



TOGETHER
for a sustainable future

OCCASION

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



TOGETHER
for a sustainable future

DISCLAIMER

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

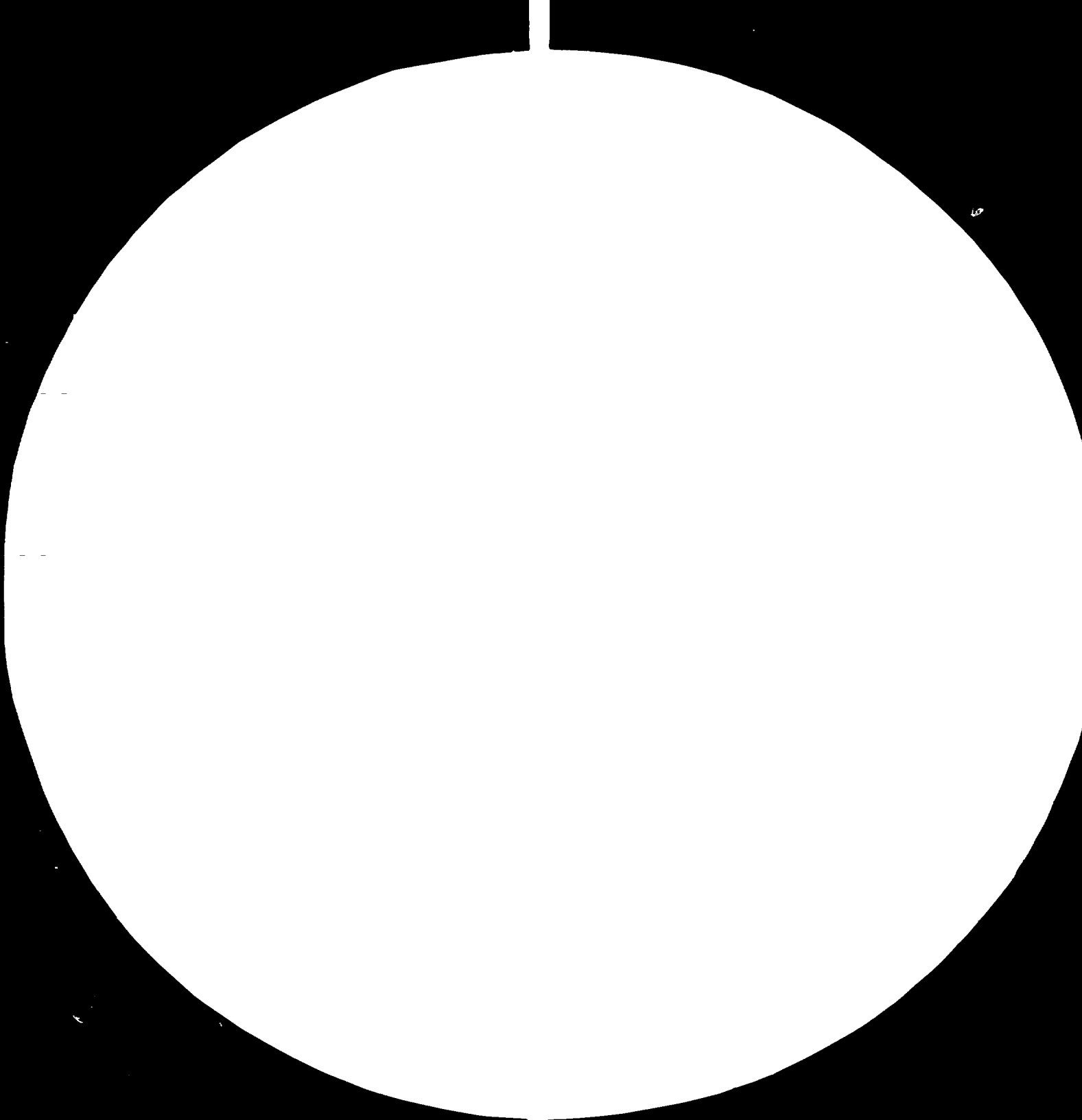
FAIR USE POLICY

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

CONTACT

Please contact publications@unido.org for further information concerning UNIDO publications.

For more information about UNIDO, please visit us at www.unido.org





3.2



McBride, R. E. and J. M. Smith, "Resolution Test Charts,"
NBS Monograph 101, 1965.

11696

Distr. RESTREINTE

DP/ID/SER.B/345
7 juillet 1982

Français
Original : ANGLAIS

AMELIORATION DE LA GESTION DE LA PRODUCTION
A LA FABRIQUE DE VETEMENTS DE
Fès, Maroc

SI/MOR/80/801

MAROC

Rapport final*

Etabli pour le Gouvernement du Maroc par l'Organisation
des Nations Unies pour le développement industriel, agent
d'exécution du Programme des Nations Unies pour le développement

D'après les travaux de M. W.A. Goyarts

Organisation des Nations Unies pour le développement industriel

Vienne

005104

* Ce rapport n'a pas été officiellement approuvé par l'Organisation des Nations Unies pour le développement industriel, qui ne partage donc pas nécessairement les opinions exprimées.

V.82-23624

TABLE DES MATIERES

	<u>Page</u>
1. INTRODUCTION	3
2. GESTION	4
1. Besoins en matière de gestion	5
2. Formation des opératrices	7
3. Activités préalables à la planification	8
4. Programme de formation des chefs d'équipe	10
5. Rôle des spécialistes de l'assistance technique	11
6. Entretien des machines	12
3. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS	14

SICOFES

1. INTRODUCTION

SICOFES est une fabrique de vêtements qui travaille principalement pour des entreprises étrangères sur la base de contrats de "prêt à porter" (coupe, exécution et finitions). La fabrique est située à environ 2,5 km de Fès, dans la zone industrielle principale; elle a été mise en service en 1977.

Elle employait au début 200 personnes; ce chiffre est aujourd'hui de 600 et l'état actuel du carnet de commandes l'amènera à dépasser largement 700.

La fabrique, seule de ce type à Fès, a bénéficié d'un appui régulier, grâce à ses contrats avec des entreprises françaises et allemandes, ainsi que dans le domaine de la production et de la gestion grâce à une participation directe à la production et au contrôle de la qualité.

Toutefois, l'augmentation régulière du chiffre d'affaires a rendu la gestion vulnérable et insuffisante. La formation du personnel local n'a guère dépassé le niveau de chef d'équipe de production.

Nous disions dans notre rapport initial que la SICOFES avait réalisé des progrès au cours des deux dernières années, si l'on se rapporte à la documentation disponible sur les conditions de travail de la fabrique, mais nous avons aussi signalé qu'on pourrait beaucoup améliorer la production et sa qualité, mais seulement si l'on crée aussi tôt que possible une structure de gestion appropriée.

Les résultats financiers, qui ont été très satisfaisants et justifient la poursuite des activités, devraient servir en partie à des améliorations moins apparentes, telles que :

- Emploi de directeurs qualifiés pour la production
- Formation de personnel national pour des postes supérieurs à ceux de chef d'équipe de production
- Création d'un service du personnel
- Fourniture adéquate de pièces de rechange
- Ventilation des locaux
- Moyens d'économiser la main-d'oeuvre.

Grâce à nos interventions directes et à notre participation, pendant 10 semaines, à la fabrication, nous avons pu évaluer les possibilités d'améliorer la production des unités de coupe et de couture grâce à une assistance technique sous forme de planification, de documentation et de rédactions d'instructions en vue du contrôle de la fabrication et de la qualité.

La courte période d'assistance technique prévue ne pouvait donner des résultats durables car personne dans l'organisation n'est chargé d'un domaine spécifique, sauf l'administrateur délégué, et l'on ne pourrait ajouter à son programme déjà chargé la surveillance de l'exécution des mesures prises.

S'il avait existé une structure sérieuse de la gestion, la période de trois mois aurait pu être pleinement constructive et, tout en introduisant des techniques modernes de gestion, on aurait pu développer l'expérience du personnel d'encadrement marocain grâce à un contrôle journalier des situations, en résolvant les problèmes à mesure qu'ils se posaient.

Ce rapport a pour but de déterminer les besoins immédiats de la SICOFES.

Il servira aussi de plan de développement en vue de la création d'une organisation moderne, à plus long terme.

2. GESTION

Le caractère inadéquat de l'organisation et certaines déficiences dans les processus de production résultant du manque de personnel national pour gérer la production sont les raisons principales des niveaux insuffisants du rendement de la production et des normes de qualité.

On a estimé qu'il faudrait avoir du personnel de production professionnellement qualifié, un administrateur délégué et des chefs d'équipe de production. Dans certains cas, ces postes sont pourvus par des équipes de gestion étrangères.

Compte tenu de l'augmentation énorme du chiffre d'affaires pendant les quelques dernières années, les tâches et la participation de l'administrateur délégué ont beaucoup augmenté; par ailleurs, l'expansion de la production et des activités commerciales a créé des contraintes, en particulier à cause de la pénurie de personnel auxiliaire qualifié.

L'augmentation du chiffre d'affaires a entraîné une plus grande importance des questions financières - parce que les opérations d'import-export ont lieu presque deux fois par semaine - et des relations entre la production et la clientèle.

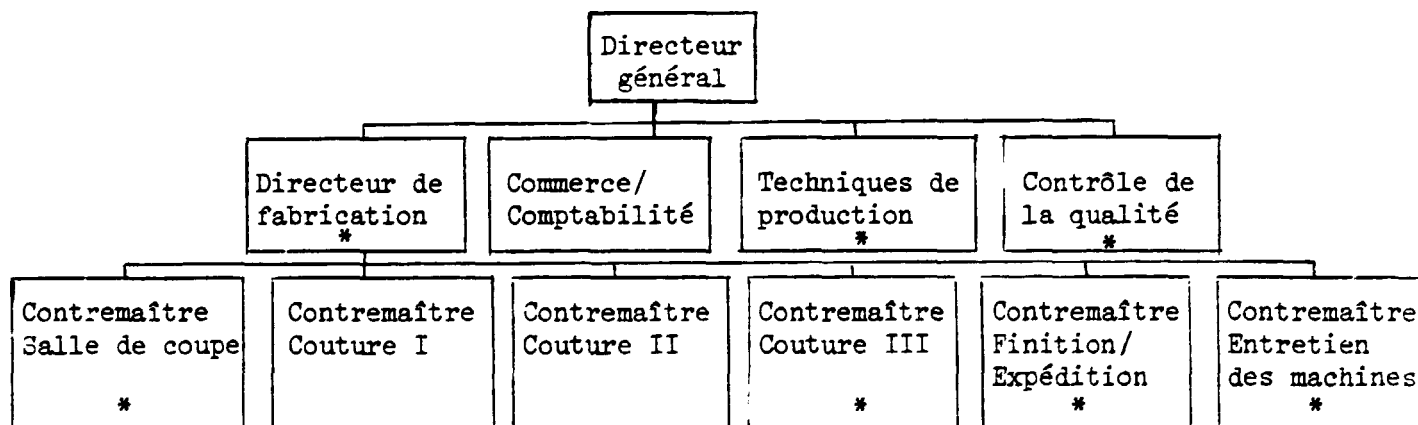
On a donc consacré de moins en moins de temps aux problèmes de production. L'absence d'un contrôle de la qualité, le manque de formation et d'expérience en matière de méthodes modernes de gestion et l'insuffisance du savoir-faire technique constituaient une entrave aux processus de production efficaces.

Grâce à notre intervention limitée sur les diverses lignes de production, on a pu améliorer celle-ci, les normes de qualité étant fixées à des niveaux normaux d'acceptation. Nos observations et recommandations initiales ont invariablement souligné qu'il était possible d'éliminer un grand nombre des difficultés rencontrées et qu'on pouvait accroître le rendement, améliorer la qualité et réduire les pertes de temps. On rendrait ainsi la société plus rentable et l'on montrerait mieux la viabilité de la fabrication de vêtements au Maroc, créant ainsi des emplois.

Les recommandations suivantes sont considérées comme devant faire l'objet de mesures immédiates :

1. Besoins fondamentaux en matière de gestion, appuyés par des mesures spécifiques dans les domaines suivants :
2. Formation d'opératrices
3. Activités préalables à la planification
4. Programme de formation de chefs d'équipe
5. Formation de spécialistes de l'assistance technique
6. Etablissement d'un programme d'entretien des machines.

1. Besoins en matière de gestion



Ce qui importe le plus, c'est de recruter un directeur de production ou un directeur de la fabrique à plein temps. Il aurait pour tâche immédiate de concentrer ses efforts sur le recrutement d'une équipe de collaborateurs pour la gestion, qui comblerait les lacunes (marquées d'un *) de l'organigramme. Lorsque des équipes de gestion étrangères sont engagées, il n'est pas nécessaire de prévoir des postes de contremaître; toutefois, le remplacement des étrangers par du personnel formé sur place devrait être prévu, à long terme.

Il y aurait lieu de prendre les mesures urgentes spécifiques suivantes :

- A. Désignation d'un contremaître pour la production, coiffant les groupes Daniel Hechter, Moliter, Thierry et le groupe de formation des opératrices.
- B. Création d'un bureau de planification coiffant les groupes ci-dessus.
- C. Formulation de procédures pour les comptes rendus à établir par tous les contremaîtres à l'intention du directeur de la fabrication.
- D. Discussion journalière sur les rapports d'activité, l'absentéisme, les besoins concernant les machines et les tâches fixées pour chaque section.
- E. Etablissement d'objectifs de rendement et coordination du travail des spécialistes de l'assistance technique.
- F. Formation de chefs d'équipe sur une base de roulement, en employant à titre provisoire les chefs d'équipe pour couvrir la période de formation.
- G. Etablissement de contrôles appropriés de la présence des opératrices, de l'absentéisme et des conditions d'hygiène du personnel.

Le service du personnel ainsi créé serait chargé d'assurer des bilans sanitaires appropriés et de maintenir les liaisons avec les bureaux de l'emploi, le Ministère du travail et les syndicats.

La difficulté d'obtenir du personnel qualifié ou expérimenté dans la région de Fès a été un désavantage; la SICOFES étant la seule usine de ce type à Fès, il n'existe aucune mobilité de l'emploi. Les efforts de l'administrateur délégué pour attirer du personnel qualifié de l'étranger ou d'autres régions du Maroc n'ont pas donné les résultats espérés.

Il existe une autre possibilité, former des diplômés de l'université locale dans les différentes branches de l'industrie du vêtement. Cependant, on a trop insisté sur le côté pratique et mécanique de la production aux dépens des

connaissances qui auraient permis d'améliorer l'exécution des tâches, ce qui a eu pour résultat de ralentir le processus d'enseignement. (Voir la section 5 sur le rôle des spécialistes de l'assistance technique à propos du passage ci-dessus.)

Evidemment, on a toujours été conscient de la pénurie de moniteurs qualifiés et la direction a donc souhaité vivement développer l'industrie du vêtement au Maroc, ce qui a conduit à l'idée de créer une école ayant pour but de former des cadres et des moniteurs pour l'ensemble de l'industrie. Comme il s'agit de la plus grande usine de ce type, l'existence d'une école de formation au voisinage serait un avantage puisqu'on pourrait enseigner parallèlement la théorie et la pratique. Des mesures dans ce sens sont indispensables.

2. Formation des opératrices

Après la formation des cadres, qui a été étudiée en détail dans notre rapport préliminaire, viennent la sélection, la préparation et la formation des opératrices.

L'absence de normes appropriées et détaillées pour les programmes de formation des opératrices pose de très graves problèmes de production qui se traduisent par une baisse très sensible du rendement des ateliers de coupe et de couture.

Une opératrice qui n'a pas reçu une formation satisfaisante pour :

Enfiler une aiguille;

Se servir de la pédale, non des mains, pour mettre en marche ou arrêter la machine;

Régler les systèmes de tension du fil de couture;

Mettre et/ou replacer correctement une aiguille;

Reconnaître sans erreur une couture de 10 mm;

Éliminer immédiatement tout défaut du tissu ou de la fabrication (due à elle-même ou à l'opératrice précédente),

constitue un problème pour les chefs d'équipe qui s'acquittent ainsi moins efficacement de leurs tâches. On a remarqué que la formation insuffisante des opératrices est la principale cause de faibles normes de qualité, de répartition du travail et/ou de charges de travail irréalistes de rendement médiocre.

La formation de nouveaux travailleurs pour l'industrie de la couture doit respecter les procédures et les directives conçues par les professionnels et utilisées dans ce secteur de l'industrie.

On peut obtenir la documentation recommandée pour la formation des opératrices auprès de :

CETIH
Service formation du personnel
14, rue des Reculettes
75013 Paris
France

Les programmes actuellement disponibles sur le marché sont scientifiquement conçus pour faire passer les opératrices par les différentes étapes de l'utilisation et du fonctionnement des machines, de la manutention et de la coordination et pour leur montrer comment obtenir avant et pendant les opérations de couture une production de qualité.

Les programmes existants de formation d'opératrices comportent de nombreuses suggestions sur la formation et les sujets connexes tels que :

- La sélection du personnel
- L'habileté manuelle et les épreuves de reconnaissance des couleurs
- Des échantillons de patrons pour couture
- Des tableaux normalisés de résultats à obtenir en cours de formation
- Des méthodes pour accélérer le processus d'apprentissage.

En suivant les instructions du manuel, le formateur de l'opératrice peut faire un bon travail et obtenir d'excellents résultats, qui contribueront à l'amélioration générale de l'efficacité des installations de production.

3. Activités préalables à la planification

Il s'agit d'obtenir les informations de base nécessaires pour préparer une unité de production à une modification prochaine du modèle ou du produit.

Sans une préparation suffisante et une analyse détaillée des activités et du temps qu'elles exigent, on ne peut établir de charge de travail, de liste des besoins concernant les machines ni d'acheminement du travail, trois facteurs déterminants du contrôle et de l'amélioration de l'efficacité.

Les trois éléments fondamentaux des activités préalables à la planification sont :

A. Fiche des spécifications

1. Analyse des opérations à effectuer
2. Machines à utiliser pour la production
3. Accessoires
4. Temps normalisés.

B. Dossiers concernant la charge de travail

1. Etablissement des objectifs de production
2. Temps nécessaire par produit/minutes de production
3. Nombre d'opératrices nécessaire
4. Répartition du travail entre les opératrices.

C. Acheminement du travail

1. Etablir l'ordre de succession des machines
2. Prévoir les moyens de transport entre les opératrices
3. Prévoir les moyens de transport entre les ateliers.

Ces trois stades essentiels sont suivis, au stade de la production, par la mise en place de tableaux de contrôle d'avancement, des méthodes de contrôle de la qualité, de contrôle des cycles, en vue d'une amélioration continue des résultats. Ces méthodes ne sont pas inconnues à la SICOFES et nous en avons trouvé de très nombreux exemples parfaitement satisfaisants dans les tiroirs des bureaux, mais elles ne sont pas adoptées après le départ du technicien ou du superviseur étranger, de sorte que tous les efforts faits pour établir de bonnes pratiques ont été vains. Personne n'a eu recours aux activités préalables à la planification, aucune mise à jour n'a été effectuée.

Des méthodes analogues sont actuellement mises en oeuvre par l'équipe de direction, qui contrôle les chaînes de production pour l'Allemagne et pour la France.

Il s'agit toutefois de savoir si et comment ces pratiques seront poursuivies une fois les contrats expirés et s'il y aura de nouveaux contrats de production.

Posséder des informations aussi précieuses et pouvoir les faire utiliser par du personnel national permettraient d'accroître la souplesse de toute l'organisation. Il ne faut pas oublier que la SICOFES cherchera à obtenir des contrats avec ou sans équipes d'appui pour le client, ou à travailler directement avec les "négociants" ce qui constitue un avantage supplémentaire.

4. Programme de formation des chefs d'équipe

La formation des chefs d'équipe à une meilleure gestion devrait suivre le modèle utilisé pour la formation du personnel spécialisé de production.

Cette formation devrait être programmée de façon à pouvoir être dispensée régulièrement au cours de brèves réunions d'une heure, pendant la journée et en dehors des ateliers de couture. Les cours du soir sont très peu satisfaisants : les chefs d'équipe ne peuvent y assister que si les objectifs de production de la journée ont été atteints, car, normalement, si ce n'est pas le cas, le travail se poursuit.

Le programme de formation des chefs d'équipe devrait comprendre plusieurs parties leur permettant d'avoir des notions du travail organisé, des objectifs de production et de la façon d'utiliser les techniques disponibles pour obtenir des résultats.

A cet égard, les quatre points ci-après sont essentiels :

- A. Organisation
- B. Objectifs de fabrication
- C. Contrôles de fabrication
- D. Systèmes de production

A. Organisation

1. Mise en place d'une organisation
2. Rôle de la gestion
3. Structures de gestion
4. Fonctions du personnel d'encadrement et du personnel d'exécution
5. Structure de votre société
6. Types de propriété

B. Objectifs de fabrication

1. Objectifs - produire pour dégager des bénéfices
2. Histoire de l'industrie de l'habillement
3. Utiliser les bonnes méthodes
4. Analyse des produits, charges de travail, acheminement du travail

5. Planification de la capacité - produire en respectant les dates de livraison
6. Contrôle de la qualité - normes et techniques.

C. Contrôle de la fabrication

1. Fiche des spécifications
2. Contrôles de l'efficacité - tableau d'objectifs
3. Contrôles bihoraires de la production
4. Etudes sur la production
5. Systèmes d'enregistrement
6. Primes et/ou stimulants.

D. Systèmes de production

1. Pièce unique
2. Systèmes en paquets
3. Bande transporteuse
4. Autres systèmes
5. Activités préparatoires du montage
6. Techniques d'épincetage
7. Systèmes de transport entre opératrices
8. Etagères et meubles de rangement
9. Plan. de l'usine.
5. Rôle des spécialistes de l'assistance technique

Aujourd'hui, la complexité de la production manufacturière imposerait une charge de travail trop lourde au directeur de l'usine et/ou aux chefs d'équipe. Lorsque l'on se reporte à la longue liste des matières enseignées dans les cours de formation professionnelle, qui sont autant de qualifications à acquérir en matière de gestion, il n'est pas étonnant que peu de gens soient en mesure de vérifier, de diriger et, au besoin, d'améliorer rapidement les conditions de production, de façon à réduire les pertes éventuelles. La gestion de l'entreprise repose sur les chefs d'équipe des groupes ou des chaînes, eux-mêmes secondés par des assistants : agents chargés du contrôle de la qualité ou de l'emballage,

manutentionnaires. Or, on voit rarement les chefs d'équipe se servir de chiffres pour réguler l'acheminement de la production. On ne fixe presque jamais les charges de travail de façon scientifique.

Le manque de temps, le manque de compréhension et le manque d'appui de la part de la direction laissent le chef d'équipe désarmé et entraînent des pertes de production et la persistance de certaines lacunes.

Le recours aux services d'un personnel ayant reçu une formation spéciale - l'assistance technique spécialisée - ne diminue pas l'importance du rôle du chef d'équipe mais vient compléter ses efforts.

Grâce à leur formation, les spécialistes de l'assistance technique peuvent résoudre rapidement les problèmes de production, faire rapport au chef d'équipe, l'aider dans sa tâche et faire régner l'efficacité et l'harmonie au sein du groupe.

Un spécialiste de l'assistance technique peut, le cas échéant, exercer les fonctions d'agent de maîtrise ou celles de directeur d'entreprise sans être capable de bien manier une machine à couper ou à coudre.

C'est ce qui explique qu'ils ne soient pas nécessairement issus du personnel de l'usine, mais viennent aussi de l'extérieur. Des éléments brillants, qui ont reçu une bonne instruction, peuvent être formés rapidement et être à même de s'acquitter de certaines fonctions essentielles du programme d'assistance technique spécialisée, déterminant, de concert avec le chef d'équipe de la chaîne de production, les améliorations génératrices du progrès.

6. Entretien des machines

L'entretien des machines est important pour les ateliers de production.

L'efficacité de tout un groupe de fabrication et/ou d'un seul individu dépendra du bon fonctionnement du matériel. De plus, un bon entretien des machines aide à respecter des normes de qualité élevées. L'absence ou l'insuffisance d'entretien du matériel peut provoquer des pannes fréquentes ou une usure accélérée.

L'entretien des machines comprend essentiellement :

- A. La documentation
- B. La réparation des machines
- C. La gestion des bâtiments et des stocks de pièces.

L'entretien des machines est une fonction assez importante pour que l'on recoure aux services d'une personne bien plus qualifiée et plus expérimentée.

qu'un technicien, car les coûts d'entretien sont un poste de dépense important pour l'entreprise. Ce service devrait être rattaché directement à l'administrateur délégué.

A. Documentation

1. Tenue de l'inventaire des machines et moteurs disponibles avec un système de codage facilitant la référence. Le poste d'affectation de chaque machine dans l'entreprise doit être connu à tout moment.
2. Tenue de l'inventaire de tous les accessoires disponibles avec un système de codage facilitant la référence.
3. Enregistrement du temps d'immobilisation de chaque machine - indication des critères justifiant le remplacement de pièces ou une révision complète.
4. Réduction au minimum du nombre de pièces en stock, avec commande automatique des pièces. Pour chaque réparation, un bon doit être rempli pour les pièces nécessaires.
5. Tenue de l'inventaire des machines de réserve.

B. Réparation des machines

1. Procédures de réparation des machines, enregistrement du temps de travail nécessaire à la réparation ainsi que de la nature et de la quantité des pièces utilisées.
2. Vérification de l'entretien des machines selon un schéma de rotation.
3. Amélioration des postes de travail.

C. Gestion des bâtiments et des stocks de pièces

1. Procédures d'entretien
2. Vérification de l'entretien et schémas de rotation.

La SICOFES est très mal organisée, pour la documentation, l'enregistrement du temps d'immobilisation des machines et des temps consacrés à la réparation ou à l'entretien régulier.

Il serait très utile d'introduire une discipline stricte dans les opérations essentielles d'entretien des machines et d'assurer l'organisation, l'ordre et la propreté dans les ateliers; les réparations seraient mieux faites et plus vite.

3. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

Le rapport insiste sur la formation professionnelle du personnel de gestion et sur la mise en place des principales fonctions qui constituent celle-ci.

Une assistance technique spécialisée touchant la planification, la documentation et l'élaboration de directives de travail pourrait accroître sensiblement les possibilités de production pour la coupe et la couture.

Pour redresser la situation actuelle de la SICOFES, il faudra améliorer le processus de production grâce à des techniques de gestion plus efficaces associant gestion de la production, tenue des livres, gestion des stocks, entretien du matériel, description précise des machines et des pièces de rechange, etc.

Une fois ces mesures prises, la plupart des problèmes de production pourront être résolus rapidement, un programme efficace de formation du personnel de tous niveaux pourra être mis en oeuvre et les services qu'offrent les agents des services spécialisés de l'ONUDI pourront laisser une empreinte efficace et durable.

C'est, comme le souligne le rapport, la pénurie de nationaux suffisamment qualifiés pour certaines fonctions au sein de l'entreprise qui rend l'assistance de l'extérieur indispensable. Elle permettra de combler immédiatement les lacunes du processus de production et, en même temps, d'assurer la formation du personnel national aux différents échelons techniques et administratifs. A cet égard, il serait souhaitable qu'un expert international, ayant une grande expérience de la gestion globale de la production dans l'industrie du vêtement soit mis à la disposition de l'entreprise pour au moins un an. Cet expert serait secondé par un consultant, recruté pour une courte période, qui serait chargé de s'occuper des problèmes techniques spécifiques qui se poseraient.

- - - - -



