



**Appui à la filière soie
Programme Intégré – ONUUDI,
Intercooperation – Programme SAHA**

**Compte-Rendu de l'Atelier sur la
Sériciculture et le traitement de la soie
tenu au CITE puis à EMSF
les 6 et 7 mai 2003**

TABLE DES MATIERES

I.	Introduction	2
II.	Compte rendu de l'atelier	2
	A. Ouverture de l'atelier	2
	B. Echanges sur le déroulement et les réalisations du Programme au niveau de l'appui à la sériciculture	3
	1. Point sur la brochure de vulgarisation de la sériciculture	3
	2. Formation de techniciens en sériciculture	4
	3. Point sur l'élaboration de manuels techniques de formation	5
	4. Elaboration d'une vidéo	5
	5. Point sur la composante information – documentation	6
	6. Point sur le Bulletin d'information	6
	7. Echange et organisation des opérateurs en sériciculture	7
	C. Présentation de l'évaluation des prototypes de filature et de moulinage (à EMSF)	8
III.	Conclusion	8
	ANNEXES	10
	Annexe I : Programme détaillé de l'atelier	
	Annexe II : Liste des participants à l'atelier	
	Annexe III : Allocutions d'ouverture	
	Annexe IV : Etat de la diffusion de la brochure de vulgarisation de la sériciculture	
	Annexe V : Manuels techniques	

I- INTRODUCTION :

Le premier atelier réalisé au CITE les 6 et 7 novembre 2002 a confirmé l'intérêt de la multiplication de rencontres entre les professionnels de la sériciculture. Il a aussi permis de faire le point sur l'ensemble du programme avec des représentants de l'ensemble de la filière soie.

Comme cet atelier, celui du 6 et 7 mai 2003 se situe aussi dans le cadre de la sous-composante « Appui à la filière soie » du « Programme Intégré d'appui aux activités génératrices de revenus et d'emplois pour la réduction de la pauvreté » de l'ONUDI à Madagascar avec les contributions de Intercooperation – Programme SAHA et du CITE.

Ce deuxième atelier a permis de faire le point sur l'avancement de l'ensemble du Programme et des perspectives de développement de la filière soie avec des représentants de l'ensemble du secteur. L'atelier s'est déroulé en deux temps (cf en Annexe I, le programme détaillé) :

- Echanges entre les représentants de la sériciculture concernant le déroulement et les réalisations du Programme (journée du 06 mai et matinée du 07 mai au CITE)
- Atelier d'échange entre les représentants de toute la filière sur les appareils de filature et de moulinage réalisés par le programme (après-midi du 07 mai à l'EMSF).

II- COMPTE RENDU DE L'ATELIER :

A – Ouverture de l'atelier

Participants :

- D.G. de l'Artisanat, représentants de l'ONUDI, de l'Intercooperation - Programme SAHA, du CITE, consultants internationaux et nationaux en appui au programme,
- 34 représentants de la filière soie : associations de producteurs, ONG, techniciens en sériciculture, tisserands et créateurs (voir Annexe II - 1).

L'atelier a commencé par les allocutions respectives du représentant du CITE, celui de l'ONUDI, du Programme SAHA et enfin celui du Directeur Général de l'Artisanat et des Micro et Petites Entreprises.

La représentante de l'ONUDI a rappelé les trois objectifs du Programme contribuant au renforcement de la filière soie ainsi que les réalisations au niveau de chaque objectif (cf. Annexe III-1) :

- Pour le premier objectif : formation de techniciens, élaboration d'une brochure de vulgarisation destinée aux producteurs, élaboration de manuels techniques destinés aux techniciens et spécialistes, renforcement des capacités des organismes de production d'œufs de vers à soie par des dotations d'équipements de laboratoire et de système de climatisation.
- Pour le second objectif : fabrication de prototypes de filature et de moulinage qui sont en phase de validation, futures formations des artisans et créateurs.
- Pour le troisième objectif : commencement d'organisation des opérateurs dans un cadre interprofessionnel.

Le représentant de l'Intercoopération a présenté le Programme SAHA et sa collaboration avec l'ONUDI pour permettre la réalisation de certaines activités locales complétant l'expertise et les matériels fournis par l'ONUDI (cf. Annexe III-2). Il a rappelé les réalisations faites avec la contribution de SAHA : la brochure de vulgarisation et sa diffusion, les prototypes d'appareils de filature et de moulinage qui sont en cours de validation, la formation des techniciens qui vient de s'achever, le début de structuration de la filière matérialisée par les rencontres fréquentes et la formation d'une association dénommée « Tao Landy ».

Le Directeur Général de l'Artisanat, après avoir parlé des objectifs principaux, a félicité le concret au niveau des résultats atteints actuellement par le Programme. Il a mis en exergue la part de l'Artisanat dans le développement rapide et durable prôné par le Gouvernement et les objectifs de ce dernier pour promouvoir les micro et petites entreprises dont fait partie l'Artisanat (cf. Annexe III-3).

Le DG a aussi insisté sur l'importance du partenariat public et privé (le fameux 3P) et l'encouragement des opérateurs à en profiter. Les informations suivantes sont communiquées :

- mise en place d'un Fonds d'Appui pour la créativité artisanale avec la collaboration de l'OMAPI,
- mise en place d'un Fonds pour les crédits revolving pour les besoins à court terme,
- projet de formation d'animateurs de groupements dans lequel les artisans et opérateurs vont désigner leurs représentants,
- ateliers pour le développement de l'Artisanat prévus dans le premier semestre de l'année 2003 : 17 sites seront visés, un atelier national va concevoir et valider un programme national de développement de l'Artisanat.

Le consultant international a présenté le déroulement du programme de l'atelier d'échange entre les opérateurs de la filière soie (cf. Annexe I).

B – Echanges sur le déroulement et les réalisations du Programme au niveau de l'appui à la sériciculture :

Les points prévus au programme ont ensuite été débattus avec les représentants de la filière au niveau de la sériciculture.

1. Point sur la brochure de vulgarisation de la sériciculture

La brochure de vulgarisation a été présentée aux participants. Les discussions ont d'abord porté sur la perception de sa version finale par les participants qui avaient contribué à son adaptation au cours de l'atelier précédent.

La brochure qui a été éditée et diffusée récemment (mars 2003) commence seulement à être présentée et diffusée en milieu paysan. Les premières réactions de ceux-ci semblent positives : ce document est bien perçu par les producteurs et répond à leur demande d'informations techniques. Les organismes présents proposent d'évaluer son impact par des réunions avec les producteurs au cours de la prochaine campagne séricicole.

La brochure a été tirée en 2000 exemplaires. Au moment de l'atelier 609 avaient été distribués dont 282 déjà vendus mais en plus grande partie chez des libraires en zone urbaine et 50 distribués gratuitement (techniciens, organismes d'appui, administrations, ...). Voir détail en Annexe IV. Il est probable que le stock sera rapidement épuisé en raison de la demande attendue pour le démarrage de la prochaine campagne. Sa réédition devra alors être envisagée.

2. Formation des techniciens en sériciculture

Le consultant, M. Michel Costa a rendu compte de la formation qui s'est déroulée au centre de FAFIALA à Ambohimangakely, du 23 avril au 03 mai 2003 et qu'il a animé avec la participation de Michel Rakotoalison. Les représentants des stagiaires ont restitué l'évaluation de la formation qu'ils ont suivie. A suivi une discussion et une demande de plus amples informations de la part de certains participants ayant envoyé leur techniciens se former.

L'objectif de cette formation était de renforcer et d'actualiser les compétences en sériciculture des personnels techniques d'appui aux sériculteurs ainsi que des leaders de groupements de sériculteurs. Il s'agit donc d'un perfectionnement des techniciens ou leaders de groupements déjà initiés à la sériciculture. Pour cette première formation 15 stagiaires ont été sélectionnés parmi les 40 demandes envoyées.

Le stage a traité l'ensemble des thèmes techniques concernant la culture du mûrier et l'élevage des vers à soie. Il s'est composé de séances théoriques et de séances pratiques. FAFIALA a assuré une demi-journée d'animation sur le thème de la vulgarisation et de la communication en milieu rural.

Les 2 manuels techniques sur la culture du mûrier et sur l'élevage des vers à soie, rédigés au préalable par Michel Costa, ont servi de document de stage.

Au cours du stage, 3 élevages démarrés à des dates décalées ont permis de réaliser des exercices pratiques à tous les stades de la vie larvaire du ver à soie. Les stagiaires étaient organisés en 3 groupes pour assurer les soins quotidiens des élevages : cueillette des feuilles de mûrier, en grande partie dans les environs du centre, nourrissage et soins.

L'évaluation de la formation a été réalisée auprès des stagiaires en fin de session et a mis en évidence les aspects suivants :

- Intérêt très marqué pour les documents de référence : l'aspect scientifique doit être maintenu en parallèle à toute la partie technique et pratique. Un complément d'illustrations est souhaité pour pouvoir par la suite servir de support à la réalisation de fiches techniques de vulgarisation et de formation.
- Malgré des journées très remplies et une grosse masse d'informations et de pratiques communiquées, il a été souhaité que certains thèmes plus complexes (grainage, maladies, multiplication végétative) puissent être davantage approfondis pour répondre au manque de maîtrise locale.
- La réalisation d'autres documents, sur l'exemple de ceux sur le mûrier et le ver à soie, sont demandés, en intégrant là aussi les données locales, en particulier sur le grainage et les opérations post-cocon.
- Afin de renforcer et compléter la formation réalisée, un stage complémentaire de l'ordre d'une semaine est réclamé : il pourrait permettre de compléter les points insuffisamment abordés, confronter les pratiques et les résultats obtenus après le premier stage, faire se rencontrer les deux groupes de stagiaires (celui de mai et celui prévu en novembre).
- Intérêt pour le support vidéo et souhait d'un appui sur la réalisation de différentes fiches techniques à thème pour la vulgarisation. Demande expresse pour disposer de documentaires sur les pratiques séricoles dans d'autres régions aux fins de comparaison.
- La vie en groupe, pendant 10 jours, de l'ensemble des techniciens a permis de confronter les différents problèmes rencontrés dans les associations, sur le terrain, et de nouer des liens actifs qui se sont traduits, en fin de stage, par la création d'une association des techniciens séricoles, dénommée « *Tao Landy* ».
- Satisfaction générale concernant l'accueil dans le centre de Fafiala.

D'une manière générale, la formation a été très bien appréciée par les techniciens ; leur présence assidue jusqu'au dernier jour du stage ainsi que leur participation et leur

implication très actives indiquent l'intérêt qu'ils y ont trouvé. Le stage a répondu à un besoin manifeste de formation approfondie (théorique et pratique) et s'inscrit dans la dynamique de la structuration de la filière soie.

Une seconde session de formation du même type est programmée en novembre 2003 pour les candidats qui n'ont pu participer à celle-ci.

A la demande des stagiaires, une formation complémentaire sur des thèmes insuffisamment ou non abordés sera donc envisagée en 2004 et pourrait regrouper l'ensemble des stagiaires déjà formés.

3. Point sur l'élaboration de manuels techniques de formation

Deux manuels techniques sont en cours d'élaboration. Ils ont été rédigés par Michel Costa qui les a présentés aux participants de l'atelier (voir le sommaire de l'édition provisoire des manuels en Annexe V).

L'objectif est de réaliser des documents pratiques, de référence et de conseil technique présentant dans le détail les techniques de culture et d'élevage adaptées aux conditions malgaches. Ils sont destinés aux spécialistes et aux techniciens en charge de l'appui aux sériciculteurs ainsi qu'aux associations et aux producteurs spécialisés.

Les manuels seront présentés en 2 volumes distincts : un pour la moriculture (culture du mûrier) et un pour l'élevage des vers. Ils sont rédigés en français pour permettre la compréhension des termes spécialisés et scientifiques. Ils comprendront un glossaire détaillé en malgache des termes techniques afin de faciliter la transmission des messages techniques aux producteurs.

Les documents élaborés seront complétés et adaptés en tenant compte des commentaires qui ont été faits par les stagiaires qui disposaient d'une première version. Avant impression, ils seront vérifiés par un comité scientifique de lecture. Le CITE est chargé d'assurer sa mise en page, d'organiser son impression puis sa diffusion.

La discussion a porté sur la mise en vente de tels documents, son prix (qui pourrait être de l'ordre de 50 000 FMG par volume), les cibles, le nombre à éditer (de 200 à 500 exemplaires par volume). Ces documents pourraient servir de support pour la réalisation de fiches techniques, aussi est-il souhaité que les planches et illustrations puissent être disponibles sur Internet.

4. Elaboration d'une vidéo

Il est annoncé que le Programme est en cours de réalisation d'une vidéo sur la sériciculture.

Cette vidéo devrait servir de support pour des sensibilisations à la sériciculture et des formations de producteurs de cocons. Sa durée devrait être limitée à environ 15 à 20 minutes.

Au cours de la formation des techniciens, de nombreuses séquences couvrant les thèmes techniques traités ont été prises. Ces prises de vue constituent la base visuelle de la vidéo. Elle sera complétée par des illustrations fixes fournies par le consultant international : dessins, croquis et schémas.

Le CITE est chargé de la coordination de l'élaboration de la vidéo et de sa diffusion. Le contenu (scénario et commentaires) est assuré par les consultants national et international en sériciculture. Mediascope apporte un appui pour l'adaptation du commentaire au milieu paysan. Communication/ Liaison assure le montage et la duplication de la vidéo.

Les modalités de diffusion de la vidéo seront discutées au cours du prochain atelier.

5. Point sur la composante information – documentation

Un bilan de la situation et un aperçu de ce qui reste à réaliser ont été présentés par le CITE.

➤ **Actualisation de la documentation sur la soie :**

Le CITE a engagé la mise à jour de la documentation sur la soie existant à Madagascar.

Une enquête a été lancée auprès de l'ensemble des opérateurs et organismes malgaches concernés par la filière soie pour identifier les ouvrages spécialisés sur la soie et la possibilité d'y accéder. Les réponses à ce questionnaire demeurent très limitées. Des propositions de mise à disposition de documents techniques ont pu être faites par certains participants pendant l'atelier. Le CITE relancera les détenteurs potentiels de documents spécialisés.

Par ailleurs, le CITE a réalisé :

- un inventaire de sites Internet sur la soie (38)
- des références bibliographiques sur les ouvrages sur la soie existant au CITE,
- l'identification des ouvrages sur la soie à partir d'Internet.

Le CITE va réaliser l'achat de documents techniques sur la soie (ou de reproduction de documents) à l'étranger en liaison avec les consultants internationaux.

➤ **Présentation du site Malagasie :**

Il est annoncé que la Soie est maintenant présente dans le Site Malagasie. Toutefois, la possibilité d'y accéder est payante.

➤ **Présentation du KMS**

Les experts de l'entreprise BsharpMada ont présenté le KMS, son intérêt et son utilisation pour la filière soie. Il s'agit de la constitution et du traitement d'une base de données sur la filière soie pouvant être utilisée par les professionnels et enrichis avec leurs contributions.

Elle couvre les domaines suivants :

- liste des opérateurs et organismes d'appui,
- documents de référence sur la soie,
- personnes ressources,
- savoirs-faire identifiés,
- évènements (salons, ateliers, ...)
- service Question/Réponse entre les utilisateurs.

Le CITE met au point ce système et alimente la base de données en concertation avec les opérateurs. La mise à jour continue et la vie de cette base de données dépendront de la participation effective des opérateurs.

Les discussions ont porté sur l'amélioration des termes utilisés pour faciliter la compréhension et l'utilisation du système par les opérateurs de la soie.

Des participants ont émis des réserves sur les possibilités d'utilisation et de participation de certains professionnels en raison du manque d'accès ou de maîtrise du Net, de la complexité du système KMS et de son contenu rédigé en français.

6. Point sur le Bulletin d'information

Le CITE est chargé d'organiser des moyens de diffusions d'information et d'échanges entre les opérateurs de la filière par l'édition d'un bulletin sur la soie, faisant participer des opérateurs de la filière.

Au cours de l'atelier, les participants ont déterminé les grandes orientations du bulletin.

Son contenu portera sur la vie de la filière, notamment sur :

- Le déroulement du programme soie ;
- Des comptes rendus d'activités (séminaires, formations,...) ;
- Des articles réalisés par les opérateurs et présentant leur expérience ou traitant de thèmes particuliers ;
- Des informations sur la documentation, les sites webs, des nouveautés,...

L'atelier du 06 et 07 mai 2003 a confirmé le contenu du bulletin sur les sujets suivants :

- La vie du programme,
- Les nouvelles locales et internationales relatives à la filière,
- La bibliographie sur la filière
- Les évènements touchant la filière,
- L'historique de la soie à Madagascar.

Auront des points de lectures à l'intérieur du bulletin, les opérateurs de la filière suivants :

- Les éleveurs – sériciculteurs –graineurs
- Les techniciens de la soie
- Les transformateurs (tisserands , opérateurs en filature, moulinage, créateurs, etc.)
- Les négociants.

Un Comité d'information s'est constitué lors de l'atelier pour démarrer le bulletin. Il s'agit de :

- Mme Fanambinana Rasoamanana de l'Association MITONDRASOA
- M Edmond Ramaroson de l'ONG MAEVALANDY
- M Jocelyn Rakotomalala de l'entreprise RAKOTOMALALA et FILS
- M Elie Rajaonarimanana de la Division Séricicole
- M Fabio Checcucci de l'ONG MONDO GIUSTO
- Mme Ré Natacha de l'Atelier Ré ELLE, et de
- Mme Suzanne Ramanantoandro de l'entreprise MANJAKALANDY.

Le Comité a convenu des points suivants :

- Date de parution du bulletin Numéro 0 : début juillet
- Réunion du Comité d'Information : le mercredi 21 mai 2003 à 15 heures au CITE Ambatonakanga.

7. Echange et organisation des opérateurs en sériciculture

Un débat a porté sur les enjeux posés aux opérateurs du secteur soie par les tendances d'évolution de la production de cocons dans les prochaines années et sur les besoins d'organisation pour y faire face.

Il a été demandé aux participants d'indiquer de façon très indicative les perspectives d'évolution de la production de cocons compte tenu des programmes engagés dans leur zone d'intervention.

La compilation des données fournies fait apparaître une tendance à l'accélération spectaculaire des programmes de plantation de mûriers et, à terme, à une forte augmentation de la production de cocons .

Face à ces perspectives, les problèmes de marché ont été abordés :

- capacités à se placer sur le marché international avec adaptation aux normes internationales du fil,
- compétitivité du fil malgache par rapport à des fils du marché international beaucoup moins chers,

- risque d'effondrement du prix des cocons et de démotivation des paysans producteurs,
- nécessité d'améliorer les coûts de production par des gains de productivité
- nécessité de développer la transformation des produits,
- développer l'image de la soie malgache par la création et la promotion d'un label Soie Malgache ; envisager les possibilités offertes par le commerce équitable.

Ces différents enjeux mettent en évidence la nécessité d'avoir une vision globale sur le développement de la filière et d'harmoniser les efforts. Les débats ont alors porté sur l'organisation de la filière. Le redémarrage de l'APSM est évoqué ou la création d'une Maison de la Soie, où pourraient s'intégrer les organisations de professionnels des différents niveaux de la filière.

C – Présentation de l'évaluation des prototypes de filature et de moulinage (à EMSF) :

L'atelier a regroupé 50 participants représentant des entités différentes : producteurs, associations de producteurs, ONG en appui à la sériciculture et surtout des opérateurs de la transformation. Il a été animé avec la participation des consultants nationaux et internationaux ainsi que des artisans qui ont participé au test des prototypes.

L'objectif de cet atelier était de réunir des acteurs de la filière soie pour leur présenter les prototypes, restituer l'évaluation des tests et avoir leur opinion sur l'intérêt de tels outils.

Ces appareils ont été présentés à l'assistance avec la justification de leur conception et la démarche pour leur réalisation et leur validation. Une démonstration de fonctionnement a été faite.

Les artisans qui les ont testés pendant plusieurs mois ont présenté leurs performances et leur intérêt dans le cadre de leurs activités. Ces outils constituent d'après eux une véritable révolution technologique et permettent d'élargir les gammes de production de fil et d'obtenir des gains de productivité. La conception des outils est bien adaptée aux conditions de travail des artisans et à leur environnement.

Les phases suivantes ont été ensuite présentées :

- adaptations des outils en fonction de l'évaluation qui a été faite,
- étude des possibilités de « malgachisation » des pièces qui ont été importées,
- plans définitifs et estimation des coûts de production,
- fabrication et diffusion des appareils,
- complémentarité avec d'autres outils envisagées : banc à dévider et assembleuse/retordeuse.

L'assistance a été ensuite informée des perspectives de formation sur la teinture et le tissage, envisagées vers Septembre 2003.

III - CONCLUSIONS

Cet atelier a donc permis de réunir à nouveau de façon formelle les principaux opérateurs intervenant en appui à la sériciculture sur l'ensemble du pays. L'accroissement du nombre d'organismes représentés et leur participation traduisent bien le renouveau de ce secteur qui est en pleine expansion. La multiplicité et la dispersion de ces opérateurs confirment l'intérêt de ce type de rencontre et la nécessité de s'organiser. Le Programme joue ainsi un rôle catalyseur dans cette dynamique de relance en facilitant la mise à niveau des technologies et en stimulant les moyens d'échanges et de communication. Il apparaît maintenant, qu'au delà des strictes activités engagées par le Programme, une dynamique de concertation et

d'échanges entre ces opérateurs est en cours de se développer. La nécessité de mieux intégrer des échanges avec les pouvoirs publics en charge de ce secteur se fait clairement sentir pour une vision concertée sur le développement de la filière.

ANNEXE I : PROGRAMME DETAILLE DE L'ATELIER

« ATELIER D'ECHANGES ENTRE LES OPERATEURS DE LA FILIERE SOIE »

A **SERICICULTURE**

Au Centre du CITE

- Mardi 6 Mai :

- | | |
|-------------------|---|
| 08 h 30 - 09 h 40 | Ouverture de l'atelier avec MM. les représentants de la Direction de l'Artisanat, de l'ONUDI, de SAHA, du CITE. |
| 09 h 40 – 10 h 00 | Point sur le déroulement du Programme d'appui à la filière soie |
| 10 h 00 - 10 h 15 | Pause – café |
| 10 h 15 – 11 h 15 | Point sur la brochure de vulgarisation en sériciculture |
| 11 h 15 – 12 h 15 | Formation des techniciens en sériciculture |
| 12 h 15 – 14 h 00 | Repas de midi |
| 14 h 00 – 17 h 30 | Point sur la composante Documentation - Information |

- Mercredi 7 Mai :

- | | |
|-------------------|--|
| 08 h 30 - 09 h 30 | Elaboration des Manuels Techniques de Sériciculture |
| 09 h 30 - 10 h 00 | Elaboration d'une Vidéo sur la Sériciculture |
| 10 h 00 - 10 h 15 | Pause – café |
| 10 h 15 - 12 h 15 | Echanges et organisation des opérateurs en sériciculture |
| 12 h 15 - 14 h 30 | Repas de midi – Transfert à EMSF |

B **FILATURE - MOULINAGE**

Au Centre de EMSF

- Mercredi 7 Mai après-midi :

- | | |
|-------------------|--|
| 14 h 30 - 15 h 30 | Présentation des prototypes de filature et de moulinage -
Démonstration |
| 15 h 30 - 16 h 00 | Restitution des tests de validation |
| 16 h 00 - 17 h 00 | Phases suivantes : adaptations, plans, fabrication et diffusion
des outils. Outils complémentaires. |
| 17 h 00 - 17 h 30 | Information sur les activités sur teinture et tissage |

ANNEXE II : LISTE DES PARTICIPANTS A L'ATELIER SERICULTURE

**ANNEXE II -1 : Liste des participants à l'atelier sériciculture du 06 et 07 Mai 2003 au
CITE**

**ANNEXE II -2 : Liste des participants à l'atelier sur les prototypes du 07 Mai 2003 à
l'EMSF**

ANNEXE III : ALLOCUTIONS D'OUVERTURE

ANNEXE III.1 :

DISCOURS DE Mlle KEULEN, Chargée du bureau de L'ONUDI

Mesdames, Messieurs,

C'est un honneur et un plaisir pour moi de prendre la parole à l'occasion de l'ouverture de second atelier d'échanges avec les professionnels de la sériciculture.

Cet atelier constitue la deuxième phase d'un programme large qui vise à consolider la filière soie à Madagascar. L'appui technique à la filière soie s'inscrit dans le cadre du Programme Intégré, élaboré par l'ONUDI en co-opération avec le gouvernement malgache.

Je rappelle que le programme de renforcement de la filière soie s'articule autour de trois objectifs.

Le premier objectif concerne la relance de la production de soie pour répondre à la demande nationale. La stratégie adoptée vise à renforcer le professionnalisme des nouveaux organismes d'appui aux sériciculteurs par la formation de leurs cadres et techniciens. Dans ce cadre nous avons déjà élaboré une brochure de vulgarisation destinée aux producteurs. Nous élaborons actuellement deux manuels techniques, destinées aux techniciens et spécialistes. Ces documents permettent d'actualiser et d'adapter les techniques séricicoles aux conditions paysannes locales. La première formation concernant l'élevage des vers à soie et la culture des mûriers pour 15 techniciens vient de s'achever. Le programme vise également le renforcement des capacités des organismes de grainage (production d'œufs de ver à soie) à produire et à commercialiser du matériel animal sain et performant par la formation de leurs spécialistes et par l'équipement de leurs stations de grainage. Dans ce cadre les centres nationaux Fafiala et SIS ont pu bénéficier d'équipements de laboratoire et système de l'installation.

Le deuxième objectif concerne l'adaptation des procédés et des équipements de filature et de transformation du fil, afin de permettre la diversification des produits et l'élargissement des marchés. L'année dernière nous avons conçu et fabriqué 5 prototypes de filature et de moulinage qui sont actuellement en phase de validation. Dès que les équipements seront validés chez les opérateurs nous procéderons à leur reproduction. Le résultat est très encourageant et ces outils répondent aux besoins de développement de la filière et sont

adaptés aux conditions malgaches. Le fil qui sort de ces machines est plus fin et plus régulier et permettra une plus large diversification des tissages. Le programme envisage dans la phase suivante la formation des artisans et des créateurs aux procédés spécifiques de décreusage et de teinture de la soie. Cette formation vise l'amélioration de la qualité et l'élargissement des gammes de teintures. Par ailleurs le programme facilitera la diffusion de métiers à tisser manuels en grande largeur adaptés à la soie, en éditant une brochure fournissant leur plan, les conseils pour leur fabrication et leur utilisation dans le tissage de la soie. Il renforcera et adaptera les formations actuelles destinées aux tisserands de la soie.

Le troisième objectif concerne le renforcement de l'organisation des opérateurs de la filière dans un cadre interprofessionnel. La mise en œuvre de ces composantes sera réalisée en impliquant les différentes catégories d'opérateurs de la filière. La structuration des opérateurs par corps de métiers vise à terme leur fédération en organisation interprofessionnelle de la soie. En outre, le programme appuiera la mise à jour, l'enrichissement et la diffusion de la documentation spécialisée sur le secteur soie. Il renforcera les échanges entre les professionnels de la filière par la constitution d'un réseau d'information.

Nous remercions les opérateurs malgaches pour leur implication dans ce programme. Et nous tenons à remercier l'Intercooperation Suisse et le CITE pour leur disponibilité à s'associer avec l'ONUDI dans sa mise en œuvre.

Je vous remercie.

ANNEXE III.2 :

Allocution du Représentant de Intercooperation – Programme SAHA, M. Nicola MORGANTI

Mesdames, Messieurs,

l'atelier qui commence aujourd'hui est le résultat de la coopération entre le Programme SAHA et l'ONUDI.

SAHA est un programme de développement rural financé par le gouvernement suisse et mis en oeuvre par la fondation Intercooperation, que je représente ici aujourd'hui.

La collaboration entre Intercooperation et l'ONUDI, qui a commencé l'année dernière, s'est poursuivie et étendue en 2003. Le Programme SAHA contribue à la réalisation d'activités locales, qui complètent l'expertise et les matériels fournis par l'ONUDI.

Cette année, nous commençons à voir les fruits des actions qui ont été lancées l'année dernière, grâce aussi au CITE, qui assume depuis peu un rôle de Coordination des activités.

Une brochure de vulgarisation a été éditée et elle commence à être diffusée auprès des producteurs ruraux et des techniciens.

Les prototypes d'appareils de filature et moulinage ont passé leur phase de test et, après les adaptations nécessaires, nous pourrions passer à la phase de diffusion, que beaucoup d'opérateurs attendent avec impatience.

La semaine dernière, s'est achevée une formation de techniciens. A l'issue de la formation, ces techniciens ont même décidé de former une association, dénommée Tao Landy.

La structuration des acteurs de la filière, donc, progresse, et l'atelier d'aujourd'hui est une occasion de plus offerte aux opérateurs de l'amont et de l'aval pour se rencontrer et trouver des points d'entente pour développer les potentialités de la soie à Madagascar.

...

Après les discours d'ouverture, c'est vous, les participants, qui aurez la parole pour nous aider à préparer les prochaines étapes de l'appui à la filière soie. Je vous souhaite bon travail.

Antananarivo, le 06 mai 2003

Nicola MORGANTI

ANNEXE III.3 :

DISCOURS DE M LE DIRECTEUR GENERAL DE L'ARTISANAT ET DES MICRO ET PETITES ENTREPRISES

Mesdames et Messieurs,

« Ny fihavanana hono ohatra ny landy, maty ifonosana ary velona itafiana ». Ce proverbe malgache veut tout simplement dire : « l'amitié est comme la soie, elle sert à envelopper les morts et à habiller les vivants ». c'est pour vous rappeler si nécessaire le rôle important de la soie dans la culture et la vie quotidienne des malgaches.

Nous voici donc arrivés à la deuxième phase du programme de relance de la filière soie dont les objectifs comprennent : la relance de la production de soie, l'adaptation du système de filature et de transformation, et le renforcement de l'organisation des intervenants de la filière. Au nom du Ministre de l'Industrialisation, du Commerce et du Développement du Secteur Privé, je tiens à adresser mes sincères félicitations aux différents acteurs de la mise en œuvre de ce programme. Vous avez su mener les activités prévues avec efficacité et une efficience exemplaires. Ce que vous avez réalisé jusqu'à ce jour montre et démontre que des actions pertinentes menées d'une manière rationnelle, à partir d'une analyse de problèmes concrets, aboutissent toujours à des résultats concrets. Je salue au passage la réalisation de la nouvelle brochure sur l'élevage de vers à soie et à la culture de mûriers. Et comme les activités du programme ne se termineront qu'en 2004, je vous encourage à poursuivre votre mission avec le même enthousiasme et la même foi en l'avenir de la filière soie qui, j'en suis convaincu, pourra bientôt contribuer efficacement avec les autres filières du secteur Artisanat au développement rapide et durable entrepris actuellement.

En effet, les micro et petites entreprises, dont fait partie l'Artisanat, représentent 90% de la population active rurale et plus de 50% du milieu urbain. Elles conviennent d'être considérées comme des sources de revenu national non négligeable et comme moyen à part entière de la réduction de la pauvreté. Promouvoir les micro et petites entreprises constitue une manière efficace d'assurer la participation de la majeure partie de la population aux efforts de développement rapide et durable de l'économie nationale. L'artisanat est un secteur qui pourrait jouer un rôle important dans ce processus.

En ce qui concerne le Gouvernement, ses actions visent, entre autres :

- l'encouragement et l'incitation des artisans à s'auto-organiser,
- le renforcement de capacités professionnelles des artisans,
- l'amélioration de l'accès aux crédits, aux matériels et équipements d'exploitation, aux intrants et matières premières à travers l'organisation du système d'approvisionnement et la mise en place de Centrales d'Achats,
- l'amélioration de l'environnement juridique, réglementaire et fiscal,
- la mise en place d'infrastructures et de structures de formation et d'apprentissage,
- la mise en place de systèmes d'informations modernes sur les marchés et sur les nouvelles technologies, et enfin
- le renforcement de la capacité des groupements, coopératives et associations d'artisans.

L'objectif principal est l'accroissement de la part du secteur Artisanat à la formation du PIB national. Ceci ne peut être atteint sans la contribution de partenaires comme l'ONUDI à travers ses appuis aux activités génératrices de revenus et d'emplois. A vous les experts internationaux et nationaux, à vous les opérateurs de la filière soie, le ministère réaffirme sa volonté de soutenir et d'accompagner vos initiatives.

Mesdames, Messieurs, je vous remercie

**ANNEXE IV : ETAT DE LA DIFFUSION DE LA BROCHURE DE VULGARISATION DE LA
SERICULTURE**

REPARTITION DES LIEUX DE VENTE (FIN AVRIL 2003)

DESTINATAIRE	NB BR DONNEE	NB BR VENTE	POUR	NB BR VENDUE
SIEGE CITE			216	216
ANTENNES CITE	9		130	8
OPERATEURS SOIE	12		190	100
LIBRAIRIES			155	62
AUTRES ORGANISMES	65			
TOTAL	86		691	386
TOTAL BROCHURE PRODUITE	2 000			
TOTAL BROCHURE DIFFUSEE	777			

EVOLUTION DES STOCKS

DATE	28/03/2 003	17/04/2 003	30/04/2 003
NIVEAU STOCK	1 600	1 391	1 223

RAPPEL: LANCEMENT LE 19/03/2 003

ANNEXE V : MANUELS TECHNIQUES
ANNEXE VI.1 : Manuel technique de sericiculture
VOLUME 1 : CULTURE DU MURIER

SOMMAIRE

1. Introduction	5
1.1. Classification botanique	5
1.2. Zones d'implantation	8
2. Physiologie et morphologie du mûrier	10
2.1. Le système racinaire	10
2.2. Les bourgeons	13
2.3. La branche	15
2.4. La feuille	17
2.5. Fleur, fruit et graine	21
2.6. Chromosomie du mûrier	23
3. La multiplication du mûrier	25
3.1. Multiplication sexuée	26
3.2. Multiplication par voie végétative	30
4. La plantation	60
4.1. Choix du lieu	60
4.2. Les différents types de plantation	63
4.3. Préparation des sols	71
4.4. Mise en place de la plantation	74
4.5. Facteurs de productivité des plantations	75
5. La culture du mûrier	79
5.1. Entretien des sols	79
5.2. Fumures	81
5.3. Taille	95
5.4. Irrigation	99

6. La récolte	101
6.1. Techniques de récolte	101
6.2. Exportation de la biomasse	104
6.3. Niveaux de production	105
7. Maladies et lutte phytosanitaire	107
7.1. Principes généraux de prévention et de lutte	107
7.2. Parasites et insectes prédateurs	111
7.3. Maladies virales et bactériennes	121
7.4. Maladies cryptogamiques	122

ANNEXE VI.2 : Manuel technique de sericiculture

VOLUME 2 : ELEVAGE DES VERS A SOIE

SOMMAIRE

1. Introduction	4
1.1. Historique	4
1.2. Qualité du vers à soie du mûrier	11
1.3. Cycle biologique	12
2. L'œuf	16
2.1. Anatomie et physiologie de l'œuf	16
3. La phase larvaire	31
3.1. Anatomie de la larve	31
3.2. Conditions générales d'élevage	43
3.3. Elevage des jeunes vers	61
3.4. Elevage des vers âgés	65
4. La phase larvaire	68
4.1. Formation du cocon	68
4.2. Anatomie et physiologie de la chrysalide	81
4.3. Opération post-cocon	84
5. Le papillon	87
5.1. Anatomie et physiologie du papillon	87
5.2. Fonctions du papillon	90
5.3. Le grainage	92
6. La maladie des vers à soie	94
6.1. Maladies virales	94
6.2. Maladies bactériennes, protozoaires et cryptogamiques	100
6.3. Parasites et prédateurs	111
6.4. Autres dangers	113