

Série Etude de cas

LA TEINTURERIE ARTISANALE DES TISSUS DANS
LA VILLE DE LUBUMBASHI
REGION DU SHABA - REPUBLIQUE DU ZAIRE

NATIONS UNIES
Commission économique pour l'Afrique
Addis-Abeba
1985

Centre africain de recherches
et de formation pour la femme

TABLE DES MATIERES

	<u>Pages</u>
INTRODUCTION	1
I. PLACE ET CONDITION DE LA FEMME DANS LE DOMAINE TEXTILE A LUBUMBASHI	3
II. PRATIQUE DE LA TEINTURERIE ARTISANALE DES TISSUS DANS LA VILLE DE LUBUMBASHI	4
a. Centre d'apprentissage	4
b. Centre de production	4
c. Spécialistes	5
III. ANALYSE DES TECHNIQUES UTILISEES ET L'ORGANISATION EN COURS	6
a. Techniques utilisées	6
b. Organisation	8
IV. BESOINS DES FEMMES AUX DIFFERENTES ETAPES DE LEUR TRAVAIL	8
a. Approvisionnement en matières premières	8
b. Situation de l'offre	10
c. Situation de la demande	10
d. Commercialisation	10
V. ETUDE DE MARCHE DU MILIEU ET DU CADRE INSTITUTIONNEL	10
a. Prix des matières premières tels que pratiqués à Lubumbashi	10
b. Volume de la production à teindre	11
c. Opinion des artisanes sur les types de produits teints et la source d'approvisionnement en matières textiles et autres	12
VI. ETAT DE BESOIN POUR LE DEMARRAGE D'UN CENTRE PILOTE A LUBUMBASHI	13
a. Besoins financiers : personnel d'encadrement, personnel d'appui	13
b. Infrastructure et équipement	14
c. Matières premières pour un mois de production	14
d. Matériel d'impression des tissus	14
e. Formation à l'extérieur	15
f. Formation sur place	15
g. Frais divers	15
h. Imprévus (10%) (1) et (2)	15

VII. ETUDE SUR LA RENTABILITE FINANCIERE DU PROJET.....	16
a. Données spécifiques sur le marché.....	16
b. Coût estimatif du projet d'installation d'un centre pilote	16
c. Coût détaillé de l'investissement.....	17
d. Détermination des besoins en matières premières pour un mois de production.....	18
e. Détermination du prix de revient d'une coupe de 4 m produite par le centre.....	19
f. Prévisions de rentabilité.....	19
VIII. PROPOSITIONS CONCRETES CONCERNANT LE DEMARRAGE ET LE FONCTIONNEMENT DU CENTRE PILOTE A LUBUMBASHI.....	20
CONCLUSION.....	22
ANNEXE	

INTRODUCTION

La présente étude sur le projet de teinturerie artisanale des tissus réalisée dans la ville de Lubumbashi, répond au besoin exprimé par le Département de la condition féminine et des affaires sociales de la République du Zaïre, en vue de cerner la problématique de cette activité et chercher les voies et moyens de leur venir en aide.

Il convient de souligner que cette activité n'est pas l'apanage des seules femmes à Lubumbashi, elle est également exercée par les hommes.

Le projet s'adressera non seulement aux femmes qui pratiquent déjà la teinturerie et que l'on essayera de réunir au sein d'une coopérative de production et de commercialisation du type artisanal mais aussi à toutes les femmes qui s'y intéresseront et aux jeunes filles désœuvrées.

L'importance de ce projet réside en ce qu'il est créateur d'un métier et d'une source sûre de revenus pour les femmes et les jeunes filles, même celles ayant un faible niveau d'instruction. Dans la mesure du possible, le projet devrait fonctionner comme un centre non seulement de production, mais aussi de formation, en vue d'étendre l'activité aux autres femmes et jeunes filles de la ville et des localités environnantes.

Cette étude a été effectuée dans le cadre de l'Equipe spéciale des femmes africaines pour le développement projet du Centre africain de recherche et de formation pour la femme de la Commission économique pour l'Afrique et a été financée par ZONTA International par l'intermédiaire de l'UNICEF.

L'étude sous analyse est demandée par la Commission économique pour l'Afrique (CEA) afin de faire le point de la situation dans ce domaine avec le but de connaître les besoins pour une possible assistance future. Le cadre de l'étude est le suivant :

- a) Etudier la place et la condition des femmes dans le domaine textile à Lubumbashi ;
- b) Identifier les centres d'apprentissage, de production et des spécialistes dans le domaine à Lubumbashi,
- c) Analyser les techniques et l'organisation de la teinturerie artisanale des tissus à Lubumbashi,
- d) Evaluer les besoins des femmes aux différentes étapes de leur travail;
- e) Approfondir l'étude de marché du milieu et du cadre institutionnel pour :
 - i) connaître les prix des matières premières, tels que pratiqués à Lubumbashi ;

- ii) quantifier la production à teindre à Lubumbashi
- iii) recueillir l'opinion des artisanes sur les types des produits teints et la source d'approvisionnement en matières textiles et autres;
- f) Evaluer les besoins financiers pour le démarrage d'un centre pilote, ainsi que les besoins en infrastructure et équipement, en matériel d'impression des tissus, en formation sur place ou à l'extérieur, en personnel d'encadrement, en personnel d'appui et en frais divers;
- g) Faire une ébauche d'étude sur la rentabilité financière du projet;
- h) Faire des propositions concrètes concernant le démarrage et le fonctionnement du Centre pilote à Lubumbashi.

L'étude a été réalisée à Lubumbashi par Mme Ndaya Kalonji, du 1er au 29 octobre 1984. A Lubumbashi, la consultante a eu des séances de travail avec les teinturières et les teinturiers de la place. Elle a aussi visité deux sociétés : Amato-Frères et Cie, qui est un complexe intégré de filature de coton, de tissage, de confection, de teinturerie et d'impression; et Solbena qui est également un complexe intégré du même type.

La consultante a essayé d'évaluer la place réservée à la femme dans ces deux unités industrielles et s'est également penchée sur les différentes étapes de la production, s'attardant spécialement sur leurs techniques de teinture.

La consultante estime que le temps imparti pour cette étude (1 mois) ne lui a pas permis d'en appréhender en détail le côté socio-économique et d'aborder toutes les questions relatives à l'implantation du projet. C'est là un aspect clé qui doit être absolument cerné et éclairci afin de compléter la présente étude.

I. PLACE ET CONDITION DE LA FEMME DANS LE DOMAINE TEXTILE A LUBUMBASHI

La teinturerie artisanale des pagnes et des tissus existe dans la ville de Lubumbashi depuis l'installation des ressortissants ouest-africains, vers 1964.

Les praticiens de cette activité travaillaient en vase clos, conservant le secret de leurs techniques. C'est seulement en 1974 que les Zaïrois ont pratiqué la teinture artisanale des tissus.

En 1975, un ancien employé d'un artisan ouest-africain monte un petit atelier familial au sein duquel travaillent sa femme, ses enfants et sa grand-mère. Les difficultés d'approvisionnement en matières premières ne cessent de se présenter à lui en même temps qu'il est poursuivi par les ouest-africains, pour concurrence déloyale.

Plus tard, il initie à cette pratique certains membres de sa famille élargie, de son village, de sa tribu; de ses amis, bref, des personnes qui lui étaient proches. Au fur et à mesure que son atelier s'agrandit, il s'attire aussi des difficultés avec les responsables de la Solbena, qui ont recruté au sein de son atelier une cinquantaine de personnes, les introduisant dans leur société pour fabriquer des pagnes à partir d'une technique utilisée dans l'impression artisanale dénommée " batik".

En 1981, il obtient l'officialisation de son atelier, se mettant ainsi à l'abri des poursuites dont il était l'objet auprès des autres teinturiers des pagnes de la place.

Depuis lors, plusieurs petits foyers ou centres de pratique de teinture artisanale des tissus se sont multipliés dans la ville de Lubumbashi, animés les uns par des femmes, les autres par des hommes. Cette situation nous amène à constater la particularité de cette teinturerie artisanale des tissus dans la ville de Lubumbashi, à savoir qu'elle est aux mains de personnes appartenant à une même famille nucléaire ou élargie, gardant ainsi entre eux tous les secrets du métier.

Compte tenu du cadre de l'étude, notamment des propositions concrètes concernant le démarrage et le fonctionnement du centre pilote à Lubumbashi, nous nous sentons tenu de mener une étude socio-économique auprès des teinturières et teinturiers, en vue de savoir dans quelle mesure ils seront réceptifs aux exigences du fonctionnement du Centre et aux gens d'autres tribus qui seront appelés à travailler au sein du futur Centre pilote. Ce dernier ne devra pas fonctionner uniquement pour les personnes ayant des liens de parenté, mais pour tous ceux qui aimeront ce métier et qui exprimeront le désir de le pratiquer. Cette situation sera appréhendée dans le chapitre VIII.

Deux grandes usines textiles intégrées amato-Frères et Cie et Solbena sont installées à Lubumbashi. Elles utilisent respectivement 1.500 et 1220 ouvriers et employés^{et} dont 3 et 4 femmes seulement, dans le secteur textile

proprement dit. Comme on le constate, la femme n'est pas suffisamment intégrée dans ce secteur.

Par contre, dans le secteur textile artisanal et celui de la confection, on trouve une proportion importante de femmes. Il s'agit de petits centres de teinturerie artisanale des tissus (type familial) et de plusieurs groupes de couturières installées à leur compte. Les couturières sont manifestement nombreuses dans la ville, mais aucune statistique n'est disponible quant au nombre exact de femmes qui exercent ce métier.

Les femmes qui travaillent dans les usines textiles précitées sont uniquement affectées à la confection et à l'emballage.

Toutes proportions gardées, les conditions de vie de ces deux groupes de femmes sont différentes : celles qui travaillent dans les usines et celles employées par certaines couturières déclarent que leur salaire ne suit pas le coût de vie de la société, tandis que les teinturières et les couturières responsables de ces petits ateliers affirment qu'elles peuvent bien gagner leur vie lorsque la commande est forte. En ce qui concerne les teinturières, par exemple, une expérience menée en Afrique de l'Ouest démontre que la femme peut bien gagner sa vie avec cette activité et parviennent à construire, épargner, etc.

II. PRATIQUE DE LA TEINTURERIE ARTISANALE DES TISSUS DANS LA VILLE DE LUBUMBASHI.

a) Centre d'apprentissage

A l'issue des entretiens que la consultante a eu avec les teinturières et les teinturiers de Lubumbashi, il s'avère que toutes les personnes qui pratiquent cette activité l'ont apprise au petit centre familial dont il a été question dans l'introduction. Aucune personne n'a déclaré avoir appris cela d'une autre source. Cette situation nous amène à constater qu'il n'y a qu'un seul centre d'apprentissage, tandis qu'il y a plusieurs centres de production tenus par les diverses personnes formées à ce seul et unique centre d'apprentissage. La consultante a dénombré 63 personnes formées, parmi lesquelles 34 femmes (annexe 1-2).

b) Centres de production

Parmi les teinturières et les teinturiers de la ville de Lubumbashi, certains constituent des couples et travaillent ensemble au sein de leur centre de production, qui est en fait leur maison d'habitation. D'autres se regroupent : père, mère et enfants ou, mère et enfants ou, encore bailleur et locataire, etc. Cette situation est traduite par la légende de l'annexe n°3 concernant l'identification des teinturières et des teinturiers ; ceux qui ne travaillent pas en groupe le font seuls chez eux.

Toutes ces personnes qu'elles travaillent en groupe ou individuellement, constituent de centres de production.

Du fait que certaines personnes se sont donc regroupées, le nombre de centres de production se trouve inférieur au nombre de personnes formées qui pratiquent la teinturerie. Ainsi avec 63 teinturières et teinturiers, la consultante a dénombré 37 centres de production, dont 6 tenus par des couples, 15 par des hommes et 16 par des femmes.

La consultante a constaté que ces centres de production ne fonctionnent pas tous d'une façon régulière. Etant tributaires de grandes difficultés d'approvisionnement en colorants et produits chimiques, ils ne produisent réellement que lorsque ces matières premières se trouvent sur le marché lequel est essentiellement approvisionné par divers trafiquants. En période de rareté, ce qui arrive très fréquemment, les centres arrêtent leur activité.

Il est à remarquer que ces centres n'ont pas recours à la main d'oeuvre salariée du fait que l'activité est pratiquée d'une façon irrégulière et que le revenu ne permet pas ce type de rémunération.

c) Spécialistes

La consultante a dénombré 13 spécialistes dont 7 femmes et 6 hommes (voir l'annexe n°4). Les spécialistes se répartissent d'après les techniques et les motifs utilisés. Il s'agit de :

- Technique de la teinture simple ,
- Technique du noué ;
- Technique de cachet ou " Batik".

Toutes ces techniques sont analysées au chapitre III.

Il est à remarquer qu'une femme et un homme se trouvent être spécialistes dans les deux techniques.

La technique de la teinture simple n'exige pas de spécialiste à cause de sa simplicité par rapport aux deux autres techniques. Etant utilisée pour avoir un fond sur lequel exécuter un motif, les spécialistes et les autres teinturiers y recourent suivant leurs besoins. C'est la technique la moins utilisée, dit-on, parce qu'elle consomme beaucoup de colorant.

III. ANALYSE DES TECHNIQUES UTILISÉES ET DE L'ORGANISATION

a) Techniques utilisées

Le travail de la teinture artisanale des tissus exige, d'une part, l'emploi des techniques spéciales devant aider à l'impression ou à la fixation des motifs sur le tissu, d'autre part, un bain de colorant avec tous les intrants nécessaires où seront traités les tissus.

Trois techniques sont utilisées :

a.1. Technique de la teinture simple

C'est une technique qui consiste à teindre ou surteindre un tissu dans un bain colorant ou un mélange de colorant pour obtenir un ton simple et uni. On utilise généralement cette technique en teinture à l'indigo ou en surteinture sur le tissu où on a appliqué des réserves. Par exemple, un tissu teint à la technique du cachet ou batik peut avoir un fond surteint ou non. C'est la technique la plus simple par rapport aux deux autres décrites ci-après.

Dans cette technique, il faut tenir compte du volume de bain par rapport au tissu et au colorant, selon que l'on veut teindre en ton clair (ton pastel) ou foncé.

Pour avoir un meilleur résultat, il faut au préalable désencoller le tissu écriu avec un détergent en le faisant bouillir pendant 15 à 30 minutes.

La teinture proprement dite consiste en un bain d'eau chaude dans laquelle on fait dissoudre une certaine quantité de colorant, de la soude caustique et de l'hydrosulfite. Quand tout est homogène, on continue à chauffer pendant environ 10 minutes; après quoi, on trempe le tissu que l'on tourne constamment pendant plus ou moins 10 minutes pour obtenir un meilleur épuisement de bain et un meilleur unisson.

On lave ensuite à l'eau savonneuse chaude, on rince abondamment jusqu'à ce que les eaux de rinçage soient claires, c'est-à-dire sans colorant, on tord le tissu et on le met au soleil.

a.2. Technique du noué

Elle est basée sur la réserve mécanique qui consiste à faire des noeuds ou des plis sur le tissu que l'on maintient avec un fil au moyen d'une aiguille. Cette technique a l'avantage de rendre plusieurs formes géométriques et autres.

Le tissu ainsi noué est trempé dans un bain de teinture et traité comme dans la technique de teinture simple, jusqu'au rinçage. On enlève le fil qui a servi à la réserve mécanique et le motif apparaît aux endroits où il y avait la réserve. On met alors le tissu à sécher au soleil.

La beauté de cette technique du noué réside dans le fait qu'il est difficile de reproduire plus d'une fois le même motif. Nous décrivons ci-après trois motifs choisis entre plusieurs autres :

- i) Modèle nova : on prend la coupe du tissu que l'on plie en deux. Au moyen d'un fil, on pratique de petits noeuds à travers le tissu ainsi plié. La coupe est alors mouillée à l'eau froide, tordue et étendue sur une surface plate préalablement apprêtée. On fait des fronces que l'on maintient avec un fil. Ensuite, avec un ou plusieurs bains de colorants préparés à cet effet, on procède à des jets successifs à travers tout le tissu et on laisse reposer pendant environ 5 minutes. On rince abondamment et on étend le tissu au soleil.
- ii) Modèle aiguillé : dans ce modèle, le dessin est au préalable exécuté sur la coupe. Avec beaucoup d'habileté, les endroits des tissus ainsi dessinés sont froncés et maintenus dans cette position au moyen du fil avec une aiguille. Le tissu préparé est trempé dans le bain de colorant avec plusieurs étapes comme précédemment jusqu'au rinçage. On enlève ensuite le fil et on fait sécher au soleil.
- iii) Modèle lopango : la coupe de tissu subit une mise en plis successifs dans le sens de la longueur et est maintenue dans cet état par un fil grossièrement attaché. On procède comme précédemment au trempage de ce tissu dans le bain de colorant. On rince, on défait le fil pour refaire la mise en plis dans le sens de la largeur. On ficelle à nouveau grossièrement, on trempe dans le colorant, on rince, on coupe le fil et le motif apparaît natté (semblable à l'armure drap). On fait sécher le tissu au soleil.

a.3. Technique du cachet ou batik

Cette technique consiste à faire une sorte de réserve chimique à la cire sur le tissu. Elle nécessite des formes en bois appelées "cachets" et représentant divers motifs.

Pour réaliser le dessin, on trempe le cachet dans une solution chaude de cire que l'on applique sur le tissu préalablement étendu sur une table ou une surface plane, on laisse durcir la cire sur le tissu ainsi étendu. Ensuite, on teint le tissu dans un bain de colorant et ce dernier s'applique (prend) sur les parties du tissu où il n'y a pas de cire (réserve).

Ensuite, on procède à l'élimination de la cire en trempant le tissu dans une solution d'eau chaude, voire bouillante. La cire se détache et le motif apparaît alors clairement sur le tissu. Les parties réservées peuvent garder leur fond initial ou être surteintes dans un autre ton avec un autre colorant. La surteinture n'est pas obligatoire. On procède

enfin au rinçage chaud avec un détergent (savon en poudre). On rince abondamment et on sèche au soleil.

Plusieurs motifs peuvent être imprimés de cette façon. Par exemple : - la tête africaine, le zèbre, les cauris, etc. C'est sur cette technique qu'est basée toute l'impression moderne dans l'industrie textile.

b) Organisation

Interrogé à ce sujet, les teinturières et les teinturiers de la ville de Lubumbashi déclarent que pour le moment, ils n'ont pas d'organisation au sens strict du terme. Il existe seulement entre eux une entente qui leur permet souvent de résoudre ensemble certaines difficultés.

Nous verrons au chapitre V que les colorants et les produits chimiques coûtent cher sur le marché. A ce niveau, certains teinturières et teinturiers mettent leur argent ensemble pour payer ces produits et se les partager d'après la mise de chacun. Cependant, ils affirment qu'en 1982, ils avaient un comité organisateur et qui s'est aussitôt dissout suite aux difficultés d'approvisionnement en matières premières.

Toutefois, actuellement, la personne reconnue être à la tête de cette activité dans la ville de Lubumbashi est le fondateur du centre décrit dans l'introduction. Au cours de notre entretien, il a exprimé le désir de pouvoir mettre sur pied un nouveau comité organisateur.

IV. BESOINS DES FEMMES AUX DIFFERENTES ETAPES DE LEUR TRAVAIL

a; Approvisionnement en matières premières

Les tissus et les produits chimiques (colorants, soude caustiques, hydrosulfite) constituent les principales matières premières pour la production des pagnes teints.

Comme signalé plus haut dans l'étude, les deux grandes sociétés textiles de la place alimentent le marché des tissus. Leur production industrielle dépasse de loin les besoins des femmes à ce niveau. Il est également à noter qu'une autre société textile (Filtisap) installée à Kalemie, dans la même région du Shaba, alimente aussi le marché textile de Lubumbashi.

De tous les tissus mis en vente (voir détail au chapitre V) les femmes achètent les moins chers, c'est-à-dire l'américain ou le fancy. A ce niveau, les femmes éprouvent le besoin d'argent pour pouvoir acheter les tissus bon marché et même acheter ceux de meilleure qualité qui coûtent plus cher.

Concernant les produits chimiques, quelques sociétés telles que Hoechst, Ciba-Geigy et Bayer, en vendaient dans le temps. A l'heure actuelle, elles ne

font plus de ces ventes et les femmes sont obligées de passer par des intermédiaire ou des trafiquants qui viennent de la Zambie et qui vendent ces produits à des prix exorbitants (voir les prix au chapitre V).

La teinture étant un travail essentiellement artisanal, les teinturières et les teinturiers mesurent les intrants à l'oeil et n'ont pas de proportions exactes dans le mélange des produits pour préparer le bain de colorant. Elles n'établissent pas non plus de rapport exact entre le volume du bain et le poids de tissu à teindre.

Cependant, la plupart des femmes disent que la recette pour la préparation du bain de colorant est la suivante :

- 1 dose de colorant
- 1 dose de soude caustique
- 2 doses d'hydrosulfite
- la quantité d'eau est liée à la nuance du ton que l'on veut avoir.

Ainsi dans un seau de 10 l d'eau nous avons vu faire le mélange de produits dans les proportions ci-après

- 200 g de colorant
- 200 g de soude caustique
- 400 g d'hydrosulfite.

Pour essayer d'établir le rapport entre le bain de colorant et le poids des tissus à teindre, nous allons exprimer le poids des colorants en kg. Ainsi, un teinturier a estimé qu'avec un fût de 25 kg de colorant, il arrive à teindre 600 pagnes de 4 m, soit 2.400 m. Les proportions chimiques utilisées ont été les suivantes :

- 25 kg de colorant
- 25 kg de soude caustique
- 50 kg d'hydrosulfite.

Pour teindre un pagne de 4 m il faut :

- 40 g de colorant
- 40 g de soude caustique
- 80 g d'hydrosulfite.

Les deux sortes de colorants vendus sur le marché sont :

- les colorants " Indanthren" et Cibanone ;
- les colorants " Levafix" et Cibacrone.

Les teinturières et les teinturiers préfèrent travailler avec les colorants Cibacron parce qu'ils teignent mieux, et c'est sur eux que nous avons tablé nos calculs.

b. Situation de l'offre

La production moyenne hebdomadaire par centre est de 15 pagnes de 4m. L'offre globale se chiffre à $15 \times 37 = 555$ pagnes par semaine soit 28.860 pagnes par an (555×52 semaines). Le nombre de jours de travail par semaine est de 3, compte tenu de tous les aléas.

c. Situation de la demande

La demande est très forte sur le marché. Elle est évaluée à 1.500 pagnes par semaine, soit 78.000 par an (1.500×52). La situation de l'offre et de la demande laisse apparaître un déficit de 49.140 pagnes par an ($78.000 - 28.860$).

d. Commercialisation

Ces pagnes sont vendus à des prix très compétitifs. En effet, les pagnes des sociétés Amato-Frères et Cie et Solbena sont vendus entre Z 240 et 380, tandis que les pagnes importés sont vendus entre Z 1.500 et 3.000, alors que ceux qui nous intéressent sont vendus à Z 150 ou 160 ou Z 100 ou 110 la pièce, d'après les colorants utilisés. Ces pagnes sont surtout achetés par des personnes ayant un faible pouvoir d'achat et les vendeuses nous ont déclaré ne jamais connaître de mévente. La commercialisation se fait aux différents marchés proches de centres de production.

V. ETUDE DE MARCHE, DU MILIEU ET DU CADRE INSTITUTIONNEL

a. Prix des matières premières tels que pratiqués à Lubumbashi

a.1. Tissus

Les sociétés textiles de la place mettent sur le marché les tissus ci-après:

	<u>Prix en zaïres</u>
- Americani	17,50
- Bazin	300
- Cretonne	60
- Fancy	17,50
- 68/68	50
- Japonais	60
- Popeline unie	120
- Polyester	120

Les tissus les plus employés sont l'américain et le fancy sans doute à cause de leur prix, plus abordable que celui des autres tissus.

a.2. Produits chimiques

Les produits chimiques (colorants, soude caustique et hydrosulfite) sont achetés auprès des trafiquants et marchands ambulants provenant de la Zambie. Deux sortes de colorants sont utilisées : Cibanone et Cibacrone dans leurs diverses variétés.

Cibanone

- vert
- " B.F.
- " D.G.
- " B.G.
- bleu marine
- bleu 575
- brun
- jaune d'or
- violet
- rouge
- bleu ciel

Cibacrone

- vert
- bleu
- jaune
- bleu turquoise
- bleu ciel
- rouge
- orange

Le prix des produits Cibanone, ainsi que celui de la soude caustique et de l'hydrosulfite, sont les suivants :

- 25 kg de colorant (fût) : Z 15.000
- 100 kg de soude caustique (fût) : Z 7.000
- 200 kg d'hydrosulfite (fût) : Z 30.000

Ces prix étant exorbitants, certains teinturiers et teinturières mettent leur argent ensemble pour les acheter et se les partager, d'autres achètent au détail aux prix suivants :

- 150 g de colorant (mesure d'un petit verre localement appelé verre " bambou") : Z 100
- 200 g de colorant (mesure d'un verre " bambou" moyen) : Z 150
- 1 kg de soude caustique : Z 70
- 1 kg d'hydrosulfite : Z 150

b. Production à teindre à Lubumbashi

Les coupes sont de :

- 4 m pour un complet de 2 pagnes ou une pièce

2 m pour 1 pagne
6 m sur commande.

Généralement, on travaille avec des coupes de 4 m.

La production journalière est fonction de capacité physique individuelle, de la disponibilité des matières premières et de la technique utilisée. La technique du noué, de loin la plus facile permet de produire 20 pagnes de 4 m par jour, soit 80 m. La technique du cachet ou batik, qui demande beaucoup plus de travail, permet de produire 10 pagnes de 4 m par jour, soit 40 m. Au vu de ce qui précède, la production journalière individuelle peut être estimée à 15 pagnes de 4 m, soit 60 m.

Compte tenu de la rareté de matières premières sur le marché, la teinture artisanale des tissus n'est pas une activité de tous les jours. Ainsi nous estimons à trois jours par semaine la durée de fonctionnement de l'ensemble des centres. L'offre globale se chiffre alors à 555 pagnes par semaine (15 X 37) et de 28.860 pagnes par an (555 X 52 semaines). Or, la demande est très forte sur le marché. Elle est estimée à 1.500 X 52 semaines). Cette demande provient de la population urbaine de Lubumbashi, des localités environnantes et même des régions voisines. Le niveau actuel de la demande s'accroît au rythme de 10% l'an, compte tenu du prix élevé des articles similaires importés et aussi du faible pouvoir d'achat de la population. Ces derniers éléments incitent la population à se tourner de plus en plus vers les produits locaux, qui sont meilleur marché et de bonne qualité.

Dès lors, le déficit annuel de l'offre par rapport à la demande s'élève à 49.140 pagnes (78.000-28.860). Ce déficit ne peut être résorbé qu'en mettant en place à Lubumbashi des capacités de production supplémentaires. Or, en voulant créer une coopérative de type artisanal regroupant les productrices des pagnes teints, on peut résorber le déficit qui se chiffre mensuellement à 4.500 pagnes, soit 18.000 m (49.140 : 12 x 10% = 4.504,50, que l'on arrondit à 4.500). Selon cette hypothèse de travail, la production à teindre à Lubumbashi s'élève à 54.000 pagnes de 4 m par an (4.500 X 12).

Au sein de la coopérative qui sera créée, une diversification des articles à produire devra s'imposer, c'est-à-dire qu'en plus de coupes pour pagnes et boubous, on devra produire des rideaux, nappes et serviettes, couvre-lits, etc.. dans les proportions ci-après : 90% pagnes et 10 % autres.

c. L'opinion des artisanes sur les types de produits teints et la source d'approvisionnement en matières textiles et autres.

Sur les types de produits teints, la consultante a distingué l'opinion des artisanes productrices de celle des acheteuses. La qualité du tissu utilisé étant généralement la même (americani ou fancy), les artisanes savent

que la valeur de leur produit est fonction du colorant utilisé. C'est ainsi qu'elles vendent cher les produits teints à base de colorants Cibacron et moins cher ceux teints à partir des colorants Cibacrone.

Les acheteuses se plaignent de ce que les pagnes teints perdent facilement la vivacité de leur ton après le lavage. A leur niveau, elles ne savent pas distinguer les pagnes teints à base de l'une ou l'autre sorte de colorant. Profitant alors sans doute du prix le plus bas, certaines d'entre elles n'achètent que les pagnes qui se déteignent facilement. Il est encore à remarquer que certaines productrices expliquent aux acheteuses que si les pagnes sont vendus les uns plus chers que les autres, cela est fonction de la qualité des colorants utilisés. Avec le temps, sans doute, ce genre d'explication éclairera les acheteuses sur la meilleure qualité de pagnes.

Quant aux types de produits teints, il n'y a qu'un seul type de produit qui est fabriqué, c'est-à-dire les pagnes. Les productrices ne connaissent pas des produits tels que nappes et serviettes, rideaux, coussins, tableaux, etc... Ce sera une nouveauté à introduire au sein de leur futur centre.

Quant à la source d'approvisionnement en matière textiles et autres, les artisanes disent qu'il y a suffisamment de tissus et elles n'ont aucune difficulté à se procurer ceux de la qualité qu'elles utilisent pour leur travail. Mais concernant les autres matières, les artisanes se plaignent beaucoup de difficultés qu'elles rencontrent pour s'approvisionner en colorants, soude caustique et hydrosulfite, qui non seulement coûtent très cher sur le marché, mais sont également rares. Quant aux autres facteurs de production qu'on trouve localement, c'est-à-dire bougies, cachets, bassins, ciseaux, fils, etc... elles ne rencontrent aucune difficulté à se les procurer.

VI. ETAT DES BESOINS POUR LE DEMARRAGE D'UN CENTRE PILOTE DE TEINTURERIE ARTISANALE A LUBUMBASHI

a. Besoin financiers

Personnel d'encadrement, personnel d'appui et autres

- Salaire du Directeur	: 6.000 X 3 =	18.000 Z
- Salaire de 2 encadreur	: 7.000 X 3 =	21.000 Z
- Salaire de 2 personnes d'appui	: 6.000 X 3 =	18.000 Z
- Salaire d'1 agent admin. et compt.	: 3.000 X 3 =	9.000 Z
- Salaire de 2 gardiens	: 1.000 X 3 =	3.000 Z
- Salaire de 2 ouvriers	: 1.400 X 3 =	4.200 Z
		73.200 Z
- Ajustement 25%		18.300 Z
		<u>91.500 Z.</u>

b. Infrastructure et équipement

- Réfection du Centre	500.000 Z
- Mobilier (chaises, tables, armoires)	181.000 Z
	<u>681.000 Z</u>

c. Matières premières pour un mois de production

(voir hypothèse de travail) 498.000 Z

d. Matériel d'impression des tissus

Article	: Quantité	: P.U.	: Total	:
: Machine à coudre	: 10	: 3.600 Z	: 36.000 Z	:
: Longct/cire	: 10	: 180 Z	: 1.800 Z	:
: Cachets	: 10	: 100 Z	: 1.000 Z	:
: Fil nylon	: 25	: 150 Z	: 3.750 Z	:
: Corde à linge	: 50 m	: 10 Z	: 500 Z	:
: Fer à repasser	: 10	: 560 Z	: 5.600 Z	:
: Couverture pour repasser	: 10	: 500 Z	: 5.000 Z	:
: Bois et foyer	:	:	: 10.000 Z	:
: Aiguille	: 60	: 1 Z	: 60 Z	:
: Ciseaux	: 30	: 75 Z	: 225 Z	:
: Crayon	: 100	: 1 Z	: 100 Z	:
: Taille-crayon	: 50	: 2 Z	: 100 Z	:
: Gomme	: 50	: 5 Z	: 250 Z	:
: Gant	: 30	: 150 Z	: 4.500 Z	:
: Souliers en plastique	: 30	: 100 Z	: 3.000 Z	:
: Tablier	: 30	: 100 Z	: 3.000 Z	:
: Détergent/OMO	: 100	: 48 Z	: 4.800 Z	:
: 1/2 Fût	: 10	: 500 Z	: 5.000 Z	:
: Seau	: 10	: 180 Z	: 1.800 Z	:
: Bassine émaillée ou en plastique	: 10	: 560 Z	: 5.600 Z	:
: Lait	: 100	: 150 Z	: 15.000 Z	:
:	:	:	<u>:</u>	:
:	:	:	: 107.085 Z	:

e. Formation à l'extérieur

-- Transport et déplacement

Lubumbashi -- Sénégal -- Lubumbashi

5 teinturières

1 encadreur

1 Personnel d'appui

46.736 X 7

327.152 Z

-- Frais de séjour

Encadreur + Personnel d'appui

200 dollars X 2 X 30 j =

12.000 dollars

5 autres : 100 dollars X 5 X 30 j =

15.000 dollars

27.000 dollars , soit

1.080.000 Z

f. Formation sur place

-- Rémunération de 5 formatrices

(2.500 Z X 5 X 3 mois) + 25% =

46.875 Z

-- Rémunération de 30 apprenties

(1.000 Z X 30 X 3 mois) + 25% =

112.500 Z

159.375 Z

g. Frais divers

10.000 Z

Sous-total général

27.000 dollars , soit

1.080.000 Z (1)

et

1.874.112 Z (2)

h. Imprévus (10%) (1) et (2)

2.700 dollars, soit 108.000 Z

et

187.411 Z

Totaux généraux :

29.700 dollars, soit 1.188.000 Z (1 080.000 + 108.000)

et

2.061.523 Z (1.874.112 + 187.411)

Le coût total du projet s'élève à 3.249 523 Z dont 1.188.000 Z en dollars représentant les frais de séjour à l'étranger.

VII. EBAUCHE D'ETUDE SUR LA RENTABILITE FINANCIERE DU PROJET

a. Données spécifiques sur le marché

La ville de Lubumbashi dispose de deux grandes unités textiles, en l'occurrence Amato Frères et Cie et Solbena. Ces entreprises produisent des tissus à l'échelle industrielle et ne s'occupent pas de la teinturerie artisanale. Cette dernière activité est exercée à Lubumbashi par 37 centres de production totalisant un effectif de 63 personnes dont 34 femmes. La production moyenne hebdomadaire par Centre est de 15 pagnes de 4m chacun.

L'offre globale se chiffre à 555 pagnes (37 X 15) par semaine, soit 28.860 pagnes par an (555 pagnes X 52 semaines). Le nombre de jours de travail effectif est de 3 par semaine compte tenu de difficultés d'approvisionnement en matières premières. En dehors de ces centres de production, la ville de Lubumbashi dispose d'un centre d'apprentissage tenu par un particulier qui a longtemps travaillé dans un centre de production appartenant à un ressortissant sénégalais.

Quant à la demande des articles provenant des teintureries artisanales, elle est évaluée à 1.500 pagnes par semaine, soit au total 78.000 pagnes par an. Cette demande émane directement de la population urbaine de la ville de Lubumbashi ainsi que des localités environnantes. Le niveau actuel de la demande s'accroît au rythme de 10% l'an compte tenu du prix élevé des articles similaires importés et aussi du faible pouvoir d'achat de la population. Ce dernier élément incite la population à se tourner de plus en plus vers les produits locaux qui sont souvent moins chers et de qualité comparable à celle des produits similaires importés.

b. Coût estimatif du projet d'installation d'un centre pilote de teinturerie artisanale à Lubumbashi.

Hypothèse de travail.

b.1. Infrastructure et équipement

Un bâtiment public est déjà mis à la disposition du centre. Les travaux de réfection seront réalisés par un entrepreneur de la ville tandis que le mobilier sera fabriqué à la Cité des jeunes.

b.2. Besoins en matières premières

La consultante a retenu l'achat de toutes les matières premières pour un mois de production.

b.3. Matériels divers à acquérir

Déterminés en fonction de la taille d'un atelier pilote de 30 personnes.

b.4. Salaire du personnel

La consultante a pris 3 mois de salaire plus 25% du poste salaires comme allocations diverses, car le centre sera en mesure de payer son personnel avec le produit de la vente de ses articles.

b.5. Formation à l'extérieur

En fonction du coût en devises et de la durée.

b.6. Rémunération des formatrices

Sur la base de 5 formatrices et 30 apprenties, et ce, pour 3 mois de salaires étant donné que le produit de la vente pourra couvrir les autres mois. On ajoute 25% qui représentent diverses indemnités.

b.7. Frais divers

La consultante a pris un forfait de 10.000 Z par an pour l'eau et l'électricité.

b.8. Imprévus

La consultante a tenu compte d'un taux de 10% l'an afin de couvrir les différentes variations des prix.

c. Coût détaillé de l'investissement

<u>Postes</u>	<u>Devises</u>	<u>Contre-valeur</u>	<u>Zaïre</u>	<u>Total</u>
<u>c.1. Infrastructure et équipement</u>				
- Réfection du centre	-	-	500.000	
- Mobilier	-	-	181.000	
<u>c.2. Matériels divers</u>				
- 10 machines à coudre	-	-	36.000	
- 1 lingot de cire	-	-	1.800	
- Cachets	-	-	1.000	
- Fil nylon	-	-	3.750	
- Corde à linge	-	-	500	
- 10 fers à repasser	-	-	5.600	
- Couvertures	-	-	5.000	
- Aiguilles	-	-	60	
- Ciseaux	-	-	225	
- Crayon + Taille + crayon	-	-	200	
- Gommages, Gants	-	-	4.750	
- Souliers + tabliers	-	-	6.000	
- Autres	-	-	42.200	

<u>Postes</u>	<u>Devises</u>	<u>Contre-valeur</u>	<u>Zaïre Total</u>
c.3. <u>Salaire du personnel de Direction et autres 3 mois</u>			91.500
c.4. <u>Matières premières pour un mois de production</u>			498.000
c.5. <u>Formation à l'extérieur</u>			
- Transport et déplacement	-	-	327.152
- Frais de séjour	27.000 US\$	1.080.000	1.080.000
c.6. <u>Rémunération des formatrices</u>			
- 5 formatrices	-	-	46.875
- 30 apprenties	-	-	112.500
c.7. <u>Frais divers</u>	-	-	10.000
Sous-total	27.000 dollars	1.080.000	1.874.112
c.8. <u>Imprévus (10%)</u>	2.700 dollars	108.000	187.411
Totaux généraux	29.700 dollars	1.188.000 Z	2.061.523 Z

Le coût total du projet s'élève à 3.249.523 Z dont l'équivalent de 1.188.000 Z en devises.

d. Détermination des besoins en matières premières pour un mois de production

Hypothèse : Le déficit annuel de l'offre par rapport à la demande étant de 49.140, le déficit mensuel est de 4.095 (49.140 : 12) auquel l'on ajoute 10% (le niveau actuel de la demande s'accroît au rythme de 10% l'an) = 4.504,5 pagnes. Nous arrondissons à 4.500 pagnes de 4 m, soit 18.000 m de tissu.

L'objectif poursuivi par le centre pilote est la production de 54.000 pagnes de 4 m/an. La production d'un mois représente 4.500 pagnes, soit un besoin mensuel de 18.000 m de tissus. Pour teindre 18.000 m de tissu, il faut :

- Tissus	: 18.000 m X 17,5 Z/m	= 315.000 Z
- Colorants	: 7 fûts X 15.000 Z/fût	= 105.000 Z

- Soude caustique	: 2 fûts X 15.000 Z/fût	= 14.000 Z
- Hydrosulfite	: 2 fûts X 30.000 Z/fût	= 60.000 Z
- Eau	: 22 m ³ X 5,5 Z/m ³	= 121 Z
- Sacs de makala	: 7 sacs X 120 Z/sac	= 840 Z
- Détergent /OMO	: 54 sachets X 48 Z/sachet	= 2.592 Z

Total 497.553 Z

arrondi à 498.000 Z

e. Détermination du prix de revient d'une coupe de 4 m produite par le centre.

. Le prix de revient est calculé en tenant compte de tous les intrants ainsi que des charges fixes à couvrir.

- Objectif à atteindre mensuellement	: 4.500 pagnes, soit 18.000 m
- Coût des différentes matières premières	: 498.000 Z
- Salaire du personnel pour un mois	: 83.625 Z
- Entretien des locaux	: 500 Z
- Amortissement agencement et mobilier	: 5.675 Z
- Transport et divers	: 15.000 Z

total mensuel : 602.800 Z

Le prix de revient d'un pagne est égal à 602.800 Z divisé par 4.500, soit 133,95 Z.

Le prix de vente d'un pagne teint est de 160 Z à Lubumbashi. La marge bénéficiaire égale 160-133,95, soit 26,05 Z que nous arrondissons à 26,00 Z.

f. Prévisions de rentabilité

La production escomptée est de 54.000 pagnes par an, le prix de vente est de 160 Z. Cette production ne sera atteinte qu'à partir de la troisième année étant donné que le personnel à recruter devra d'abord être formé aux techniques de teinture ; cette formation ne portera ses fruits qu'à la troisième année. La production sera donc respectivement de 60% la première année, 80% la deuxième année et 100% la troisième année.

Année/production :

:	1ère année : 32.400 pagnes	:
:	2ème année : 43.200 pagnes	:
:	3ème année : 54.000 pagnes	:

Chiffres d'affaires escomptés :

1ère année	2ème année	3ème année
5.184.000 Z	6.912.000 Z	8.640.000 Z

Sur la base des éléments ci-dessus et des besoins mensuels, les comptes d'exploitation prévisionnels s'établiront comme suit :

Postes/année	1	2	3 et suivantes
Chiffre d'affaires	5.184.000	6.912.000	8.640.000
Charges d'exploitation	4.299.300	5.732.400	7.165.500
Résultats Bruts d'expl.	884.700	1.179.600	1.474.500
Amortissement	68.100	68.100	68.100
Résultats nets av. impôts	816.600	1.111.500	1.406.400
Impôts (50% Résul.Net)	408.300	555.750	703.200
Résultats nets	408.300	555.750	703.200

VIII. PROPOSITIONS CONCRETES CONCERNANT LE DÉMARRAGE ET LE FONCTIONNEMENT DU CENTRE PILOTE A LUBUMBASHI

Ce centre pilote sera le premier du genre au Zaïre et principalement dans la ville de Lubumbashi. La consultante propose qu'il prenne la forme d'une coopérative, étant donné que nous avons à faire à une petite association d'indépendants s'occupant de la production et de la commercialisation des pagens teints.

Elle estime, au stade actuel de l'investigation, qu'il faut faire une étude socio-économique approfondie avant l'implantation de ladite coopérative. Ainsi, il ne lui est pas possible à l'heure actuelle d'émettre un avis formel sur la volonté des teinturiers de se regrouper au sein d'une seule et même coopérative et d'en accepter les contraintes. Le temps qui a été imparti pour cette étude (un mois) n'a pas permis de tirer au clair cette situation. Il est nécessaire que les futurs membres soient au préalable bien informés et sensibilisés à la question. Il est donc indispensable, pour préparer la réussite du projet, de visiter une organisation similaire dans un pays africain où cette activité artisanale est déjà organisée. Les enseignements que l'on en tirera pourront être utiles pour une meilleure organisation du centre.

Au vu de ce qui précède, la consultante propose les mesures ci-après, concernant le démarrage et le fonctionnement du centre pilote à Lubumbashi :

- i) Premier trimestre 1985 : Visite d'étude d'une organisation de coopérative de type artisanal ou mieux de teinturerie artisanale dans un pays africain;
- ii) Deuxième trimestre 1985 :
 - Mener une étude socio-économique auprès des teinturières et teinturiers de Lubumbashi;
 - Sensibiliser ces derniers à leur marginalisation dans un marché dominé par les industriels;
 - Mettre sur pied les structures de la coopérative à installer.
- iii) Troisième trimestre 1985 : démarrage de la coopérative ou centre pilote de teinturerie artisanale à Lubumbashi. Il convient de signaler que la consultante a déjà visité le centre de teinturerie de Brazzaville en République Populaire du Congo. Il s'agit d'un centre supporté à 80% par l'Etat. Toutes les teinturières sont des fonctionnaires payées par l'Etat. Elles ne donnent pas de quote-part au centre et les bénéfices qu'elles réalisent par la vente des produits teints alimentent la caisse du centre. C'est donc une organisation tout à fait différente de celle proposée pour organiser les teinturières de Lubumbashi.

CONCLUSION

Tout au long de cette étude, la consultante s'efforce de décrire la situation de la teinturerie artisanale des tissus à Lubumbashi telle qu'elle l'a trouvée sur le terrain. Cette activité est exercée depuis quelques années dans la ville de Lubumbashi par des femmes et des hommes au sein de leurs petits centres de production. Les femmes sont majoritaires.

Cette activité rencontre beaucoup de difficultés d'approvisionnement en colorants et produits chimiques, ce qui rend sa pratique irrégulière. Par ce fait, l'offre diminue sur le marché au point que l'on enregistre un important déficit. Celui-ci ne peut être résorbé qu'en augmentant la capacité de production sur le marché tout en facilitant aux artisanes et artisans, l'approvisionnement en matière premières. Ainsi, le projet de créer un centre pilote de production et de commercialisation devant réunir au sein d'une coopérative un "groupe échantillon" de teinturières et teinturiers est louable, car permettant de bien organiser cette activité, d'augmenter la production, et par la suite de résorber le déficit.

Les colorants et produits chimiques non seulement sont rares sur le marché, mais lorsqu'on les trouve, ils sont vendus à de prix exorbitants. Cette situation oblige les teinturiers soit à cotiser pour l'achat de grandes quantités de ces produits, soit à acheter au détail.

Elle a remarqué que les pagnes teints sont tellement portés à Lubumbashi que nous soutenons fortement la réalisation d'un centre pilote. Cependant, la réalisation de ce centre pilote ne doit pas être faite sans au préalable une étude socio-économique approfondie pour les membres aux contraintes de la coopérative (respect du bien commun, esprit communautaire, etc.).

Il faut particulièrement attirer l'attention des membres de la coopérative sur le fait que, d'une part le succès de leur entreprise dépend uniquement de la bonne organisation de leur institution et, d'autre part, seule la production d'un article artisanal de grande qualité est capable de les mettre à l'abri de la concurrence des grandes industries textiles locales.

Elle regrette de n'avoir pu parler en détail de l'aspect socio-économique de cette étude, compte tenu du temps imparti et de l'ampleur du sujet à traiter. Cependant, il est toujours possible d'y remédier avant le démarrage du projet.

Enfin, elle souhaite que tous les efforts soient conjugués pour la création du centre pilote de teinture artisanale, car non seulement cela va procurer un métier aux femmes et jeunes filles désœuvrées et leur donner ainsi une source de revenus stable, mais cela leur permettra également d'apporter leur pierre à l'oeuvre de construction nationale.

1. NOM, PRENOMS ET ADRESSE DES TEINTURIERES

Page 1

No D'OR	NOMS ET POST-NOMS	ADRESSE	ZONE
1	ILUNGU NGOIE (9)	109 rue Tshisenda	Kenya
2	NUMBI MULELA (10)	" "	"
3	BANZA KASONGO	83 "	"
4	KIYA WA KIYA (5)	87 "	"
5	FYAMA NGOIE (6)	" "	"
6	ILUNGA MUKEYA	194 "	"
7	ILUNGA MUKEYA	94 "	"
8	ILUNGA MUYA	111 "	"
9	NGOIE KIYERE	74 "	"
10	SIMBI WA NKULU (1)	73 rue Baya	"
11	MUENGE MUYA (7)	167 "	"
12	KISIMBA WA BANZA	101 rue Kainda	"
13	KASONGO WA UMBALO (3)	102 "	"
14	BUKUMBA MATENAMALU	42 "	"
15	NGOI WA UMBA	75 rue Lubembe	"
16	NGOIE ILUNGA (12)	112 "	"
17	NSHIMBA MUTONKOLE	74 "	"
18	BANZA MUKALAY	105 rue Kabemba	"
19	FYAMA WA SANGA	123 "	"
20	NGOIE KARIE (15)	47 rue Musoshi	"
21	NGOIE KASONGO (16)	" "	"
22	LOBA MUJINGA (25)	156 rue Lukuni	"
23	KALENGA NDAY (26)	" "	"
24	UMBA NDULO (30)	92 rue Sofumwango	"
25	BANZA WA NGOIE	73 rue Tumbwe	"
26	KAFINGA TSHOWA	26 avenue Basiliq Basilique	"
27	BANZA NGOIE	85 avenue Kolwezi	"
28	NGOI KISHENKE	118 av. Circulaire	"
29	BANZA KALUMBA	28 av. Circulaire	"
30	MASANGU NGOI NUMBI (19)	12 av. Gabaondo	Kamp.
31	ILUNGA WA NUMBI (20)	" "	"
32	BWESE KAFENGE (22)	53 rue Mungokundu	Katuba
33	KIBALA ILUNGA (24)	" "	"
34	MULONGO NGOI WA UMBA (17)	47 rue Bakongo	"

2. NOM, PRENOMS ET ADRESSE DES TEINTURIERS

No D'OR	NOMS ET POST-NOMS	ADRESSE	ZONE
1	NGOIE K KABUELU (11)	109 rue Tshisenda	Kenya
2	KASONGO WA NGOI (14)	" "	"
3	NGOI MUKIMBUA	105 rue Tshisenda	"
4	NGOIE SENDWE (8)	167 rue Baya	"
5	NGOIE MALALA	176 "	"
6	KANDEKE KAPOYA (2)	73 "	"
7	MIKOMBE KABANGE (7)	173 "	"
8	MUTOMBO LUSANGA (8)	" "	"
9	KASONGO TAMBO	101 rue Kainda	"
10	MALIBA KASONGO (4)	102 "	"
11	MUKALAY NGOIE	106 rue Kafuira	"
12	ILUNGA KYONI (13)	112 rue Lubembe	"
13	NYEMBO NSENGA (16)	47 rue Musoshi	"
14	NUMBI (33)	45 "	"
15	KONGOLO MUNTU	141 rue Lukuni	"
16	INABANZA BANDE (27)	92 rue Sofumwango	"
17	BUNDA MUKANDA (28)	" "	"
18	KASONGO MUKANDA (29)	" "	"
19	MASANGU BANZE KATU (21)	12 avenue Kabaondo	"
20	ILUNGA NGOI	30 av. Circulaire	"
21	ILUNGA NGOI	120 "	"
22	FUYA NCOIE	228 av. Basilique	"
23	MUAMBA KISERA	608 av. Kambove	L'shi
24	NGANDU NKONGOLO	28 av. Muana Shaba	Katuba
25	KALUME KAFENENDE	13 rue Tshuapa	"
26	KABUNDA	51 av. Mongokundu	"
27	LUFUNDA KILOLO	53 av. "	"
28	NGOIE WA KABULO	50 rue Lubunda	"
29	UMBA WA NDOLO (18)	47 rue Bakongo	"

3. SIGNIFICATION DES CHIFFRES D'IDENTIFICATION DES TEINTURIERES ET DES TEINTURIERS

(1) et (2)	= couple
(3) et (4)	= couple
(5) et (6)	= belles soeurs
(7) et (8)	= bailleur et locataire
(11) et (9) et (11) et (14)	= père, mère et fille et fils
(12) et (13)	= couple
(15) et (16) et (33)	= couple plus locataire
(17) et (18)	= couple
(19) et (20) et (21)	= couple plus belle soeur
(22) et (23) et (24)	= père, mère, enfant
(25) et (26)	= bailleur et locataire
(27) et (28) et (29) et (30)	= mère et ses trois enfants
(31) et (32)	= bailleur et locataire