engineering/ Ind.mécan.	OAMCE
Louis GELINEAU	France	Transport	ECA
Alemayehu MAKONNEN	Ethiopia	Chemicals/ Industrie chimique	ECA
Frederick F. MEIWALD	Austria	Investment	IFC/SIF
William J. McCUDDEN	USA	Industry	FAO
Jacques Louis POINSOT	France	Industrie	ILO/BIT
Louis ZIEGLE	France	Education	UNESCO
Melle Thomas ZWANKHUISEN	Netherlands	Agriculture	ECA/FAO

MEMBERS OF WEST AFRICA MISSION
 MEMBRES DE LA MISSION

Organisation	Field of activity	Country of origin	Name
ECA	Leader	Australia	Paul A. MORAWETS
ECA	Transport		
ECA	Trade/Commerce	Ghana	Akwasi AWERE-MYERE
UNTAB	Representative	France	Marcel CHOISIER
ECA	Statistician	Senegal	Therapah FALL
CANCA	Engineer/Ind. mech.	France	Jacques GIRI
ECA		France	Louis GELINEAU
ECA		Ethiopia	Almazayem MAKOMEN
ITC/AFR	Investment	Australia	Frederick F. MEWALD
TAO	Industry	USA	William J. McCUBDEN
ITC/AFR	Industry	France	Jacques Louis POINSOT
UNESCO	Education	France	Louis ZIEGLER
CA/TAO	Agriculture	Netherlands	Melle Thomas

LIST OF COUNTRIES VISITED
 LISTE DES PAYS INTERESSES

- Tchad
- Nigéria
- Dahomey
- Togo
- Ghana
- Côte d'Ivoire
- Liberia
- Sierra Leoné
- Guinée
- Sénégal
- Mali
- Haute-Volta
- Niger

SOMMAIRE

	<u>Paragraphes</u>
Introduction	i-10
La sous-région	11-25
Relations commerciales en Afrique de l'ouest	26-32
Developpement industriel	33-67
Transports	68-82
Education	83

ANNEXES

- Propositions présentées à titre d'exemple
- Tableaux de suggestions provisoires en vue du développement économique
- Cartes des possibilités d'échanges sous-régionaux

RAPPORT PRELIMINAIRE
DE LA MISSION DE COORDINATION DES INDUSTRIES
EN AFRIQUE DE L'OUEST

INTRODUCTION

1. C'est le Comité permanent de l'industrie et des ressources naturelles qui, en décembre 1962, a, pour la première fois, suggéré que la CEA entreprenne des enquêtes en diverses régions de l'Afrique.

2. A sa cinquième session, tenue en février 1963 à Léopoldville, la CEA a fait sienne la recommandation du Comité permanent et a inscrit à son programme de travail le projet suivant :

"21-08 Assistance aux gouvernements pour susciter une coopération à l'échelon sous-régional dans le développement des industries

Activités : Assistance fournie aux gouvernements pour susciter, dans l'expansion des industries, une coopération à l'échelon sous-régional, fondée sur les principes de la spécialisation internationale, afin d'harmoniser, lorsqu'il y a lieu, les plans nationaux de développement industriel au moyen d'études et d'enquêtes sur place".

3. La Conférence des Chefs d'Etat, réunie à Addis-Abéba en mai 1963, a adopté la résolution suivante (CIAS/Plen.2/Rev.2) :

"Décide:

1. De créer, en attendant l'institution de la Commission économique de l'Organisation, un Comité économique préparatoire qui, en liaison avec les gouvernements et de concert avec la Commission économique pour l'Afrique, étudiera notamment les questions suivantes et soumettra ses conclusions aux Etats membres:

- a) Possibilité de créer une zone de libre échange entre les pays africains;
- b) Mise au point d'un tarif extérieur commun pour protéger les industries naissantes et création d'un fonds commun de stabilisation des prix des matières premières;

- c) Restructuration des échanges commerciaux internationaux;
- d) Moyens de développer les échanges commerciaux entre les pays africains par l'organisation de foires commerciales et d'expositions africaines et la participation à ces manifestations ainsi que par l'octroi de facilités de transport et de transit;
- e) Coordination des moyens de transport et création de compagnies routières, aériennes et maritimes;
- f) Création d'une union africaine de paiements et de compensation;
- g) Libération progressive des monnaies nationales de toute dépendance non technique vis-à-vis de l'extérieur et création d'une zone monétaire panafricaine;
- h) Etude des moyens de réaliser l'harmonisation des plans de développements nationaux actuels et futurs.

2. D'inviter la CEA à demander à son Secrétaire exécutif d'accorder au Comité d'experts tout l'appui et l'assistance dont ce comité peut avoir besoin dans l'exécution de son mandat."

4. Après plusieurs mois de travaux préliminaires au cours desquels ont été préparé des documents de base portant sur les domaines économiques, sociaux, industriels, des transports et de l'enseignement les plus divers, la Mission s'est réunie à Addis-Abéba le 4 août pour organiser ses opérations. Elle est mise en route le 17 août et est revenue, comme prévu le 1er novembre suivant.

5. Les pays, visités sont, en gros, ceux qu'il est convenu de considérer comme formant l'Afrique de l'ouest. La Mission n'a pas pu visiter la Mauritanie, en raison de difficultés techniques. L'ONU étudiant en ce moment le statut futur de la Gambie, le Gouvernement de Bathurst a laissé entendre qu'une visite était inopportune. Le Tchad a été ajouté à la liste des pays à visiter car, en tant que membre de l'Union douanière équatoriale, ce pays peut constituer un jalon vers une coopération sous-régionale plus vaste.

6. Pour les besoins de l'enquête, les pays de la sous-région avaient été répartis en trois groupes :

- a) Nigéria, Niger, Tchad, Dahomey
- b) Togo, Ghana, Haute-Volta, Côte-d'Ivoire
- c) Sierra Leone, Libéria, Sénégal, Guinée, Mali et Mauritanie

Le dernier pays de chaque groupe devait faire le lien avec ceux du groupe suivant.

7. La Mission a envisagé trois cercles sous-régionaux. Dans le sud, la Nigéria et le Tchad devaient assurer la liaison, avec l'Union douanière équatoriale et, dans le nord, le Mali et la Mauritanie devaient assurer le contact avec l'Afrique du nord. L'objectif final visé étant l'établissement d'un marché commun panafricain, cette méthode semblait la plus logique. Lorsque chaque groupe aura atteint un degré suffisant d'harmonisation, il pourra coordonner ses activités avec le groupe voisin.

8. On s'accorde maintenant à penser que selon l'aspect du développement considéré, des groupements différents paraîtront indiqués mais la Mission estime que la coordination doit d'abord être établie entre pays immédiatement voisins.

9. Au sein de chaque cercle, la Mission a essayé d'atteindre des objectifs limités. Une des conditions préalables de l'harmonisation du développement est l'établissement de contacts personnels entre fonctionnaires responsables de plusieurs pays voisins. La Mission a sollicité et obtenu l'accord de tous les gouvernements pour que des réunions régulières soient instituées ou (lorsque des contacts existent déjà) intensifiées.

10. Pour les industries ayant besoin de marchés plus vastes que ceux des cercles, la Mission a naturellement considéré l'Afrique de l'ouest dans son ensemble.

LA SOUS-REGION

11. Si dans son ensemble, la sous-région est sous-développée, il existe, on le sait, des différences considérables d'un pays à l'autre. Les quatre pays de l'intérieur (Mali, Haute-Volta), Niger et Tchad) sont remarquables par l'absence de ressources naturelles prouvées et par de lourds handicaps géographiques. Le Togo, le Dahomey et la Mauritanie, bien que plus favorisés par les conditions géographiques, justifient eux aussi un traitement préférentiel.

12. La Mission a sollicité et obtenu des Chefs des Etats riverains de l'Atlantique les plus industrialisés qu'ils aident les pays de l'intérieur dans leur développement, non seulement en ouvrant leurs propres marchés aux produits manufacturés de ces pays (notamment aux produits alimentaires sous leurs diverses formes) mais aussi en subventionnant dans une mesure raisonnable l'excédent de coût.

13. La Mission estime que les produits industriels manufacturés dans cette sous-région devraient être vendus de manière que tout acheteur, où qu'il soit, contribue pour une modeste part à la péréquation des prix.^{1/}

14. On sait qu'il n'est guère d'activité industrielle, quelle que soit son ampleur qui puisse soutenir la concurrence des produits importés d'autres continents, dans les premières années. C'est pourquoi la protection est un des premiers sujets dont il faudra débattre sur le plan sous-régional. Il convient cependant de souligner que les droits à l'importation sont un élément essentiel des rentrées budgétaires et qu'il faudra, dans chaque cas, étudier attentivement l'incidence de la protection sur l'industrie locale afin de pouvoir mettre en balance les avantages économiques à long terme et les manques à gagner inévitables à court terme. Par ailleurs, il faudra veiller à ce que les prix des marchandises produites localement et protégées ne soient pas de nature à provoquer une contraction par trop substantielle.

^{1/} Le prix d'un article produit sur la côte devrait être établi de telle manière que le producteur puisse répercuter le coût du transport sur les ventes locales, pour que cet article puisse être vendu dans l'intérieur approximativement au même prix.

de la demande.

15. Dans la majorité des pays il n'y a guère de capitaux privés autochtones. Dans quelques uns, des chefs d'entreprises étrangers résidents de longue date fournissent une partie des capitaux nécessaires au lancement des nouvelles industries. Néanmoins, dans la plupart des cas, ce sont des capitaux importés d'origine extra-africaine qui remplissent le rôle prédominant. De plus en plus, le rôle des banques de développement s'ajoute aussi à celui des capitaux étrangers.

16. Tous les gouvernements ont pris des dispositions législatives visant à encourager et à protéger les capitaux privés. Il reste cependant beaucoup à faire pour harmoniser^{1/} ces textes afin d'éviter une concurrence désordonnée. Certains des avantages consentis paraissent inutilement généreux et privent les gouvernements de recettes dont ils auraient grand besoin.

17. La plupart des gouvernements désirent participer au capital social des entreprises. En général, cette participation de l'Etat se fait par l'entremise des banques de développement dont la composition varie de pays à pays, mais dont les gouvernements détiennent généralement une grande partie du capital.

18. Cependant, certains gouvernements, qui acceptent de participer au capital social des entreprises si on le leur demande, n'attachent pas une grande importance à cette participation.

19. La Mission estime que les entreprises dans lesquelles l'Etat et le secteur privé sont associés sont celles qui, à long terme, sont les plus conformes aux intérêts des deux parties; elle a remarqué que le secteur privé était nettement disposé à accepter ce point de vue.

20. La Mission a suggéré - et cette suggestion a été généralement bien accueillie - que tout gouvernement intéressé à la production d'un pays voisin devrait participer, sur une base de réciprocité, au capital des

^{1/} Les pays les moins favorisés devront peut être offrir des stimulants plus puissants.

entreprises de ce dernier.

21. Il est indéniable qu'il y a pénurie de capitaux mais la Mission ne croit pas qu'il s'agisse là de l'obstacle le plus sérieux à la création d'entreprises industrielles. L'absence de projets viables et de chefs d'entreprises se fait fortement sentir.

22. Tous les pays de l'Afrique de l'ouest, à l'exception d'un seul, estiment que c'est sur le plan sous-régional qu'il faut prendre les premières initiatives en vue d'un marché commun. Néanmoins, tous sont d'avis que ce marché commun devra finir par s'étendre au continent tout entier.

23. Un document de base sur la création d'un marché commun africain (E/CN.14/STC/20) a été présenté au Comité permanent du commerce, réuni à Niamey en novembre 1963.

24. La Mission estime que ce document pose parfaitement les problèmes multiples de l'ouverture d'un marché commun; elle s'abstiendra donc de présenter ses propres observations.

25. Cependant, elle tient à souligner qu'elle est convaincue qu'un marché commun africain est réalisable et souhaitable. La CEA pourrait remplir un rôle important dans la création de ce marché commun et elle devrait accorder une priorité de rang élevé aux mesures pratiques que cette création appelle.

26. Les échanges entre les pays de l'Afrique de l'ouest sont peu de chose; ils ne représentent que 4 pour 100 environ de l'ensemble des échanges de ces pays avec le reste du monde. Il existe cependant un vaste courant d'échanges non enregistrés qui, en l'absence de tout poste de douane ou de contrôle statistique, ne peut pas être évalué avec précision; on pourrait cependant réunir un certain nombre de renseignements à son sujet en étudiant les statistiques des transports. Au Tchad, on estime à 200.000 les animaux exportés chaque année vers la Nigéria mais qui ne sont pas repris dans les statistiques des exportations.

27. Pour accroître les échanges entre les pays, diverses tentatives ont été faites en vue de former des unions économiques au sein desquelles les marchandises pourraient circuler librement. Ces groupements fonctionnaient

assez bien scus le régime colonial mais certains ne fonctionnent plus. L'Union douanière de l'Afrique de l'ouest n'est plus active et seuls le Sénégal et la Mauritanie ont maintenu un tarif extérieur et un tarif intérieur communs. Le Conseil de l'entente (Côte-d'Ivoire, Dahomey, Haute-Volta et Niger) est presque dissous, bien que les chefs d'Etat des pays membres se réunissent encore chaque année en vue de coordonner leur politique. Là où il n'a pas été possible de créer d'union douanière, on a tenté d'animer les échanges par la conclusion d'accords commerciaux bilatéraux entre pays limitrophes appartenant à des zones monétaires différentes; l'efficacité de ces accords a cependant été affaiblie par les liens commerciaux existant avec des pays non africains. C'est en particulier le cas pour les anciennes colonies françaises. La dépendance de ces pays envers la France a été renforcée par leur situation économique, relativement mauvaise, et par l'impossibilité où ils sont de se procurer d'autres monnaies convertibles pour payer des produits importés d'autres zones monétaires. On insiste auprès des pays africains membres de la Zone franc pour qu'ils importent des quantités données de divers produits (produits laitiers, boissons et tabac, textiles imprimés, automobiles et réfrigérateurs) des pays de la Communauté française et, en particulier, de la France. La Côte-d'Ivoire doit acheter chaque année pour au moins 22 milliards de francs CFA de marchandises à la France, et le Sénégal pour au moins 24 milliards de francs CFA, ce qui représente 60 pour 100 de leurs importations totales. Ce genre d'obligations pourrait retarder le développement des échanges entre les pays de la sous-région.

28. Cependant, il est certains accords qui ont contribué à développer les échanges. Ainsi, un accord douanier entre le Ghana et la Haute-Volta a fait passer les échanges entre les deux pays de 12,4 millions de dollars en 1961 à 15,2 millions en 1962. Le commerce de transit a également augmenté, le Ghana étant en mesure d'importer des bovins du Mali, par la Haute-Volta, et celle-ci recevant par le Ghana des produits manufacturés en provenance de l'extérieur. En 1959, avant la dissolution de la Fédération malienne, les échanges entre le Sénégal et le Mali se montaient à 9,3 millions de dollars mais en 1961, après la rupture des liens économiques et politiques,

ils sont tombés à 0,1 million seulement. Avec la reprise récente de contacts commerciaux normaux, le volume et la valeur des échanges entre les deux pays devraient revenir aux niveaux antérieurs. Une difficulté subsiste cependant du fait que le Mali ne fait plus partie de l'Union monétaire ouest africaine et que, par conséquent, tous les paiements doivent être faits en monnaies convertibles. Mais, en vue d'encourager les échanges, chacun des deux pays a accordé à l'autre, un découvert maximal de 250 millions de francs CFA.

29. Les problèmes de paiements ont, dans une certaine mesure, retardé le développement du commerce intra-africain, celui-ci étant, par la force des choses, limité par le montant des crédits ouverts par les pays co-contractants. Pour être substantielle l'augmentation des échanges suppose la création d'une union des paiements.

30. La Mission a noté l'absence de relations commerciales étroites. Les importateurs ne sont pas informés des marchandises disponibles dans la zone. Les chambres de commerce devraient maintenir le contact en organisant des réunions de temps en temps. On pourrait envisager l'organisation d'une foire commerciale annuelle en Afrique de l'ouest.

31. Les échanges sont fortement entravés par les droits de douane (fiscaux et protecteurs) perçus sur les marchandises en provenance des pays de l'Afrique de l'ouest, alors que des réductions substantielles sont accordées à certains co-contractants extra-africains. Rien n'empêche les pays de la sous-région de conclure des accords bilatéraux par lesquels ils s'accorderaient mutuellement les réductions douanières et fiscales qu'ils estimeraient appropriées.

32. Des accords douaniers de ce genre et une harmonisation des droits ouvriraient la voie à une expansion du commerce intra-ouest africain. Le volume de la fraude dans la sous-région s'en trouverait réduit et l'établissement de postes douaniers aux frontières ne serait plus nécessaires. Il conviendrait de publier des listes complètes raccordant les tarifs douaniers nationaux à une nomenclature uniforme. Les pays dont le tarif douanier est à plusieurs colonnes, en particulier les pays d'expression française, devraient unifier les taux afin de permettre des comparaisons avec les taux des pays voisins. En Guinée, les droits de douane et d'autres taxes intérieures ont déjà été unifiés.

DEVELOPPEMENT INDUSTRIEL

33. L'une des conditions fondamentales du développement industriel est la possibilité d'accéder à des marchés suffisamment importants et la liberté de mouvement des produits manufacturés d'origine locale à l'intérieur de la sous-région. Les liaisons commerciales traditionnelles contribueront à la régularité de l'écoulement des produits manufacturés locaux; il convient donc de les renforcer et de les encourager.

34. La Mission a constaté que, de divers côtés, les gouvernements de l'Afrique de l'ouest déploient des efforts, bilatéraux ou multilatéraux, pour remplacer les structures abandonnées lors de l'accession à l'indépendance. Aucun des accords actuellement en vigueur n'est entièrement satisfaisant pour les parties contractantes. Il en est de nombreux qui s'expriment en généralités tellement vagues que leur intérêt pratique reste assez minime.

35. L'absence de toute coordination des politiques fiscales et douanières entre les pays limitrophes qui appartiennent cependant à des zones monétaires différentes, ce qui encourage une contrebande fort importante, constitue un majeur handicap.

36. De même, le fait que plusieurs monnaies ne sont pas convertibles ajoute une difficulté nouvelle.

37. L'application en faveur des produits agricoles, de systèmes qui instaurent des prix de soutien sans la moindre coordination, entraîne le détournement à travers les frontières d'un volume considérable des principaux produits agricoles. Outre qu'elle se traduit par un manque à gagner, cette situation risque d'entraîner, et c'est effectivement le cas, non seulement des pénuries artificielles de denrées alimentaires, mais encore une réduction de la production industrielle qui transforme des matières premières agricoles.

38. La Mission a demandé instamment que l'on prenne des mesures pour décourager la contrebande; dans quelques pays, elle a obtenu que les gouvernements s'entendent pour partager les frais qu'entraîne un contrôle plus efficace aux frontières. Elle est convaincue que les pays de l'intérieur qui exportent du bétail subissent des pertes démesurées qu'il importe de réduire considérablement.

39. La Mission a constaté avec satisfaction que les mesures qu'ont pu prendre quelques gouvernements pour harmoniser leurs droits de douane avec ceux des pays adjacents ont entraîné une augmentation substantielle des importations directes, donc des recettes.
40. La Mission a constaté que, dans tous les pays, on était parfaitement disposé à admettre, en théorie, que les doubles emplois engendraient du gaspillage. Elle a cependant rencontré des difficultés, lorsqu'il s'agissait de passer à ce propos de la théorie à la pratique.
41. La plupart des pays, ce qui est assez naturel, désirent concentrer sur leur propre territoire une activité productive aussi intense que possible. Certains d'entre eux sont suffisamment favorisés par la nature (forte population, énergie à bon marché, matières premières en quantités suffisantes) pour pouvoir adopter une telle politique. D'autres, en revanche, n'ont manifestement pas la possibilité de créer des industries dignes de ce nom sans avoir accès aux marchés voisins.
42. La Mission a été impressionnée par le désir qu'éprouve la Nigeria d'assurer une répartition équitable des industries dans l'ensemble de la sous-région. Cette attitude d'un pays qui compte quelque 40 millions de consommateurs, est appelée à jouer un rôle déterminant.
43. La Mission a tenu à souligner que, si l'on entend que le développement industriel progresse à un rythme régulier à travers l'Afrique de l'Ouest, les pays les plus avancés devront renoncer à certaines industries qu'ils pourraient cependant alimenter en dehors de tout contexte sous-régional.
44. La Mission est convaincue que le secrétariat de la CEA a un rôle primordial à jouer en aidant les gouvernements à coordonner les divers programmes et plans de développement et même, en fait l'ensemble de ces plans. La CEA pourrait faire office de catalyseur, en suscitant la confrontation des divers projets nationaux qu'on incorporerait ensuite dans un cadre sous-régional. Le bureau sous-régional de la CEA à Niamey devrait être en mesure de se charger, progressivement, de ces fonctions. Cette entreprise nécessitera bien des marchandages et des concessions de toutes parts. Les considérations économiques seront sans doute prédominantes mais il conviendra de toujours tenir compte des droits et des aspirations des pays les moins favorisés de l'Afrique de l'ouest.

Produits chimiques

45. Le sulfate d'ammoniaque, les superphosphates, simples et triples et le chlorure de potassium semblent être les engrais les plus appropriés. Comme il n'existe en Afrique de l'ouest aucune source de potasse, il faudra en importer. Les besoins évalués en éléments nutritifs sont les suivants:

41.000 tonnes d'azote (utilisable aussi à d'autres fins) et 46.000 tonnes de P_2O_5 . Tous les engrais azotés devront être fournis sous forme de sulfate d'ammoniaque (190.000 tonnes), les engrais phosphatés, de leur côté, étant fournis sous forme de superphosphate simples (100.000 tonnes) et de superphosphates triples (62.000 tonnes).

46. L'ensemble de production d'azote comprend des installations de production d'ammoniaque (50.000 tonnes), d'acide sulfurique (167.000 tonnes),^{1/} de sulfate d'ammoniaque (190.000 tonnes), d'acide azotique (6.000 tonnes) et de dynamite (8.000 tonnes). Etant donné que les deux facteurs les plus importants sont les bas tarifs de production de l'hydrogène et de l'énergie électrique, on estime que la Nigeria, qui possède dans son sous-sol des réserves de 85×10^9 m³ de gaz naturel (contenant de 79 à 98 pour 100 de méthane) dépourvu de soufre, ce qui, du point de vue des prix de revient, lui confère un avantage sur le charbon et le pétrole, est le pays le plus favorisé pour la production. (La Nigeria a un plan d'installation d'une centrale hydroélectrique de 1.730 mégawatts. La première phase de ce projet, le barrage de Kainji (324 mégawatts), doit être abordée avant 1969).

Port Harcourt semble l'emplacement le plus indiqué.

47. Comme, dans les usines de production d'engrais phosphatés, les économies d'une certaine ampleur ne sont pas très considérables, on peut envisager deux usines destinées à produire différentes catégories d'engrais. L'une d'elles pourrait être établie à Kpeme, au Togo; sa capacité annuelle serait de 100.000 tonnes de superphosphate simple; l'autre, qui serait installée à Dakar, produirait 62.000 tonnes de superphosphate triple.

^{1/} Les capacités de toutes les usines d'acide sulfurique envisagées sont surestimées pour tenir compte des besoins correspondant à d'autres applications. Le soufre devra être importé en totalité.

Du phosphate brut, enrichi d'environ 82 pour 100, existe à proximité de ces deux emplacements. Si elle peut obtenir du courant électrique à bon marché, l'usine de Dakar pourra adopter le procédé du four électrique pour la production du superphosphate triple. Cette possibilité est toutefois aléatoire, si bien qu'on envisage d'appliquer le procédé par voie humide qui utilise l'acide sulfurique. Les deux usines incorporeront donc des installations de production d'acide sulfurique: 40.000 tonnes pour Kpeme et 53.000 tonnes pour Dakar.

48. En règle générale, on utilise les engrais sous forme de mélange. Port Harcourt, Abidjan et Dakar sont bien situés pour l'installation d'usines de mélange, qui desserviraient la sous-région.

49. Le plus grand consommateur de soude caustique est l'usine d'aluminium de Fria, en Guinée (30.000 tonnes par an). Pour la soude caustique et diverses autres fournitures (savon, viscosité, produits pétroliers raffinés, etc.) les besoins sont estimés à 60.000 tonnes pour 1970.^{1/} Un ensemble de production devra grouper des installations fournissant de la soude caustique de la qualité requise pour la fabrication de la rayonne, du chlore (51.000 tonnes) et de l'acide chlorhydrique (2.000 tonnes). Le chlore est un sous-produit et son écoulement posera un problème. Cependant, sous forme d'acide chlorhydrique, le chlore pourra se révéler capable de remplacer partiellement ou complètement l'acide sulfurique, pour la production du superphosphate simple. Les deux postes de dépenses les plus importants sont le sel marin et l'énergie électrique. Tema, au Ghana, semble être l'emplacement le plus favorable. La côte du Ghana semble capable de produire plus de 250.000 tonnes de chlorure de sodium à 99,4 pour 100, alors que le barrage de la Volta est conçu pour la production de 768 mégawatts d'électricité.

50. La rayonne de viscosité est un gros consommateur de produits chimiques de base. Bien que la demande mondiale fléchisse, en raison du remplacement

^{1/} La nécessité de créer une seconde usine d'aluminium en Guinée et éventuellement, une autre pour le Ghana, n'est pas étudiée dans le présent document. Selon toutes probabilités, la nécessité de créer un second ensemble de production se manifesterait avant 1970. Il se peut qu'on doive le situer en Guinée.

de la rayonne par des fibres synthétiques, on pourrait peut-être établir en Nigeria une usine de 20.000 tonnes de capacité annuelle. Cette usine pourrait incorporer une installation de production de sulfure de carbone d'une capacité annuelle de 7.000 tonnes. Les usines du Ghana et de la Nigeria pourraient satisfaire aux besoins en soude caustique et en acide sulfurique.

51. Le Federal Research Institute de la Nigeria a découvert un arbre, le *Gmelina arborea*, dont l'analyse chimique semble indiquer qu'on pourrait l'utiliser comme dissolvant de la pâte à papier. En attendant qu'on puisse l'employer sur place, la Mission a suggéré la création d'une usine de transformation alimentée par de la pâte à papier importée.

52. Le carbure de calcium est un composé intermédiaire qui sert à la production de l'acétylène, qui est utilisé comme carburant dans divers instruments utilisés pour couper ou souder et sert aussi à fabriquer du PVC (polyvinylchlorine). Pour 1970, la consommation de carbure de calcium est estimée à 13.500 tonnes, dont 5500 pour le PVC. L'installation de deux usines semble justifiée, l'une au Dahomey (si le prix de l'électricité est suffisamment bas), dont la capacité serait de 6.000 tonnes, l'autre, d'une capacité de 7.500 tonnes, en Guinée. Une usine de PVC de 5.300 tonnes de capacité en Côte-d'Ivoire, qui utiliserait du carbure de calcium de Guinée et de l'acide chlorhydrique du Ghana, compléterait le tableau.

53. Quatre raffineries de pétrole sont en service ou en cours de construction dans la sous-région; leur capacité de production est de 5 millions de tonnes, pour une demande qui atteint 2,5 millions de tonnes. Le Liberia et le Sierra Leone envisagent de construire des raffineries dont les capacités respectives seraient de 400.000 et 500.000 tonnes destinées en grande partie à répondre aux besoins de la navigation maritime. D'après le taux d'expansion du marché, il faudra envisager de construire de nouvelles raffineries; leur emplacement sera sans doute influencé par de nouvelles découvertes de champs pétrolifères.

Minéraux

54. Les ressources minérales connues sont presque toutes exploitées en vue de l'exportation hors d'Afrique. Toutefois, le charbon et le gaz naturel de la Nigeria sont consommés sur place; une partie du pétrole de ce même pays, raffiné à Tema (Ghana), est vendu à un certain nombre de pays d'Afrique de l'Ouest, une proportion insignifiante des phosphates du Sénégal étant vendue sous le nom de "Phosphal". L'utilisation de la pierre à chaux, des phosphates, du minerai de fer et du manganèse pour des projets sous-régionaux est en cours d'étude.

Ciment

55. Il existe actuellement trois cimenteries en Afrique de l'ouest, deux en Nigeria (Iwekoro et Nkalagu) dont les capacités respectives sont de 200.000 et 220.000 tonnes, et la troisième au Sénégal (Bargny) dont la capacité est de 200.000 tonnes. En outre deux usines à broyer le clinker sont exploitées en Nigeria (Port Harcourt et Enugu). Une seule cimenterie nouvelle est en cours de construction, à Sokoto (Nigeria du nord); sa capacité initiale de 100.000 tonnes par an, sera portée ultérieurement à 200.000 tonnes. A l'heure actuelle, la capacité totale des installations d'Afrique de l'ouest atteint environ 600.000 tonnes par an; on prévoit qu'elle atteindra 700.000 ou 800.000 tonnes assez prochainement.

56. La consommation annuelle de ciment se situe autour de 2 millions de tonnes (800.000 en Nigeria et 500.000 au Ghana). La consommation varie en fonction de l'ampleur des travaux publics, mais le chiffre de 2 millions de tonnes peut être considéré comme acceptable à l'heure actuelle. Elle augmentera, d'ailleurs, très vite, parallèlement à l'expansion économique de la sous-région. La majeure partie du ciment consommé continue d'être importée, ce qui explique le grand nombre des nouvelles cimenteries dont la construction est envisagée. Plusieurs projets sont sur le point d'être exécutés. leur lancement dépendant seulement des résultats des études entreprises pour déterminer si leur réalisation est justifiée. D'autres projets sont manifestement d'une rentabilité problématique; il s'agit en particulier de ceux qui sont appelés à déboucher sur des marchés intérieurs restreints. Il devient donc important de considérer la production du ciment dans une perspective sous-régionale.

57. Le ciment fabriqué dans l'hinterland bénéficie d'un avantage géographique notable par rapport aux ciments produits en Europe ou au voisinage des côtes, ce qui y justifie la construction de petites usines. Comme tous les pays sans ouverture sur la mer possédant des carrières de pierre à chaux suffisantes et relativement bien situées, et que, d'autre part, leurs possibilités d'industrialisation sont limitées, il ne semble guère nécessaire de coordonner la production du ciment entre ces pays. On doit donc encourager la création d'usines locales. Il serait certainement souhaitable d'étudier les moyens d'améliorer les procédés techniques utilisés par les petites usines et de combiner les efforts pour entreprendre des recherches communes sur les unités de 10.000 à 30.000 tonnes de capacité annuelle.

58. Plusieurs pays ouverts sur la mer, n'ayant pas de gisements convenables de pierre à chaux (Sierra Leone, Liberia, Côte-d'Ivoire et, dans une certaine mesure, Ghana et Togo), envisagent de produire du ciment utilisant du clinker importé des pays voisins à des conditions avantageuses. Le Liberia et le Togo se proposent d'importer du clinker au moyen de cargos à minerai, ce qui, dans leur cas, est certainement la solution la plus économique. Le Sénégal, la Nigeria, le Dahomey (Onigblo), le Ghana (Nauli) et éventuellement la Guinée (si l'on découvre des réserves suffisantes dans la région de Gaoua) possèdent des gisements suffisants. Tous ces pays étudient la possibilité de produire du ciment. Le Dahomey, en revanche, est défavorisé par la faible importance de son marché intérieur. Il conviendrait d'entreprendre des études détaillées, afin de déterminer les conditions dans lesquelles les pays dépourvus de gisements de pierre à chaux pourraient importer en recourant aux grandes usines sous-régionales du clinker ou du ciment. Les conditions de commerce du ciment et produits connexes entre les pays d'Afrique seront dominées par les frais de transport et en particulier par les tarifs de cabotage, qui sont exorbitants. Il serait souhaitable de voir dans quelle mesure on pourrait réduire les frais de transport, si l'on assurait un trafic régulier de ciment et de clinker entre les pays exportateurs et les pays importateurs.

Sidérurgie

59. L'Afrique de l'ouest possède des gisements de minerai de fer en abondance, dont certains sont même parmi les plus riches du monde. Neuf au moins de ces gisements sont suffisamment importants (réserves de plus de 50 millions de tonnes) pour fournir la base d'une industrie sidérurgique. La difficulté principale pour créer une industrie viable, provient du fait que la capacité minimum d'une usine sidérurgique est trop élevée pour qu'un seul pays puisse en entreprendre la création. La consommation d'acier par habitant, dans l'ensemble de la sous-région, ne dépasse pas en moyenne 6 kg. Néanmoins, la demande actuelle et celle de l'avenir immédiat justifient, pour commencer, la création d'une seule usine sidérurgique intégrée, qui produirait au début 400.000 tonnes de produits laminés légers par an. Ce tonnage réclame une capacité de production de fonte qui suffit à peine à assurer la rentabilité d'un haut-fourneau classique, par comparaison avec les procédés récents de réduction directe, dont l'avantage essentiel réside dans une exploitation relativement économique, grâce au taux relativement bas des frais d'exploitation. Cependant, les perspectives d'expansion (la consommation d'acier en 1970 pourrait se situer autour de 1,1 million de tonnes) justifient que l'on recommande l'adoption, dès le départ, du procédé du haut-fourneau, car il reste le plus avantageux pour une production massive de fonte.

60. Toutes les principales matières premières, à l'exception du charbon convertible en coke, existent dans les limites de la sous-région, mais elles devront provenir de divers pays, pour atteindre le lieu où l'usine sidérurgique sera établie. Il serait par conséquent souhaitable que l'usine soit au bord de la mer, pour que les frais de transport soient réduits à un minimum. Le choix définitif de l'emplacement le plus avantageux du point de vue économique réclamera une étude détaillée des possibilités de réalisation, mais, en première analyse, il semble que Port Harcourt en Nigeria, Tema au Ghana, Buchanan ou Monrovia au Liberia, mériteraient d'être spécialement pris en considération. Pour réduire l'importance des capitaux à engager, il faudrait que, pour commencer, que l'usine reçoive son minerai des gisements qui existent en Mauritanie, au Sierra Leone et au Liberia, dont la teneur en fer est la plus forte.^{1/}

^{1/} Pour un exposé complet sur la sidérurgie, voir les documents E/CN.14/INR/27 et E/CN.14/IS/2

Energie électrique^{1/}

61. La consommation d'énergie électrique a progressé sensiblement au cours des dernières années: 135 pour 100 en Côte-d'Ivoire entre 1959 et 1962, et de 62 pour 100 au Sénégal pendant la même période, de 27 pour 100 au Dahomey (entre 1962, et 1963), de 15 pour 100 au Mali (entre 1960 et 1962) et de 40 pour 100 au Niger (entre 1960 et 1962).

62. Le prix de l'électricité est partout élevé, surtout dans l'hinterland (25,89 fr. CFA par kwh au Niger, 24 fr. CFA au Mali, contre 10,40 fr. CFA en Côte-d'Ivoire, 7,5 fr. CFA au Liberia et 2,92 fr. CFA au Sierra Leone), chiffres auxquels il y a lieu d'ajouter diverses taxes fondées sur la puissance installée en kw, les taxes qui frappent les carburants étant particulièrement lourdes. Dans les anciens territoires français, les tarifs, dans l'ensemble, sont sensiblement plus élevés que dans leurs voisins d'expression anglaise. Une baisse des prix de l'électricité pourrait stimuler le développement industriel. Il pourrait être avantageux de diminuer même les tarifs de l'électricité utilisée pour les systèmes de climatisation (qui ne sauraient être considérés comme un luxe).

63. Centrales de plus grande puissance, exploitation commune du vaste potentiel hydroélectrique, abaissement du prix des carburants utilisés par les centrales thermiques, tels sont certainement les meilleurs moyens d'abaisser les prix de l'électricité. On pourrait étudier la possibilité d'instituer un tarif unique dans tout un pays, ou même dans une aire géographique plus vaste, afin de permettre aux régions les moins favorisées de participer au développement grâce, en partie, à la "subvention" que verseraient les consommateurs établis à proximité des sources d'électricité.

Structure industrielle de la sous-région

64. La Mission s'est efforcée de déterminer quelles sont actuellement les industries de base qui pourraient devenir plus rentables et, partant, fournir des produits de meilleure qualité à des prix plus bas, si leurs marchés

^{1/} On trouvera les détails de la situation de l'énergie électrique dans le document E/CN.14/EP/3, 1ère, 2ème et 3ème partie.

nationaux étaient élargis, et quelles sont les nouvelles industries de base qui deviendraient immédiatement viables dans le cadre plus large de ce marché.

65. Elle a pris comme point de départ les industries et les opérations agricoles existantes, pour prévoir des extensions naturelles d'opérations. De là, elle a envisagé la création de nouvelles entreprises mixtes, industrielles et agricoles, qui permettraient d'utiliser au maximum les ressources naturelles et commerciales. Le présent rapport ne peut être nécessairement établi qu'à titre préliminaire, car il faudra analyser la somme de données et renseignements recueillis avant d'en tirer des conclusions globales en profondeur. Il indique néanmoins dans ses grandes lignes les résultats de l'enquête à laquelle procède la Mission sur le développement industriel et commercial de la sous-région.

66. Les industries légères dont on évalue à sa juste valeur la contribution majeure qu'elles apportent au développement économique, contribueront pour une large part à étayer les industries de base. Elles peuvent également apporter une contribution importante au commerce de la sous-région. Le Tableau suivant présente des propositions provisoires, dont on espère qu'elles serviront à stimuler la discussion. Les suggestions de la Mission pourraient servir de point de départ pour des mesures à prendre.

67. Ici, nous pouvons cependant faire une remarque d'ordre tout à fait général : pour devenir les principaux fournisseurs de produits textiles, les pays de l'intérieur devront élaborer avec leurs voisins de la côte une politique de spécialisation et de division du travail. Aux yeux de la Mission, cette solution, associée à l'utilisation maximum des produits du bétail et de la viande, semble devoir offrir de raisonnables perspectives de maintien d'un équilibre dans le développement sous-régional.

TRANSPORTS

68. Les origines du réseau de transport intérieur sont bien connues et n'ont pas besoin d'être exposées. Bien qu'il reste beaucoup à faire, la Mission considère que le développement industriel peut aller de l'avant avec les moyens existants.

69. Bien que le réseau principal de l'Afrique de l'ouest semble suffire aux besoins actuels de circulation, il faudra veiller à l'améliorer, ou tout au moins à l'entretenir convenablement. Il faudra développer et améliorer les artères secondaires et créer quelques nouveaux réseaux de communications internationales, pour en harmoniser l'expansion avec les projets de développement économique de la sous-région.

70. La première Conférence des transports d'Afrique occidentale, tenue à Monrovia en 1961, a défini les normes d'un réseau routier sous-régional. Certains aspects demandent à être modifiés. Les véhicules qui circulent d'un pays à l'autre de l'Afrique de l'ouest rencontrent des difficultés techniques. Les lois de la circulation ne sont pas uniformes et leur harmonisation semble souhaitable. Tous les pays devraient adopter une limite de charge uniforme pour permettre aux camions de circuler librement avec la même charge maximum (hormis les véhicules de transports transsahariens).

71. Il n'existe que peu ou pas de contacts entre les différents ministères des travaux publics. Une liaison plus étroite permettrait de créer une base pour la coordination des activités de construction, d'amélioration et d'entretien des routes. La création d'un office permanent d'information serait utile aux usagers qui pourraient choisir les meilleurs itinéraires selon l'état des routes.

72. Il existe dans la sous-région treize réseaux ferroviaires qui fonctionnent aux quatre écartements des voies différentes : un réseau de 500 km. à 0,76 m d'écartement (2'6") cinq réseaux à 1 m d'écartement qui couvrent 75.000 km, quatre réseaux à 1,067 m (3'6") d'écartement, qui couvrent 5.268 km, et trois réseaux à 1,44 d'écartement, qui couvrent 379 km; ce qui fait un total de 11.222 km de voies pour l'Afrique de l'ouest. En outre, on envisage d'ouvrir deux nouvelles lignes de 150 km à 1,44 m d'écartement pour desservir les mines de Boke en Guinée et une autre de 700 km, pour les mines de Mekambo au Gabon.

73. Pour l'ensemble de l'Afrique, il existe 10.600 km de voies à écartement de 1,44 m, 50.700 km de voies à écartement 1,067 m, 15.100 km de voies à écartement 1 m, et 4.000 km de voies à écartement d'1,055 m, 0,95 m, 0,76 m, 0,75 m, 0,61 m et 0,60 m; ce qui donne neuf écartements différents pour un total de 80.400 km. L'écartement le plus répandu est de 1,067 m (pour plus de la moitié des voies). C'est donc sur cet écartement qu'il semblerait logique d'aligner le système africain. Des raisons impérieuses militent en faveur d'une action rapide. Comme 80.000 km de voies ferrées ont été posées depuis 1900, on peut supposer à juste titre qu'en l'an 2000, les principaux tronçons manquants (environ 8000 km) auront été construits. La plupart des pays africains étant trop restreints pour offrir un champ d'action suffisant à l'industrie moderne, il faudra recourir à une spécialisation, qui demandera une unification des réseaux ferroviaires. Comme l'investissement dans les chemins de fer est à long terme (50 ans pour les voies, 20 ans pour le matériel roulant), il importe de prendre au plus tôt les mesures techniques qui faciliteront les modifications d'écartement, aux conditions les moins onéreuses, en choisissant le moment approprié pour le faire.

74. En conséquence, la Mission recommande l'adoption par toute l'Afrique d'une voie unifiée d'1,067 m, et insiste pour la conclusion rapide d'un accord international, sans toutefois fixer une date limite pour la mise en marche des mesures de normalisation. Elle recommande en outre l'adoption de l'écartement d'1,067 m pour toutes les lignes nouvelles, à moins de circonstances exceptionnelles; l'utilisation de rails à champignons excentrés pour toute l'extension ou renouvellement de voie; et l'obligation de consulter les autres pays avant de supprimer toute ligne qui, même déficitaire dans un pays, pourrait représenter néanmoins un maillon essentiel pour les interconnexions ultérieures. L'écartement d'1 m pour tout l'équipement neuf, avec roues adaptables à l'écartement de 1,067 m, l'harmonisation des attelages, des systèmes de freinage et des charges par essieu, faciliteraient la circulation du matériel roulant d'un pays à l'autre.

75. On peut concevoir plusieurs extensions ou interconnexions, mais à l'heure actuelle peu d'entre eux semblent avoir dès maintenant une validité économique. Toutefois, deux opérations paraissent intéressantes: la construction d'une antenne de 40 km environ de Koungueul sur le chemin de fer Dakar-Niger, à Kuntaur, sur la rivière Gambie, réduirait de 300 km environ la distance de transport du Mali à la mer, puisque la Gambie est utilisable, avec un tirant d'eau de 5 m, jusqu'à Kuntaur. Ce projet (y compris les aménagements portuaires, ferroviaires et routiers), coûterait, selon les estimations, 7,2 millions de dollars des Etats-Unis, et permettrait aux usagers de réaliser un gain de transport annuel de 400.000 \$.E.U. La liaison Accra-Lagos avec extension ultérieure vers Abidjan, permettrait de relier au travers du Togo et du Dahomey, trois des principaux foyers de développement, sous réserve que les industries appelées à se développer dans les pays côtiers soient complémentaires et justifient ainsi des échanges importants. Il est difficile d'évaluer le coût d'une telle entreprise, et les études économiques et techniques feraient apparaître plusieurs variantes. On avance provisoirement les chiffres suivants: une nouvelle ligne d'environ 30 km entre la Nigéria et le Dahomey coûterait 2 millions \$. La construction de 60 km environ de voies nouvelles entre le Dahomey et le Togo coûterait six millions de dollars et quelque cent km de voies entre le Togo et le Ghana reviendraient à 8 millions de dollars, ce qui donnerait un total de 16 millions \$ pour 190 km environ de lignes nouvelles. Selon l'état des voies, le coût de modification d'écoulement de la ligne Dahomey-Togo varierait entre 12.000 et 30.000 \$ par km. Si l'on envisage de modifier l'écartement de tout le réseau togolais et dahoméen, et non pas seulement la ligne côtière, la dépense serait de 16 à 19 millions de \$ pour les 580 km du Togo, et de 6 à 17 millions de \$ pour les 490 km du Dahomey; il y aurait lieu d'y ajouter les frais de transformation du matériel roulant, qui seraient de 400 à 1.200 \$ par unité, soit un total de 400.000 à 1.200.000 \$ pour les 1000 unités qui composent le parc des deux réseaux.

76. Il est bien évident que le Togo et le Dahomey sont hors d'état de faire une telle dépense, qui, à court terme, ne présentent d'ailleurs que très peu d'intérêt pour eux. Il est évident qu'une modification d'écartement et les interconnexions qui en résulteront doivent être profitables pour toute la sous-région et que ces travaux doivent être financés dans ce cadre par tous les pays intéressés.

77. Tout en sachant que des mesures sont prises pour améliorer les télécommunications, la Mission considère que les relations télégraphiques et téléphoniques qui se font encore par Londres et Paris, devraient en priorité être intégrées dans un circuit ouest-africain.

78. Les installations de transports aériens semblent suffisantes. De nouvelles liaisons s'établissent entre des centres importants. Dans les circonstances actuelles, on peut compter sur l'avion, malgré son coût élevé, pour le transport des denrées périssables. Déjà le Mali livre par avion de la viande fraîche à ses voisins. D'autres pays de l'intérieur en étudient aussi la possibilité. La priorité devrait être réservée aux produits laitiers. La Guinée et la Côte d'Ivoire pourraient envoyer des fruits et des légumes frais par ce moyen aux divers pays voisins.

79. Les installations portuaires ont été sensiblement élargies et, dans certaines régions, il existera une capacité excédentaire durant plusieurs années. Le cabotage est, sans aucun doute, la forme de transport la moins onéreuse. Il semble qu'il existe une circulation suffisante pour justifier l'ouverture d'une nouvelle ligne de modification commerciale. La Société navale d'importation et d'exportation de Dakar (SNIE), la seule compagnie maritime à faire du cabotage, reçoit, en moyenne, assez de fret pour occuper plus de 70 pour 100 de la capacité disponible; quant à la compagnie Farrells, qui exploite un embranchement Liberia et sur le trafic Afrique de l'ouest - Etats-Unis, on a constaté que l'utilisation de sa capacité de chargement va jusqu'à 75 pour 100, tout au long de son trafic côtier.

80. Les principales marchandises transportées actuellement sont le ciment, la farine, le frêt général, les combustibles, la ferraille, le coton, le bois, le tabac, le café et le caoutchouc. On estime que le trafic côtier s'accroît de 5 pour 100 par an. Le cabotage pourrait être plus largement utilisé pour transporter les denrées alimentaires locales. A elle seule, la Firestone Company of Liberia importe par trimestre de Nigeria pour ses ouvriers deux cents tonnes d'huile d'arachide et cinquante tonnes de viande de porc. La distribution dans toute la zone côtière du bétail amené des pays de l'intérieur par chemin de fer pourrait se faire à bon compte par bateau. Certains pays envisagent de développer la production de riz irrigué, et le cabotage serait le moyen le plus économique de l'acheminer vers les marchés de la sous-région.

81. Les pays de l'intérieur tireraient le plus grand bénéfice de la régularisation des rivières de la sous-région (qui demanderait beaucoup de temps et d'argent), non seulement du point de vue des transports, mais aussi de l'irrigation et de l'énergie hydro-électrique.

82. Deux mois par an, le Sénégal est navigable jusqu'à Kayes au Mali. On envisage de construire un barrage à Gouina et d'aménager le fleuve en le draguant. Six mois par an, les bateaux de faible tonnage peuvent naviguer sur un tronçon du Niger long de 385 km, entre la Guinée et Bamako, mais la circulation est réduite.

Le Niger est navigable pendant sept mois entre Koulikoro, Mopti, Kabara et Gao, et la circulation y est dense. On envisage d'approfondir le tronçon de Koulikoro à Segou pour le rendre navigable trois mois de plus (coût prévu : 1,2 millions de dollars). En aval d'Asango, jusqu'à Niamey, le Niger n'est pas navigable. La construction d'un barrage à Kainji, au Nigéria, faciliterait l'accès des bateaux à la mer toute l'année; il faudrait donc étudier les mesures à prendre pour rendre navigable le tronçon Niamey-Kainji. Après la construction du barrage d'Akosombo au Ghana, la Volta deviendra navigable sur 300 km environ. Le Chari n'est navigable que pendant deux mois, jusqu'à Fort-Archambault, au Tchad, de même que la Benoué jusqu'à Garoua, au Cameroun.

EDUCATION

83. La Mission a étudié les facilités d'enseignement supérieur de la sous-région et a présenté à plusieurs organismes compétents des suggestions orientées vers une spécialisation et une meilleure utilisation des institutions existantes. Elle a constaté que plusieurs Etats fournissent déjà une contribution substantielle à la culture de la sous-région en accueillant des étudiants des pays voisins. Une coordination dans la spécialisation devrait accélérer ce processus.

84. L'existence de deux langues principales pose de réels problèmes. La Mission a constaté avec plaisir que, dans toute l'Afrique de l'ouest, de gros efforts sont déployés pour enseigner et l'anglais et le français.

A N N E X E

Propositions présentées à titre d'exemple

Tchad/Nigéria : Ligne aérienne directe reliant les deux pays.

Réunion à Fort-Lamy de fonctionnaires du Ministère du développement économique de la Nigéria et du Ministère du commerce et de l'industrie du Tchad.

Surveillance commune de la frontière, et partage des frais y afférents, pour diminuer la sortie en fraude de bétail du Tchad.

Dahomey/Nigéria : Invitation au Dahomey des planificateurs de la Nigéria pour un échange de vues sur les intérêts respectifs des deux pays.

Enquête au Dahomey, sur la possibilité de s'assurer un débouché permanent en Nigéria pour une partie de la production de la cimenterie projetée, avant d'en entreprendre la construction.

Togo/Dahomey : Coordination étroite de l'activité économique sous toutes ses formes et harmonisation de l'enseignement supérieur des deux pays.

Libéria, etc. : Réunion au Libéria, au début de 1964, des Ministres des finances de la Côte-d'Ivoire, du Sierra Leone et de la Guinée, pour examiner avec le ministre libérien de nouvelles mesures d'harmonisation.

Invitation au Libéria des planificateurs de la Côte-d'Ivoire, pour une étude détaillée des programmes industriels des deux pays.

Sénégal/Mali, etc. Examen avec le Mali du nouveau plan de développement du Sénégal, avant d'en entreprendre la réalisation.

Contacts étroits entre le Sénégal, le Mali, la Guinée et la Mauritanie pour harmoniser les décisions d'investissement industriel.

Summary

WEST AFRICA

Sommaire

Country Pays	Size (Km ²) Superficie	Population 1961 in 000	1961	
			Trade (Millions \$ EU) Commerce	
			Importations	Exportations
1. Côte d'Ivoire	332.463	3.300	149,9	176,6
2. Dahomey	115.762	2.050	25,4	14,5
3. Haute Volta	274.200	4.400	28,4	3,6
4. Libéria	111.370	1.290	69,2	82,6
5. Ghana	237.873	6.943	394,0	292,0
6. Guinée	322.463	2.570	72,9	63,5
7. Mali	1.204.021	4.100	23,0	12,6
8. Mauritanie	1.085.805	791	31,1	1,7
9. Niger	1.267.000	2.700	18,8	9,2
10. Nigéria	923.772	40.000	621,6	485,8
11. Sénégal	197.161	2.980	155,3	124,2
12. Sierra Leone	72.326	2.450	91,1	83,6
13. Tchad	1.284.000	2.680	25,3	21,4
14. Togo	56.600	1.480	26,2	18,7
Total		77.734	1732,4	1390,0

Sources: Annuaire Statistique des Nations Unies 1962.
Annuaire de Statistiques des comptabilités nationales (Nations Unies) 1961.
African Statistics (Economic Bulletin for Africa), January 1963 (CEA)

Notes: 1/ Pour 1960

CERTAINES POSSIBILITES COMMERCIALES POUR DES ECHANGES SOUS-REGIONAUX DANS L'INDUSTRIE
LEGERE

PAYS MANUF.	PRODUCTION NOUVELLE, AMELIOREE OU ETENDUE	PAYS INTERESSES
Nigeria	Panneaux agglomérés..... Tannerie..... Clous & Vis.....	Niger - Tchad Niger - Tchad - Dahomey Niger - Tchad
Tchad	Poisson, sous prod..... Tanneries.....	Niger - Nigeria Cameroun
Dahomey	Huile de palme & noix..... Huilleries, savon..... Fumeries poissons..... Noix Cajou.....	Nigeria - Togo - Ghana Ghana - Togo Ghana - Togo Nigeria
Togo	Gari (manioc)..... Aluminium, obj..... Café en poudre..... Clous & Vis..... Plastiques obj.....	Ghana - Dahomey Ghana - Dahomey Nigeria - Dahomey Ghana - Haute Volta - Dahomey Nigeria - Dahomey
Ghana	Poisson sous-prod..... Panneaux agglomérés..... Carton d'emballage.....	Libéria Dahomey - Togo Togo - Côte d'Ivoire - Dahomey
Côte d'Ivoire	Panneaux agglomérés..... Café en poudre..... Plastiques obj..... Sacherie de fibres.....	Haute Volta - Mali Nigeria - Ghana Mali - Haute Volta Guinée - Haute Volta
Libéria	Jus de fruit.....	Sénégal
Sierra Leone	Tanneries..... Gigembre..... Sacherie de fibres.....	Guinée - Libéria - Sénégal Guinée - Sénégal - Côte d'Ivoire - Ghana Libéria - Guinée
Guinée	Aluminium obj.....	Sénégal - Mali - Côte d'Ivoire - Libéria
Sénégal	Aliments spéciaux..... Poisson sous-prod..... Kieselguhr..... Plastiques obj.....	Côte d'Ivoire - Ghana Mauritanie - Mali - Haute Volta Nigeria - Ghana Guinée - Sierra Leone
Mali	Peaux traitées..... Ateliers méc.....	Sénégal - Côte d'Ivoire Côte d'Ivoire - Guinée - Haute Volta
Haute Volta	Beurre de karité.....	Ghana - Côte d'Ivoire
Niger	Pirogues constr. mét..... Céramique.....	Nigeria - Mali Mali - Dahomey - Haute Volta.

CERTAINES POSSIBILITES COMMERCIALES POUR DES ECHANGES SOUS-REGIONAUX DANS L'INDUSTRIE MOYENNE

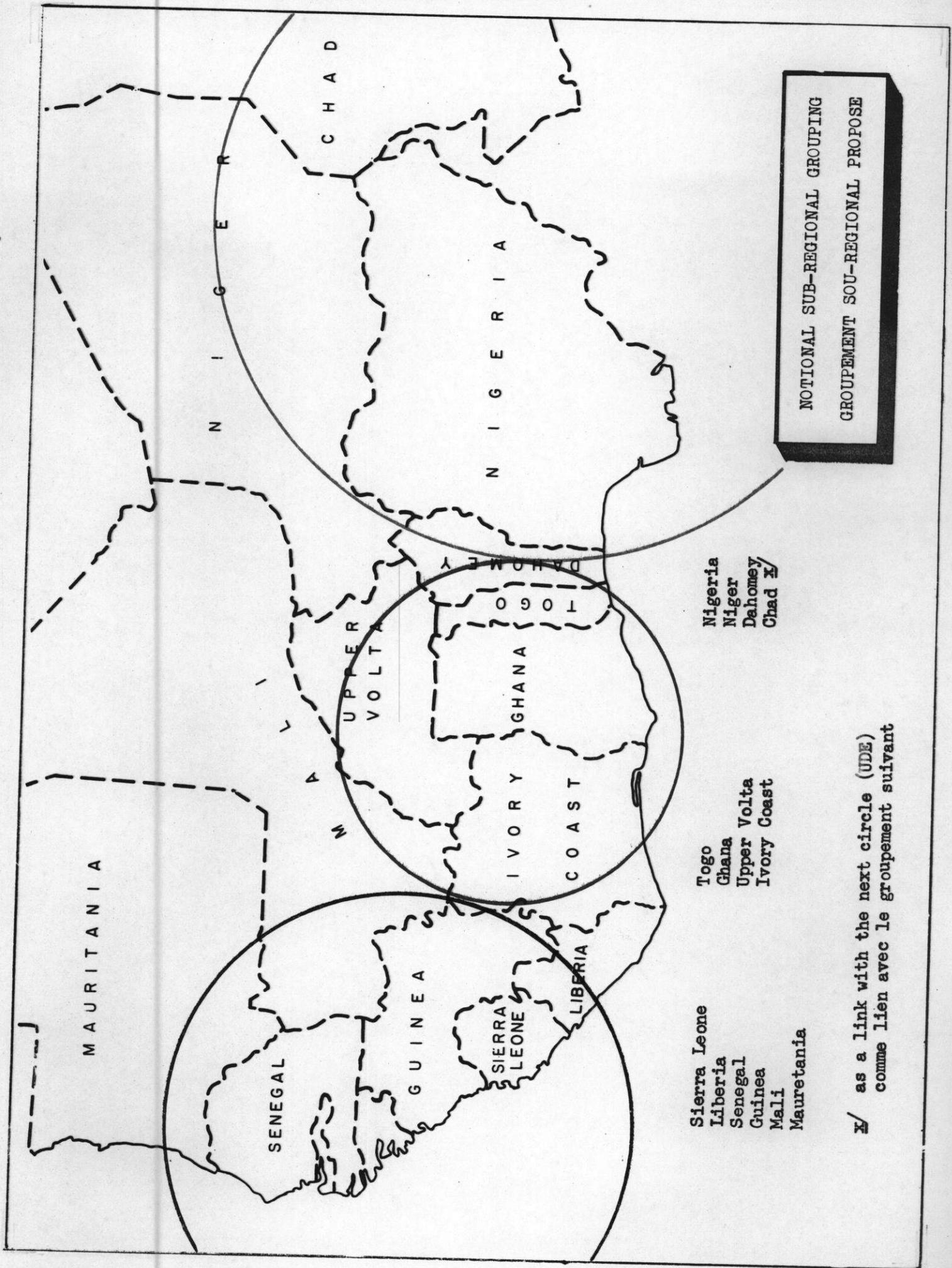
PAYS MANUF.	PRODUCTION NOUVELLE, AMELIOREE OU ETENDUE	PAYS INTERESSES
Nigéria	Panneaux agglomérés.....	Tchad - Dahomey - Niger
	Meubles.....	Dahomey - Togo - Tchad
	Pétrole, produits dérivés..	Tchad - Togo - Dahomey - Niger
	Contreplaqués.....	Tchad - Dahomey - Niger
Tchad	Huilerie.....	C.A.R. - Cameroun - Nigéria
	Viande, boucherie, conserve	Gabon - Congo (Leo) - Congo - Cameroun
	Tannerie.....	Nigéria - C.A.R. - Gabon
Dahomey	Poisson, conserverie.....	Nigéria - Niger - Togo
Togo	Fruits & lég., conserverie.	Dahomey - Nigéria - Ghana - Niger
	Verrerie - Bouteillerie....	Dahomey - Nigéria - Ghana - Niger
Ghana	Briques, tuiles, tubes.....	Togo - Dahomey
	Panneaux agglomérés.....	Togo - Dahomey
	Poisson, conserverie.....	Côte d'Ivoire - Haute Volta
	Meubles.....	Haute Volta - Côte d'Ivoire
	Verrerie, bouteilleerie....	Côte d'Ivoire - Liberia - Sierra Leone
	Contreplaqués.....	Côte d'Ivoire - Haute Volta - Mali (Est)
	Blanchissement, teinture & impression.....	Côte d'Ivoire
	Papeterie.....	Côte d'Ivoire - Haute Volta - Togo
Côte d'Ivoire	Panneaux agglomérés.....	Haute Volta - Mali
	Fruits & lég., conserverie.	Haute Volta
Libéria	Fruits & lég., conserverie.	Est Guinée
Sierra Leone	Panneaux agglomérés.....	Sénégal - Guinée
	Contreplaqués.....	Libéria - Sénégal - Guinée
Guinée	Fruits & lég., conserverie.	Mali
Sénégal	Briques, tuiles, tubes.....	Guinée
	Poisson, conserverie.....	Mali
Mali	Viande, boucherie, conserve	
	Fruits & lég., conserverie.	Guinée - Côte d'Ivoire - Ghana - Senegal
Haute Volta	Viande, boucherie, conserve	Côte d'Ivoire - Dahomey - Ghana - Togo
	Tissage.....	Côte d'Ivoire - Mali - Ghana - Togo - Dahomey - Niger
Niger	Huilerie.....	Haute Volta - Nigéria - Togo - Dahomey - Ghana
	- dito -
	Sacherie de fibres.....	Ghana (Nord) - Togo - Dahomey - H. Volta
	Tissage.....	

TENTATIVE QUANTITATIVE SUGGESTIONS FOR MEDIUM INDUSTRIES

TABLEAU DU NOMBRE DES INDUSTRIES MOYENNES PROPOSEES

ex - extension - extension d'unité existante
 () - of sub-regional - d'intérêt sub-regional
 validity

	C.IV	DAHO	GHANA	GUIN	H.V.	LIBE	MALI	NGER	NRIA	SENEG	S.LEO	TCHAD	TOGO
Cashew nut processing Noix Cajou : décorticage		(1)											
Clay products mfg.	(1)		(1)							(1)			
Briques, tuiles, tubes													
Composition Board mfg.	(1)		(1)						(1)		(1)		
Panneaux agglomérés													
Edible oil processing		1				1		(ex)				(ex)	
Huilerie													
Fish processing and canning		(1)	(1)							(1)			
Poisson, conserverie													
Fruit and vegetable canning	(1)		1	(1)		(1)	(1)		ex				(1)
Fruits et légumes, conserverie													
Furniture manufacture			(1)			1			(1)		(ex)		
Meubles, fabrication													
Glass container mfg.			(1)										(1)
Verrerie - bottellerie													
Hard fiber gunny sack mfg.			(ex)						(1)				
Sacherie de fibres													
Meat processing and canning					(1)		(1)		ex			(1)	
Viande, boucherie, conserve													
Petroleum products mfg.									(1)				
Pétrole, produits dérivés													
Pharmaceutical raw mat.					(1)				(1)			(1)	
Medicaments, extr. des animaux													
Phenol oil production		(1)											
Phénols													
Paper manufacture			(1)										
Papeterie (partant de pâte)													
Plywood mfg.			(1)						(ex)		(1)		
Contreplaqués													
Salt production (Solan Process)													1
Salines													
Starch mfg. (cassava)													ex
Amidon de manioc													
Tanning of hides and skins					1		1					1	
Tannerie													
Textile spinning and weaving			ex		(1)		(1)	(1)	ex			1	
Tissage et retordage													
Textile finishing and printing			(ex)		(1)		(1)	(1)	ex			1	
Blanchissement, teinture et impression													
Total: 48 units	3	4	8	1	5	3	5	3	4	2	2	5	3
12 extensions			3 ex					1ex	5ex		1ex	1ex	1ex



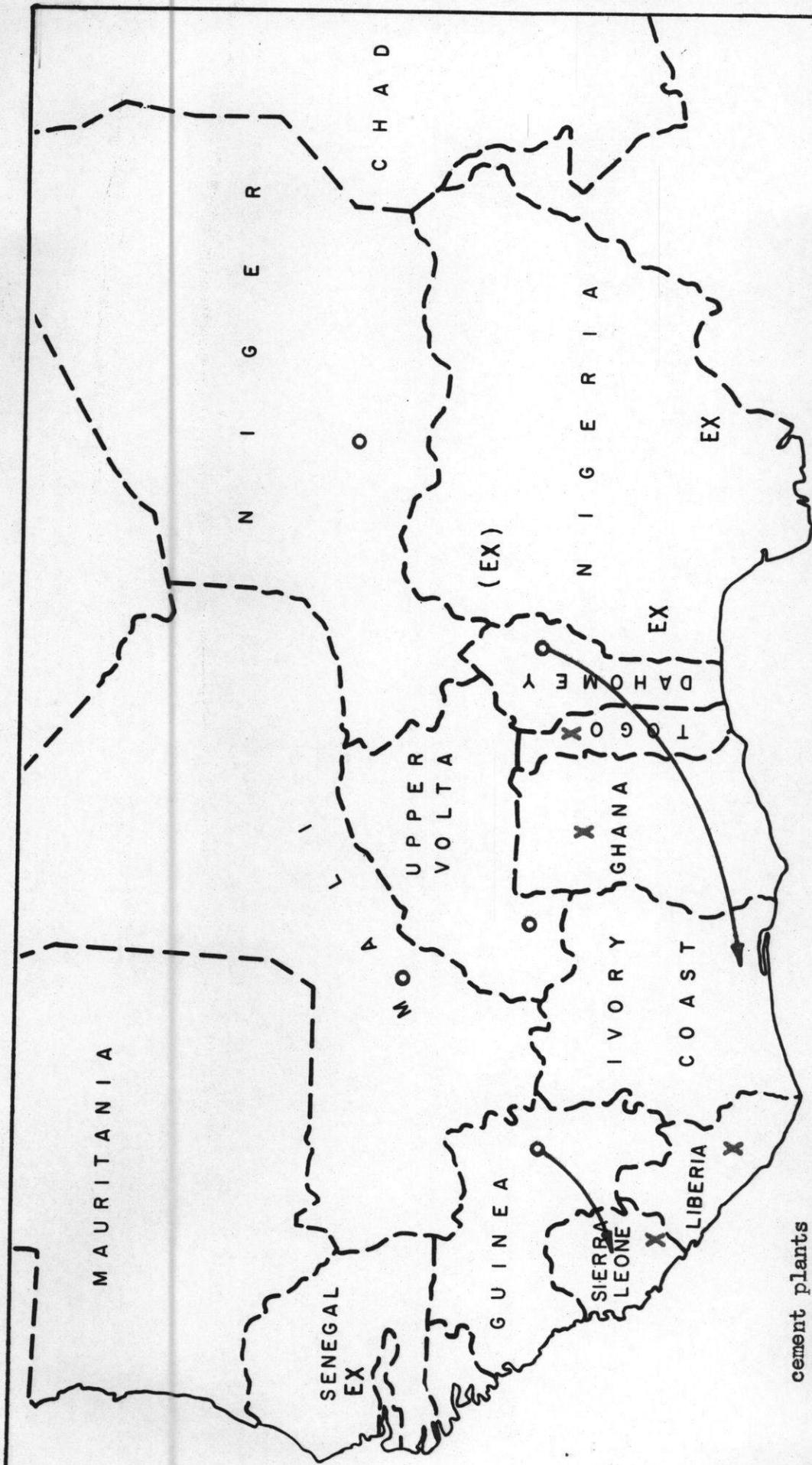
Sierra Leone
 Liberia
 Senegal
 Guinea
 Mali
 Mauritania

Togo
 Ghana
 Upper Volta
 Ivory Coast

Nigeria
 Niger
 Dahomey
 Chad X/

NOTIONAL SUB-REGIONAL GROUPING
 GROUPEMENT SOU-REGIONAL PROPOSE

X/ as a link with the next circle (UDE)
 comme lien avec le groupement suivant



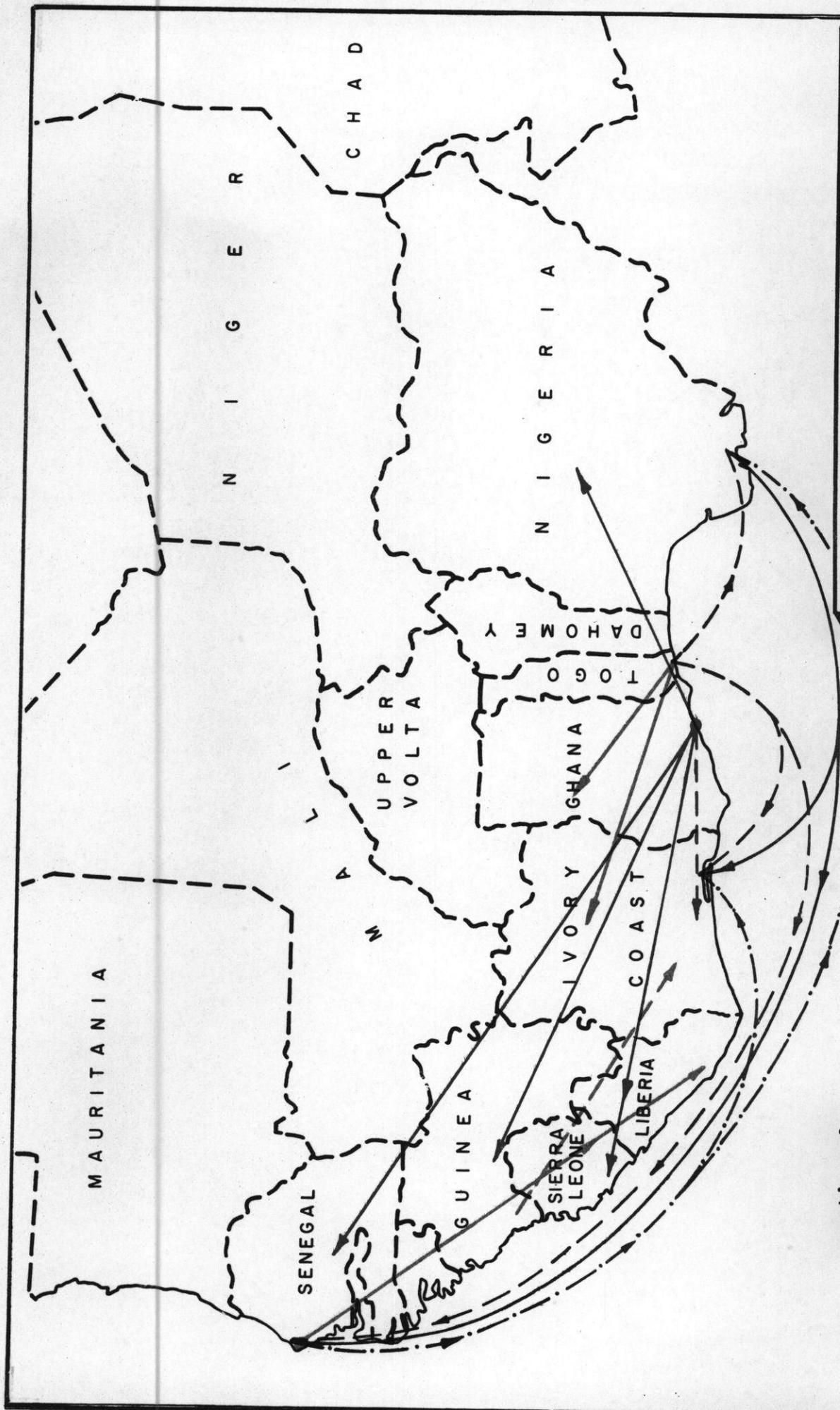
○ cement plants
cimenteries

× clinker grinding plants
broyage de clinker

EX existing plants
cimenteries existantes

(EX) under construction
cimenteries en cours de realisation

POSSIBLE LOCATION OF NEW CEMENT PLANTS
LOCATION PREVUE POUR DES CIMENTERIES



- caustic soda
- soude caustique
- - - hydrochloric acid
- - - acide chlorhydrique
- sulfuric acid
- acide sulfurique
- - - calcium carbide
- - - carbure de calcium

- ammonium sulfate
- sulfate d'ammonisque
- - - single superphosphate
- - - superphosphate simple
- - - triple superphosphate
- - - superphosphate triple

Echanges possibles d'engrais, de matières premières et de produits de l'industrie chimique.

Possible exchange of fertilizers and basic chemical raw materials and supplies.

