



**TOGETHER**  
*for a sustainable future*

## OCCASION

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



**TOGETHER**  
*for a sustainable future*

## DISCLAIMER

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

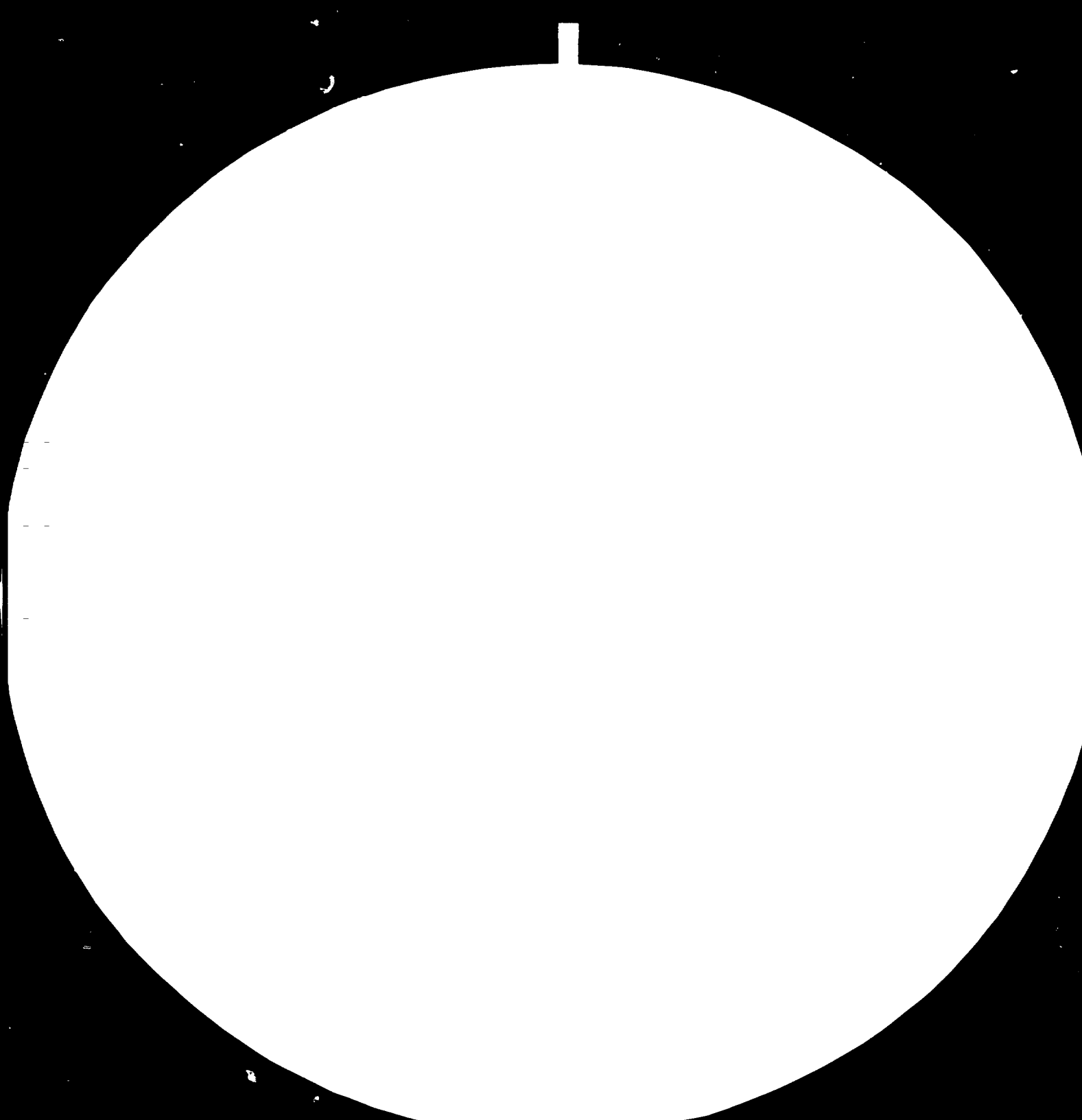
## FAIR USE POLICY

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

## CONTACT

Please contact [publications@unido.org](mailto:publications@unido.org) for further information concerning UNIDO publications.

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





2.8

2.5

3.2

2.2

4.0

2.0



1.8

1.25

A resolution test chart for 1.25 cycles per millimeter. It consists of a central number '1.25' flanked by two groups of five horizontal lines and two groups of five vertical lines, all contained within a square frame.

1.4

A resolution test chart for 1.4 cycles per millimeter. It consists of a central number '1.4' flanked by two groups of five horizontal lines and two groups of five vertical lines, all contained within a square frame.

1.0

A resolution test chart for 1.0 cycles per millimeter. It consists of a central number '1.0' flanked by two groups of five horizontal lines and two groups of five vertical lines, all contained within a square frame.

Resolution Test Chart

11471

Français

MANUFACTURES SENEGALAISES DES ARTS DECORATIFS (M.S.A.D.),  
THIES (REPUBLIQUE DU SENEGAL)

DP/SEN/81/004/11

Rapport final\*

Etabli pour le Gouvernement Sénégalais par  
l'Organisation des Nations Unies pour le développement industriel,

D'après les travaux de M. Vittor-Ugo Cecconi,  
expert en céramique  
et autres domaines de l'artisanat

Organisation des Nations Unies pour le développement industriel  
Vienne

---

\* Ce rapport a été reproduit tel quel.

NOTES EXPLICATIVES

- . Le sigle MSAD désigne la Manufacture d'art et d'artisanat sénégalais.
  
- . Les appellations employées dans cette publication et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part du Secrétariat de l'Organisation des Nations Unies 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.
  
- . La mention dans le texte de la raison sociale ou des produits d'une société n'implique aucune prise de position en leur faveur de la part de l'Organisation des Nations Unies pour le développement industriel (ONUJI).

TABLE DES MATIERES

	<u>Page</u>
Résumé	4
Introduction	5

CHAPITRES

I.	Orientation de la mission	6
II.	Données de base	7
III.	Visites et rencontres - notes	8
IV.	Coordination, études et recherches	14
V.	Emploi, formation et perfectionnement	15
VI.	Commercialisation	20
VII.	Equipements	21
VIII.	Conclusions et recommandations.	23

RESUME

Le Gouvernement de la République du Sénégal, soucieux de définir une méthode d'approche pour la diversification de la production et d'étudier les aspects de commercialisation des Manufactures sénégalaises des arts décoratifs (M.S.A.D.) à Thiès, a sollicité l'envoi d'une mission préparatoire composée de consultants de l'ONUDI, du Bureau International du Travail et de l'UNESCO.

Les experts seront affectés au Ministère de la Culture et devront :

- s'acquitter de la formation professionnelle et de l'utilisation des technologies appropriées

- évaluer les besoins en équipements des futurs ateliers à mettre en place, céramique, teinturerie Batik, tapis de sol et de prière, etc ... et élaborer un programme de réalisation

- procéder à un inventaire du potentiel culturel et artistique de la région de Thiès ;

- évaluer les besoins en ressources humaines des techniciens.

La mission de l'expert de l'ONUDI réalisée dans le cadre du projet DP/SEN/81/004/11-02/32/1/B "Manufactures sénégalaises des arts décoratifs (MSAD)" a duré du 17 octobre au 21 novembre 1981.

Au cours de cette période, l'expert, après avoir effectué des visites, échangé des entretiens et avoir recueilli les informations nécessaires pour procéder à une pré-étude de commercialisation et des propositions sur la formation, à une recherche géologique des matériaux nécessaires, à une évaluation des besoins en équipements des ateliers et du personnel technique, artistique et ouvrier pour la céramique, la teinturerie Batik, etc. a également procédé à une série de recommandations pour la diversification et la nouvelle implantation des ateliers aux Manufactures des arts décoratifs de Thiès (M.S.A.D.).



### INTRODUCTION

Le Gouvernement de la République du Sénégal a exprimé le désir que les experts de l'ONUDI, du B.I.T. et de l'UNESCO aident les Manufactures sénégalaises des arts décoratifs (M.S.A.D.) de Thiès à définir une méthode d'approche pour la diversification de la production.

L'expert envoyé par l'ONUDI dans le cadre du projet (DP/SEN/81/004/11-02/32.1.B pour une mission qui a duré du 17 octobre au 21 novembre 1981, était chargé, avec l'équipe des experts, des tâches suivantes :

a) Evaluer les besoins en équipements des futurs ateliers à mettre en place dans le cadre du programme de diversification des manufactures : céramique, batik, tapis de sol et de prière, teinturerie, etc.

b) Procéder à un inventaire du potentiel artistique et culturel de la région de Thiès et formuler des propositions en ce qui concerne la promotion des artistes nationaux.

c) Evaluer les besoins en ressources humaines sur le plan technique en mettant l'accent sur les aspects formation, développement de l'emploi et utilisation des technologies appropriées.

d) Elaborer, selon les directives des autorités nationales un programme de réalisation.

Un programme de visites particulières rendues nécessaires a été, à la suite, élaboré par l'expert de l'ONUDI selon les objectifs assignés pour approfondir les informations techniques en vue des tâches propres à effectuer.

## I. ORIENTATION DE LA MISSION

Il s'agit de faire une recherche et une étude très particulière de la situation des manufactures sénégalaises des arts décoratifs M.S.A.D. de Thiès, Sénégal, avec des observations propres et recommandations sur les possibilités futures de développement dans d'autres branches de l'artisanat à court, à moyen et à long terme, effectuées sur le terrain actuel de la M.S.A.D., les lotissements et les bâtiments existants qui sont retenus comme les plus aptes à l'implantation de nouveaux ateliers, avec les besoins en équipements de futurs ateliers dans le cadre d'un programme de diversification de la manufacture M.S.A.D. :

- Etudier et conseiller pour tout ce qui concerne les besoins en ressources humaines pour la productivité sur le plan technique

- Conseiller le meilleur système pour développer au moyen de cours ou séminaires sur les technologies appropriées, les connaissances des futurs techniciens et assistants qui devront être responsables de la chaîne de production de chaque atelier et qui devront inspirer la production d'objets d'art ayant pour modèle l'art noir plus particulièrement.

## II. DONNEES DE BASE

A la suite de visites faites en collaboration avec les experts de l'UNESCO et du B.I.T. aux Manufactures sénégalaises d'arts décoratifs (M.S.A.D.) de Thiès, on a relevé que la seule production actuelle est la tapisserie, qui selon un jugement artistique et non technique, représente une production d'art qui, là, témoigne bien de la note fantaisiste et du sens des couleurs des Africains.

Selon les programmes de diversification de la M.S.A.D., les possibilités sont surtout liées à la condition que s'exerce l'activité de coordination et de surveillance exercée par son directeur, M. Samba Sarr, et aux expositions à l'intérieur du pays comme à l'étranger.

La volonté exprimée par le Gouvernement de la République du Sénégal est de pouvoir développer d'autres domaines de l'artisanat d'art, avec une production riche en qualité et en quantité.

Le but est aussi de pouvoir obtenir la limitation des importations et de pouvoir exporter, dans un premier temps, vers les pays voisins, en employant, après des études, recherches et choix particulièrement sélectionnés, tous les matériaux que peut fournir le territoire du Sénégal dans le cadre d'une économie nationale.

Le terrain de la M.S.A.D. et les bâtiments présentent une situation favorable à l'implantation d'autres activités dans le domaine de l'artisanat artistique ; les nombreux bâtiments, vieux et neufs, permettront de créer un village ou centre d'artisanat sénégalais très important.

### III. VISITES ET RENCONTRES - NOTES

Pendant la première période de séjour au Sénégal, la mission conjointe UNIDO-UNESCO-BIT a été présentée à M. Samba Sarr, Directeur des Manufactures sénégalaises des arts décoratifs (M.S.A.D.), représentant la participation du Gouvernement, qui a guidé l'équipe lors de la visite au centre artisanal de Thiès. M. Sarr lui-même a souvent servi de guide lors de présentations et visites telles que :

#### Présidence du Conseil

- . Conseiller culturel technique à la Présidence :  
M. Doville Exavier
  
- . Conseiller technique à la présidence et Président du conseil d'administration :  
Mme Tamaro Diallo.

#### Ministère de la Culture

- . Directeur des arts et lettres :  
M. Charles Gueye
  
- . Directeur du patrimoine national :  
M. Lamine Sy.

#### Centre d'Etude et de la Culture

- . Mme Aminata Sowfall.

#### Ministère de la Culture

- . Ministre :  
M. Joseph Mathiam
  
- . Commissariat aux expositions d'art à l'étranger : Directeur :  
M. Niame Dibril.

Ministère des Finances

- . Direction nationale de la statistique :  
M. Prosper Youm.

Tous les experts ont demandé les chiffres de la statistique, chacun en regard de ses propres tâches.

Ministère du Développement industriel et de l'Artisanat

- . Directeur de l'industrie :  
M. Sidi Lamin Ba
  
- . Directeur de l'artisanat :  
M. Ababacar Dia
  
- . Conseiller technique :  
M. François-Georges Barbier-Wies

Tous les experts ont demandé des éclaircissements sur les situations des activités existantes, leur développement industriel ou artisanal, chacune dans sa propre sphère d'activité.

Visites de l'expert, à la suite de la cessation des visites en équipes afin de tirer les conclusions techniques de tous les travaux, y compris les observations elles-mêmes :

Chambre de Commerce de Dakar

- . Chambre des métiers :  
M. Diallo

Société sénégalaise de promotion des artisans (SOSEPRA), Dakar (marché de Soumbédioune)

- . Directeur général :  
M. Sokhina Omar
- . Directeur adjoint et directeur commercial :  
M. Handane Guy Antoine  
M. Fode Sissoko.

Centre de formation artisanale (C.F.A.), Dakar (marché de Soumbédioune)

- . Chef responsable d'atelier :  
M. Joseph Dione.

Musée de l'Ifan, Dakar : visite.

Ministère du Développement industriel et de l'artisanat  
Bureau des Mines et de la Géologie

- . Directeur :  
M. Faye.
- Bureau de géologie :  
M. Pezeril  
M. Sané Baboucar  
M. Diop Chérif
- . Chef du Service à Thiès :  
M. Mayoro Deïagne.

Société nationale d'Etudes et de Promotion industrielles (SONEPI), Dakar

- . Directeur de projet ONUDI :  
Ingénieur Le Van Chau-a  
M. Coiy Alexander.

Mine et industrie de Taïba

- . Géologue :  
M. Ibrahim Sanokno.

Projet Yumca, Dakar

- . Directeur :  
M. Mbaye Mansour
  
- . Insertion, placement :  
M. S. Gueve.

Ecole d'architecture de Dakar

- . Architecte Dujarric  
Architecte Nicolas  
M. Trouvé Jacques.

Chambre des Métiers de Dakar

L'expert a reçu les informations sur les différentes activités des artisans, leurs classifications, selon leurs équipements, quantité et qualité de travail produit, commercialisation des objets fabriqués.

SOPRESA Dakar

Reçu les informations sur les artisans et sur les marchés artisanaux du pays, leurs activités de développement technique et commercial, en accord avec le respect de la qualité artistique des traditions. Les matériaux utilisés sont soit des matériaux locaux, soit des matériaux d'importation.

C.F.A. Dakar

Fait une visite d'inspection pour constater l'efficience de la conduite du travail et de la production, la disposition des machines et des fours selon une chaîne de travail efficace et bien calculée pour une bonne rentabilité, incluant un pourcentage de pertes à la production tout à fait acceptable.

Concernant les jugements et réactions des acheteurs à l'intérieur du pays, demander ensuite l'autorisation d'effectuer tous les essais de cuisson des prélèvements sur les divers lieux de production des matières premières utilisées pour la fabrication de céramiques avec tous les mélanges nécessaires.

Musée de l'Ifan, Dakar

Visite d'inspection de tous les arts décoratifs populaires et traditionnels du pays. Choix des plus aptes à être introduits dans la décoration des futures productions des ateliers de la M.S.A.D.

Bureau des Mines et Géologie

Entretien sur les matériaux de mines du pays.

Echantillonnage déjà prélevé, position géographique des mines - si l'on a déjà effectué des essais et des analyses de ce type.



Recommandation de ce qui devrait encore être fait, prélèvement de matériaux, analyses quantitatives et qualitatives, essais pour établir le degré convenable de cuisson et le point de "grégification". Etat et nombre de gisements non complètement exploités, possibilités d'exploitation dans le futur. L'expert a reçu et acheté quelques cartes géologiques et quelques échantillons afin de faire la comparaison avec ce qu'il est en train de prélever sur place.

#### SONEPI

Au retour de la recherche géologique dans les alentours de Dakar et sur la route de Dakar-Thiès, discussion sur les échantillons, leurs propriétés, quantités exploitables dans les environs, évaluation, transport, utilisation prévue.

L'expert recommande de continuer les recherches de différents matériaux que le Sénégal pourra fournir pour permettre un bon choix.

On a donné les différents échantillons prélevés à envoyer en Italie, où seront ensuite effectués tous les essais pour une garantie de qualité dans la future production.

#### Mine de Taïba

Visite à la mine et entretien avec le géologue sur les différents matériaux à pouvoir utiliser dans le travail de l'artisanat.

#### Projet Ymca

Visite dans toutes les sections et tous les laboratoires de travail artisanal pour relever la possibilité d'envoyer des stagiaires, artistes, artisans pour des séminaires techniques-artistiques-pratiques et pour avoir l'ajournement de techniques appropriées dans les différents domaines.

#### Ecole d'architecture

Relevé l'étude qu'elle est en train de faire sur l'architecture populaire et traditionnelle qui est très utilement motivée pour fournir une production d'artisanat à caractère proprement sénégalais. Entretien pour connaître le lieu d'implantation des différents ateliers, leurs types de travail et leur production actuelle.

#### IV. COORDINATION, ETUDES ET RECHERCHES

Après avoir terminé toutes les visites avec les experts de l'UNIDO et du BIT, ayant constaté n'avoir pas encore reçu les renseignements nécessaires à ses propres tâches, l'expert a rédigé un programme relatif aux nécessités d'information.

Le programme a été présenté le 28 octobre 1981 au représentant de l'ONUDI, M. Luong, et au représentant du Gouvernement sénégalais, le directeur de la M.S.A.D., M. S. Sarr.

Le 31 octobre a eu lieu à l'ONUDI la discussion pour la coordination de ces tâches selon le programme présenté.

Devant la difficulté à obtenir une automobile avec chauffeur et accompagnateur, l'expert a commencé à faire seul les recherches et les contacts, et ceci parfois à ses propres frais. La prospection a porté à plusieurs reprises sur des observations et recherches, surtout dans le domaine des matières premières.

## V. EMPLOI

Prévision d'une unité de production rentable moyenne permettant de fournir ce que demande le commerce.

L'atelier de teinturerie, batik, sérigraphie, ainsi que la presse à main avec des tampons en linoléum, pour satisfaire les marchés intérieur et extérieur du pays voisin, devra, dans un premier temps (à moyen terme), disposer du personnel suivant :

### Personnel de direction

. Un directeur technique responsable à la production, avec une très bonne capacité à guider et contrôler toute la chaîne de production.

### Personnel technique et chimique

. Deux techniciens spécialisés dans la préparation de tous les mélanges nécessaires à la production :

- Préparation et mélange des couleurs pour la teinturerie
- réactifs
- fixatifs,
- pâtes de colorants pour la presse, la sérigraphie, les retouches et la peinture
- pâtes pour photo-sérigraphie, etc.

### Personnel technico-artistique

. Deux dessinateurs pour création artistique avec également bonne aptitude au batik

. Deux inciseurs pour la préparation des tampons de linoléum pour la presse à main.

### Ouvriers spécialisés

. Un ouvrier spécialisé pour la préparation de tissus liés

. Un ouvrier pour la préparation et fixation à la chambre noire de cadres de sérigraphie.

Ouvriers (main-d'oeuvre)

- . Quatre ouvriers dans tous les services de la production.

Dans l'atelier de production de céramique artistique et de vaisselles à caractère artistique, on aura besoin du personnel suivant :

Personnel directeur

- . Un directeur technique responsable à la production, avec capacité de contrôler toute la chaîne de production et d'intervenir à chacune des étapes du processus de production.

Personnel spécialisé

- . Un modéliste sculpteur
- . Deux préparateurs de moules
- . Un travailleur sur tours électriques
- . Un travailleur sur tours à friction
- . Deux travailleurs pressant l'argile dans les moules
- . Deux retoucheurs
- . Un décorateur d'art
- . Deux décorateurs
- . Un attaché aux fours : remplissage, contrôle de cuisson.

Ouvriers (main-d'oeuvre)

- . Un ouvrier pour préparer les mélanges d'argile et les pâtes
- . Un ouvrier pour la presse hydraulique
- . " " pour l'engobe et l'émaillage
- . " " " travailler au pistolet
- . " " pour l'emballage.

V. (SUITE) FORMATION ET PERFECTIONNEMENT

FORMATION PROFESSIONNELLE

De nos jours les activités artistiques ou semi-industrielles ont besoin d'un personnel compétent et adapté aux tâches à accomplir. Par conséquent, les différentes usines, même à caractère artisanal plus ou moins important (petite industrie), sont liées à la partie artistique qui prédomine ainsi qu'à une partie technique mise à jour et à la commercialisation.

Tout artiste, qu'il soit un artisan ou un petit industriel, pour que son atelier, laboratoire ou usine soit rentable, doit nécessairement connaître suffisamment la partie artistique ainsi que les techniques ajournées et une administration ordonnée et précise s'il ne veut pas courir le risque d'une faillite à courte échéance.

Dans ce but, avant d'entamer toute activité à caractère artistique, artisanal ou de petite industrie, le propriétaire ou le responsable de la production doit avoir toutes les connaissances minima, indispensables à la gestion et à la direction d'une entreprise qui s'annonce avec une assurance de rendement suffisant.

Les Manufactures sénégalaises des arts décoratifs, pour leur futur développement dans le cadre d'une diversification valable, ont besoin d'ateliers suffisamment équipés pour l'étude, les recherches et les essais selon les différents secteurs et les différentes branches artisanales.

Les ateliers devront être divisés en secteurs et devront communiquer entre eux seulement dans le cas où leur travail se compléterait à tour de rôle.

Les ateliers pour l'étude, les recherches et l'expérimentation serviront par la suite à faire avancer les technologies des différents secteurs en essayant d'améliorer les objets résultant des futures productions respectives aussi bien du point de vue technique qu'artistique et économique pour aboutir à une bonne et efficace production de qualité et de quantité ainsi que pour une rentabilité certaine qui puisse donner une vision claire dans un cadre d'autosuffisance et d'indépendance économique à courte échéance, avec une chaîne de production efficace au point de vue organisation et exploitation du travail.

Dans le but d'abrégéer les délais et d'obtenir des résultats à court terme, tout le personnel qualifié prévu au début des diverses activités (dans l'attente de la nouvelle création des ateliers inexistants actuellement) pourra être envoyé en un premier temps, après des accords appropriés, auprès de petites entreprises ou organismes déjà en fonction et en mesure de pouvoir donner une instruction technico-artistico-pratique de base.

D'après nos visites et contacts, les organismes les plus adaptés pour le début sont les suivants :

- Pour la céramique, le C.F.A. (Centre de formation artisanale de Soumbédioune) ;

- Pour la teinture et batik sur tissus, le projet YMCA.

Ces deux projets sont suffisamment équipés même si dans le premier cas les équipements ne sont pas tellement efficaces.

La future école, dans ses ateliers nouvellement construits pour les diverses sections, devra avoir des programmes subdivisés par échelons de spécialisation dans le but de donner aux futurs élèves le degré d'instruction technico-artistico-pratique le plus adapté pour en obtenir des collaborateurs actifs et efficaces pour toutes les exigences du personnel qui devra être employé dans le domaine de la diversification souhaitée et voulue.

Le tableau suivant donnera un aspect des nécessités et des perspectives d'enseignement :

#### Cours professionnels technico-artistico-pratiques

- Cours de qualification technique, artistique et de pratique de travail réservés aux stagiaires des dernières années des écoles d'art dans des complexes artisanaux ou petites industries permettant d'exécuter à la fin des cours des travaux aptes à prouver ce qu'ils ont appris dans les différentes méthodologies et démontrer leur degré de connaissances acquises ;

- Cours de qualification technique, artistique et pratique réservés aux étudiants sortant des écoles d'art qui veulent se consacrer à une branche de l'artisanat (arts mineurs) ;

- Cours de qualification technique, artistique et pratique (accélérés) pour artisans ;
- Cours de qualification technique, artistique et pratique pour apprentis autodidactes et futurs artisans ;
- Séminaires d'information des méthodologies artisanales ;
- Séminaires pour amateurs des arts mineurs ;
- Ecole professionnelle pour artisans ;
- Séminaires pratiques en atelier pour les différentes sections artisanales.

## VI. COMMERCIALISATION

Quant à la commercialisation de produits de la teinturerie, batik, presse à main, et sérigraphie sur tissu, on peut constater que tous les produits mis en vente, vêtements et autres produits dans le domaine décoratif en teinture liée en batik sont vendus à un prix assez bon.

Cette commercialisation fournit des moyens d'existence à de nombreux artisans fabricants ainsi qu'aux vendeurs sur tous les marchés du Sénégal. On reconnaît que selon le Bureau de la Statistique, il n'y a pas d'importation dans cette branche de l'artisanat.

Si on utilise exclusivement les tissus de coton de l'ICOPAT- usines de pikine et de rufisque, on peut fabriquer différents produits, également pour l'exportation vers les pays voisins.

Il est à souhaiter que la SONEPI puisse faire une étude de marché dans ce domaine de l'artisanat.

Dans le domaine de la commercialisation de la céramique artistique et de la vaisselle d'artisanat de bonne qualité, on peut avoir une très bonne introduction dans les marchés de l'intérieur et également faire des exportations. La SONEPI a déjà effectué une étude de marché au regard de la commercialisation de la vaisselle. Aujourd'hui, avec la garantie de pouvoir disposer de nombreux matériaux en provenance des mines du pays, certains sont utilisés pour des essais à la C.A.F. sur le marché de Scumbédioume, ce qui résoud tout problème pour effectuer la production de l'intérieur et pour faire concurrence à l'importation, qui supporte des frais assez lourds de transport et de taxes à l'importation.

L'Etat aussi, par ses lois, devra protéger la production à l'intérieur du pays.



## VII. EQUIPEMENTS

Pour l'implantation de l'atelier de la M.S.A.D. de Thiès, pour la teinturerie, le batik, la presse et la sérigraphie sur tissu, après un aménagement de locaux, les équipements suivant seront nécessaires :

- Une balance pour peser les matériaux de 1 à 100 grammes
- une balance pour peser les matériaux de 100 grammes à 5 kg
- quatre plaques électriques ou brûleurs à gaz
- deux marmites émaillées avec couvercle contenance 20 litres
- quatre récipients coniques en plastique ou P.V.C. de 20 litres
- trois récipients identiques prévus pour 50 litres
- deux vasques coniques avec prise et évacuation d'eau, et
- trois tables avec plan de formica
- plusieurs fils d'étendage et séchage
- une petite chambre noire avec prise d'eau
- ustensiles divers de travail.

L'équipement pour l'usine de céramique artistique et la production artisanale de bonne qualité, après l'adaptation des bâtiments existant à la M.S.A.D. de Thiès, devra être le suivant :

- une balance pour peser l'argile et tous les matériaux nécessaires pour la pâte, les émaux, etc ...
- un agitateur délayeur
- un tamis vibrant avec deferrisateur sur wagonnet
- une cuve en ciment avec agitateur lent

.../

- une pompe à membranes
- un à deux filtres à presse
- une étireuse
- un dépôt en ciment pour la pâte préparée
- un moulin à tambour de 1 000 litres
- un tour électrique
- deux tours à friction
- une presse à levier à main
- une presse hydraulique
- une seringue
- un compresseur avec filtre particulier
- une cabine d'aspiration avec pistolet et accessoires
- quatre étagères à roulettes
- un four intermittent à gaz butane de 2 m<sup>3</sup> avec fond à tiroir pour 1 000°
- un four électrique à tiroir, petit, de laboratoire, pour 1 100°
- une balance de précision de laboratoire
- un tourne-jarres et jarres de 1,5 - 5 et 15 kg
- six tours à main de table
- deux tours à main de terre
- divers outils de travail.

## VIII. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

### I. CONCLUSIONS

La mission de l'expert de l'ONUDI au Sénégal selon les tâches reçues a conduit aux conclusions suivantes :

Dans le domaine de la diversification des manufactures sénégalaises des arts décoratifs M.S.A.D., tels que la céramique, la teinturerie-batik-séri-graphie, il est possible de réaliser de nouveaux ateliers selon l'information, l'étude et les recherches faites pendant la mission.

Le programme de formation technique artistique indique la pré-étude de commercialisation, la recherche géologique et le projet d'évaluation de l'équipement des futurs ateliers avec les besoins en personnel : techniciens et ouvriers, et fournit le cadre de travail à mettre en place pour le programme d'implantation des futurs ateliers.

### II. RECOMMANDATIONS

Il est souhaitable que les responsables des bureaux des mines et de la géologie puissent continuer la recherche géologique dans tout le pays, surtout dans la zone de Thiès, pour prélever de nombreux échantillons en grande quantité dans les différentes mines, pour permettre, à la suite, soit des recherches et des essais d'utilisation, soit des analyses quantitatives et qualitatives.

On recommande aussi de faire des études et recherches des idéogrammes ou signes conventionnels populaires et traditionnels du pays pour les introduire dans la décoration des productions des nouveaux ateliers, dans le but de donner de l'inspiration à la production des objets d'art à caractère typiquement sénégalais.



Vittor-Ugo Cecconi

Expert UNIDO

Novembre 1981

