



EDITO

Dans un contexte de mondialisation des échanges commerciaux facilités par l'ouverture des barrières aux frontières, les pays en voie de développement doivent passer d'une économie de subsistance à une économie de marché. Cette obligation de mutation est aussi dictée par une évolution des exigences des consommateurs : les multiples crises alimentaires les ont rendus exigeants en terme de sécurité alimentaire et ils sont de plus en plus éduqués par rapport aux notions de qualité des produits. Pour Madagascar, cette transformation en profondeur passe par l'acquisition de nouvelles valeurs et de notions de références qui sont dans la mouvance de la vision de Madagascar Naturellement.

Cette mise aux normes internationales des productions malgaches est une obligation pour rendre les produits acceptables par les consommateurs, mais aussi pour leur garantir un niveau de compétitivité satisfaisant sur les marchés. Il s'agit à la fois de conforter les places déjà acquises et d'en toucher de nouvelles dans un objectif d'amélioration des revenus et de réalisation de profits soutenus.

Seuls des professionnels responsabilisés et conscients de ces enjeux pourront s'en sortir, les spéculateurs n'ayant plus leur place dans ce nouvel ordre économique où la qualité règne en maître. Dans le secteur horticole, qualité est synonyme d'assurance d'hygiène, d'augmentation du rendement, de régularité de la production, d'homogénéisation de l'aspect extérieur des produits, de gains gustatif et sensoriel. En effet, la maîtrise

de la qualité passe par toutes les étapes de la culture :

- œ Période de production
- œ Semences et plants
- œ Environnement de la culture et maîtrise de l'eau et des déchets
- œ Intrants
- œ Conduite culturale et protection phytosanitaire
- œ Opérations post récolte ...

Pour mener à bien la mise en place de démarches de qualité, des experts et des techniciens au courant des évolutions des réglementations internationales et des besoins des marchés sont là pour les accompagner. Il faut constamment remettre en cause les démarches adoptées, être à l'écoute de tous les retours d'informations des consommateurs, des distributeurs, des fournisseurs, des structures d'appui..., être dans un perpétuel esprit d'amélioration afin de pouvoir réagir et faire évoluer le système.

Conscient de tous ces changements du monde agricole, le CTHA se positionne en accompagnateur clé des acteurs des filières horticoles, répondant à leurs besoins implicites et explicites. Vecteur d'idées innovantes et créatrices, il est également un partenaire compétent qui sait mettre à profit ses nombreuses relations pour identifier, expérimenter et diffuser auprès des acteurs des filières horticoles des systèmes de qualité cohérents, adéquates et accessibles que ce soit au niveau de la production en amont ou du traitement post-récolte et de la transformation en aval.

Hugues RATSIFERANA
Président du CTHA

L'équipe du CTHA

Représentation du CTHA à Antsirabe

L'antenne du CTHA à Antsirabe a accueilli sa nouvelle représentante le 1 mars 2007. En effet, Madame Henintsoa RANDRIANAIVOMANANA est affectée à Antsirabe pour représenter le CTHA dans la région du Vakinankaratra.

La représentante du CTHA à Antsirabe, madame Henintsoa, peut être jointe au bureau de l'antenne qui se trouve dans l'enceinte du CIRDR à Ambaniandrefana (près usine Brasseries STAR), mais viendra aussi rencontrer les partenaires dans leurs locaux respectifs, et aux champs !!! Elle travaille avec une équipe administrative et une équipe technique prête à nouer des collaborations sur les filières horticoles : fruits, légumes et plantes ornementales, avec les acteurs de la région, principale productrice de fruits et légumes à Madagascar, alors à très bientôt pour les entrevues ...

L'équipe du CTHA Ambano - Antsirabe

Partenariats en horticulture

Collaborations CTHA - centres techniques français : moral au beau fixe

Ce début d'année a démarré sur les chapeaux de roues en matière de relance des collaborations avec les centres techniques français des régions Aquitaine et Bretagne.

En effet, entre janvier et mars, le CTHA a pu participer à deux salons de portée internationale : le Salon du Végétal qui s'est tenu à Angers du 21 au 23 février 2007 et le Sifel qui s'est tenu à Agen du 12 au 16 mars 2007. Réunions incontournables des acteurs des filières horticoles, ces salons ont été l'occasion pour le CTHA

- ✚ de reconduire les collaborations avec les centres techniques en Aquitaine, à savoir Hortis Aquitaine pour la mécanisation, les productions légumières et la fraise et le CIREA pour les productions fruitières,

- ✚ de continuer le travail en cours avec le GIE FSPO sur l'acclimatation de plantes ornementales malgaches,
- ✚ et de définir les modalités de nouvelles collaborations avec des centres techniques de la région Bretagne : CERALOR pour les plantes ornementales et CERAFEL pour les productions légumières.

Les objectifs de ces partenariats techniques de centre à centre sont d'offrir aux opérateurs des deux pays des bases fortes et un appui technique de qualité pour la mise en place de cultures répondant aux exigences de qualité internationales en vue de la commercialisation des produits.

Vero RABEMANANJARA
Armelle RENARD

Le haricot sec introduit le CTHA dans un partenariat au niveau continental et international

Le Centre Technique Horticole d'Antananarivo fait partie des partenaires du réseau de chercheurs travaillant sur les haricots secs de l'Afrique de l'Est, l'Afrique Centrale et l'Afrique Australe. Cette implication au niveau du continent Africain est née du partenariat non seulement fort sympathique mais également efficace avec le Programme Légumineuses du Département des Recherches Agronomiques du FOFIFA. Cette activité continentale offre au CTHA l'opportunité de réaliser des échanges d'informations et d'expériences avec près de vingt pays africains membres de trois réseaux : ECABREN, SABRN et PABRA.

Un comité de pilotage conjoint de l'ECABREN et du SABRN s'est tenu à Nyeri, Kenya du 22 au 26 janvier 2007. Trois représentants malgaches issus du FOFIFA, du CTHA et des exportateurs ont composé la délégation malgache présente à ce comité de pilotage.

Les cinq journées de travail ont essentiellement consisté à programmer les activités des réseaux pour la période allant d'avril 2007 à mars 2008. Cette programmation a tenu compte du plan d'action 2003-2008 du PABRA et des propositions émises dans le rapport d'évaluation externe du PABRA. Parmi les éléments qui ont été pris en considération dans les travaux, nous citerons le goulot d'étranglement que

représente l'approvisionnement en semences en vue de diffuser les nouvelles variétés créées. D'ailleurs, ce problème n'est pas propre à la filière haricot sec et plusieurs filières sont concernées. Des actions seront mises en œuvre pour pallier à cet obstacle, dont le développement des entreprises de multiplication de semences, la facilitation de la relation commerciale entre les producteurs et les opérateurs, l'instauration d'alliances stratégiques avec des services et des organisations expérimentés en terme de développement de marché.

Pour commencer à concrétiser ces propositions, les participants au comité de pilotage ont pu rencontrer à la fin des réunions de travail, les représentants d'une société italienne importatrice de haricots secs, qui travaille déjà avec l'Ethiopie. Travailler avec Madagascar sur le lingot blanc semble intéresser cette société, affaire à suivre ...

Vero RABEMANANJARA
Directrice Exécutive

ECABREN: *Eastern & Central Africa Bean Research Network*

SABRN: *Southern Africa Bean Research Network*

PABRA: *Pan-Africa Bean Research Alliance*

FOFIFA: *Centre National de Recherche Appliquée pour le Développement Rural (Madagascar)*

Quand les pok-pok se marient aux fraises...

Fruit bien connu des consommateurs malgaches, le pok-pok pousse à l'état sauvage sur les Hautes Terres malgaches. Cependant, son petit calibre, sa couleur jaune verdâtre et son goût peu sucré ne satisfont pas toujours les exigences de qualité des transformateurs et des distributeurs.

Il y a donc là un créneau rémunérateur à conquérir et les producteurs de l'union Fanavotana en sont conscients. Ces groupements de producteurs de fraises de la région d'Ambatofotsy envisagent de se lancer dans la production de pok-pok de qualité avec deux objectifs à la clé :

- œ Augmenter leurs revenus en mettant en place une production complémentaire de la fraise,
- œ Fidéliser leur clientèle, principalement composée de grandes surfaces de distribution et de transformateurs en leur proposant des produits tout au long de l'année (fraises d'août à novembre puis pok-pok de janvier à avril).

Pour mener à bien ce projet, les producteurs ont sollicité l'appui du programme Téléfood de l'Organisation des Nations Unies / FAO. Conscients des enjeux que représente la qualité des produits, les producteurs de l'union Fanavotana ont demandé au CTHA

de les accompagner dans les différentes étapes de la culture. Des points clés vont en particulier être approfondis :

- œ Utilisation de semences de qualité,
- œ Choix d'une variété avec un calibre supérieur à 20 mm, de couleur jaune orangée attrayante, avec un goût sucré et un rendement plus élevé,
- œ Etalement de la production,
- œ Assurance d'une qualité constante des fruits,
- œ Maîtrise de la protection phytosanitaire pour respecter les Limites Maximales de Résidus (LMR),
- œ Amélioration de la présentation du produit pour créer de la valeur ajoutée.

Pour la prochaine campagne, les producteurs ont prévu de démarrer avec 1 are chacun, ce qui représente 3 ha pour l'ensemble des 300 producteurs adhérents à l'union Fanavotana.

Avec un rendement de 10 t/ha, ils peuvent donc espérer une première production de 30 tonnes. Ce n'est bien sûr qu'un début et l'objectif est d'augmenter les surfaces, une fois les techniques maîtrisées.

Jean-Yves RAMANAMIDONA
Chef de Service cultures légumes

La filière Haricot vert au profit des familles vulnérables dans le Vakinankaratra

L'antenne du CTHA à Antsirabe poursuit ses activités au service des horticulteurs. En effet, une convention de formation a été signée avec le projet BIT-CEPP à Antsirabe. Il s'agit d'un projet qui vise à créer des emplois décents pour quelques groupes de familles vulnérables identifiées dans deux fokontany de deux communes rurales : le fokontany Ambohimandroso de la commune rurale de Mangarano et le fokontany Ambarinakanga de la commune rurale d'Ibity.

La formation a porté sur la culture du haricot vert. Une filière identifiée porteuse, dont la présence de la société Lecofruit assure le débouché.

Un atelier de formation des formateurs s'est déroulé au mois de décembre 2006, il en

découlait un calendrier de formation technique pour les producteurs sur deux mois (du 22 janvier 2007 au 20 Mars 2007).

Au total, 50 apprenants issus d'une trentaine de familles ont bénéficié de ce programme de formation.

Après le passage des représentants du bureau central du Bureau International du Travail à Genève pour une mission d'évaluation, le responsable du projet BIT-CEPP a déclaré satisfait des services offerts par le CTHA. Il a ainsi exprimé son intention de poursuivre la collaboration sur d'autres filières.

Daniel ANDRIANIMPANANA
Responsable des cultures maraîchères
Antenne du CTHA à Antsirabe

Techniques culturales en horticulture

Mihamamy ny melon ao amin'ny fokontany Marohazo

Natomboka tamin'ny volana mey 2006 ny fiaraha-miasa eo amin'ny CTHA sy ny mpamboly melon ao amin'ny fokontany Marohazo - Sakay ary ny PROTA, izay soloin'ny PBZT tena eto Madagasikara.

Amin'ny oktobra 2007 no ho tapitra ity fiaraha-miasa ity izay mahakasika mpamboly melon 50 isa.

Fanatsarana ny voly melon no tena fototry ny asa tanterahina amin'izany, mba hoentina hanamora ny famarotana ny vokatra.

Fampianarana ireo mpamboly ny teknika nohatsaraina, fampiofanana teknisiana sy famoahana boky ary fanamboarana fisy teknika azo hampiasaina ao aorian'ny oktobra 2007, ary indrindra indrindra fampifandraisana ny mpamboly amin'ny tsena, ireo no vontootin'ny fiaraha-miasa.

Efa nahavita taom-pambolena iray nampiharana teknika vaovao ireo mpamboly tamin'ny taona 2006 teo. Araka ny toman'ezaka natao ny 28 febroary lasa teo dia mbola misy nefa ireo teknika tsy voafehin'izy ireo tsara toy ny halalina anatsaikana ny voa, ny fandaharam-potoana amin'ny fitondrana zezika, ny ady amin'ny aretina sy bibikely.

Hohamafisina amin'ny taom-pambolena 2007, izay hatomboka amin'ny faramparan'ny volana mey, noho izany ny fampiharana ireo teknika ireo. Tokony ho voafehin'ny mpamboly tsara mantsy ny fanatsarana ara-teknika ao anatin'ny 18 volana hanaovana ity fiaraha-miasa ity.

Maniry sy manantena ny CTHA sy ny PROTA fa na tsy ho eo intsony aza izy ireo dia mbola hanohy ny fanatsarana ny teknika famboleny melon ireo mpamboly mpiara-miasa.

Irina ihany koa izy ireo mba ho afaka hampita izay noratoviny amin'ny mpamboly hafa manodidina. Indrindra fa ireo mpamboly nomena fiofanana bebe kokoa ho tonga teknisiana any antoerana.

Atokisana ny hahatratrarana izany vinavina izany satria isan'ny vokatra nahafapo ny mpamboly tamin'ny 2006 teo ny fihatsaran'ny melon azo noho ny teknika nohavaozina. Nihamamy tokoa mantsy ny melon vokatra tao amin'ny fokontany Marohazo tamin'ny taom-pambolena 2006 iny ary tsara tarehy raha jerena ivelany, ilay tena ilain'ny tsena !!!

Vero RABEMANANJARA
Tale Mpanatanteraka

Produire de la carotte pour l'exportation, un grand pas est fait ...

Le projet de recherche intitulé « Mise aux normes de la carotte produite à Madagascar et destinée à l'exportation », mené par l'Antenne du CTHA à Antsirabe et financé par le fonds FCRA/PSDR est arrivé à son terme après 11 mois de travaux, du mois d'avril 2006 au février 2006 .

Il est à rappeler que ce projet a été réalisé dans la commune rurale d'Alakamisy et la commune rurale d'Ambano dans le district d'Antsirabe II. Le projet a connu la participation du Centre de Formation et d'Application de Machinisme Agricole Antsirabe (CFAMA), et de la DRDR de Vakinankaratra par

l'intermédiaire du Service Régional d'Appui à la Production Agricole (SRAPAG) et du Service Régional de la Santé Animale et Phytosanitaire (SRSAP).

Les travaux ont consisté à effectuer des expérimentations sur les techniques culturales de la carotte en conditions contrôlées, sur la station d'expérimentation du CTHA à Ambano et en conditions réelles sur les parcelles de producteurs. Cinq thèmes ont été étudiés :

- Le choix des variétés
- Les techniques de préparation du sol
- Le mode de semis
- La protection phytosanitaire
- Le plan de fertilisation

La restitution des résultats s'est tenu le 02 février 2007 à l'hôtel Diamant Antsirabe, sous le haut patronage de Monsieur Le chef de Région de Vakinankaratra et a été honorée par la

présence de Monsieur Le Directeur du PSDR et de Monsieur Le Secrétaire Exécutif du FCRA / PSDR.

En bref, trois modalités techniques permettent d'améliorer le rendement et la qualité de la carotte dans la région de Vakinankaratra :

- l'emploi de la variété améliorée, type nantaise
- le semis en lignes
- l'apport d'engrais chimiques

Actuellement, la diffusion de ces résultats est en cours. En l'occurrence, un programme de formation des producteurs de quatre communes rurales à savoir Alakamisy, Ambano, Ambohibary, et Mandrosohasina est prévu en début au mois d'avril prochain.

Daniel ANDRIANIMPANANA
Responsable des cultures maraîchères
Antenne du CTHA à Antsirabe

Normes, Qualité en horticulture

Savoir-faire, terroir et qualité

Dans un contexte mondial de crises alimentaires diverses et variées, vache folle, listeria, poulet à la dioxine, OGM, fièvre aphteuse, grippe aviaire et autres contaminations, la sécurité alimentaire est devenue incontournable pour le consommateur. Les pays importateurs de fruits et légumes ont des exigences de plus en plus élevées en terme de qualité des produits. Pour rester en course, les pays en voie de développement, dont l'agriculture est la principale source de revenus, doivent relever le challenge en mettant en place des systèmes de qualité permettant de répondre à ces exigences.

C'est en particulier le cas de Madagascar qui s'est vu refuser ces dernières années des containers de litchis, oignons et haricots secs destinés à l'Europe. On assiste depuis à l'émergence d'une prise de conscience par l'ensemble des acteurs des filières horticoles de l'importance de l'enjeu de la qualité. Pour faire face à la multitude des réglementations, normes, référentiels, cahiers des charges et autres certifications, ils disposent d'un atout non négligeable à travers le Centre Technique Horticole d'Antananarivo (CTHA).

En effet, conscient de l'importance de l'enjeu pour le développement horticole de Madagascar, le CTHA travaille sur deux grands types d'activités :

- ☞ accompagnement des acteurs des filières horticoles dans leur démarche de mise au point qualitative à travers un panel d'actions : sensibilisation et formation des différents acteurs de la filière, mise en place de fiches de traçabilité et appui à leur utilisation, appui à la réalisation des analyses
- ☞ appui à la production et aux opérations post-récolte : utilisation de matériel végétal de qualité, respect des normes sanitaires et phytosanitaires, sensibilisation à l'hygiène des eaux de lavage, réflexion sur la chaîne du froid ...

Pour permettre aux acteurs des filières horticoles de se démarquer sur ce marché tourné vers la qualité, le CTHA travaille aussi sur la mise en valeur des spécificités des terroirs en privilégiant les savoir-faire traditionnels associés à chaque région. Ainsi, le concept de label spécifique à une région donnée et un produit donné commence à émerger dans l'esprit de certains opérateurs.

Toutes ces démarches ne concernent pas que les productions destinées à l'export : le consommateur malgache aussi à le droit de manger des fruits et légumes de qualité et c'est un plaisir gustatif de tous les jours !

Armelle RENARD
Assistante Technique Junior

NY Fenitra sy Ny kalitao ary ny CTHA

Miezaka ny fitondram-panjakana malagasy mba hanao izay hampiroborobo ny fifanakalozana ara-barotra amin'ny vondrona iraisam-pirenena any amin'ny Oseana Indiana (COI), Afrika (SADC, COMESA ...), Eoropa (fifandraisana UE-ACP), Amerika (AGOA). Koa eo anatrehan'ny tinady avy any ivelany, afaka manome fahafahampo ireo mpanafatra vokatry ny fambolena voankazo sy legioma ve isika malagasy ?

Tsara ho fantatra fa misy ireo fepetra sy fenitra ary kalitao tsy maintsy arahina mba hahafahana manatanteraka izany.

Eto Madagasikara dia efa misy ireo sehatr'asa misahana ny fanatsarana ny kalitaon'ireo vokatra ara-pambolena. Misy koa ny sampan'asa mandrafitra fenitra izay natao hifanaraka amin'ny fenitra iraisam-pirenena.

Ao anatin'ny fanatsarana ny kalitao ihany koa ny fanaraha-maso ny fahadiovana sy ny fahasalaman'ny vokatra izay aondrana na avy amin'ny fambolena sy fiompiana na ireo vokatra voahodina.

Taorinan'ireo aretina maro vokatry ny fanjifana sakafo tsy ara-pahasalamana izay niteraka fahafatesan'olona tany Eoropa, toy ny « vache folle, listeria, gripam-borona ... », dia hentitra ny fepetra noraisin'ireo fikambanana iraisampirenena misahana ny sakafo.

Ny tanjona voalohany indrindra nametrahana ireny fepetra ireny dia ny mba hitandroana ny mpanjifa. Ilaina ihany koa ny fandrindrana ny varotra iraisam-pirenena mba hampitovy ny tadin-dokanga eo amin'ny mpanafatra sy ny mpanondrana ka hahafahana misoroka ny olana mety hisy mandritra ny fifanakalozana.

Amin'ny maha rafitra misahana ny teknika ara-pambolena ny CTHA, dia isan'ny sampandraharaha ao aminy ny « Fenitra sy ny Kalitao » amin'ny legioma sy voankazo. Ireo mpamboly sy mpandraharaha mpiara-miasa aminy dia mahazo toro-marika sy fiofanana manokana mikasika izany.

Ny CTHA dia isan'ireo miara-miasa amin'ny BNM (Bureau des Normes de Madagascar) amin'ny fametrahana ireo fenitra ho an'ny vokatra ny fambolena.

Miara-miasa akaiky ihany koa amin'ny CNCA (Comité National du Codex Alimentarius) ny CTHA mikasika

indrindra ny fampahafantarana ireo fepetra sy fenitra iraisam-pirenena momba ny sakafo. Misy ireo vinavinan'asa fohy ezaka sy lavitra ezaka izay eo am-pamolavolana amin'izany.

Eto am-pamaranana, ny CTHA dia manentana antsika rehetra hamokatra voly ara-penitra sy ara-pahasalamana. Tsy ho an'ny tsena iraisam-pirenena ihany ny vokatra tsara, zontsika koa ny mihinana voankazo sy legioma tsara kalitao ho fahafinaretana sy hitomboana fahasalamana.

Irénée RASOLONIAINA
Chef de service Normes et Qualité

Les formations sur la gestion de la qualité

Initiées depuis 2007, des formations sur la gestion de la qualité sont maintenant réalisées au Centre Technique Horticole d'Antananarivo. Destinées aux acteurs des filières horticoles qui veulent apprendre les outils clés de la qualité, elles permettent de répondre aux enjeux sanitaires et économiques que représente la qualité pour l'entreprise horticole.

Les objectifs de ces formations sont :

- œ connaître la signification et l'utilité de la traçabilité et des différentes démarches de qualité sanitaire
- œ maîtriser leur mise en place
- œ maîtriser les systèmes d'évaluation et d'amélioration des démarches qualité
- œ identifier le rôle de chacun dans le processus

Des exercices d'application et des visites illustrent le contenu théorique de chacun des 6 modules : laboratoire

d'analyses sensorielles, cantine du lycée français, unité de transformation de Codal, Laboratoire d'Hygiène Alimentaire et Environnement, expertise douanière.

A l'issue des 6 journées de formation, les participants possèdent tous les éléments nécessaires à la compréhension des normes, certifications, cahiers des charges et autres réglementations et ils sont capables de mettre place un système de qualité permettant d'y répondre au mieux. Ils sont également sensibilisés à l'importance de toujours faire mieux pour se démarquer et à l'intérêt des marques, labels et autres appellations pour se différencier de la masse et protéger un savoir-faire et un terroir.

Le prochain cycle débutera en juin 2007.

Armelle RENARD
Assistante Technique Junior

Formations en horticulture

Les formations d'amateurs : un moyen d'assurer la transmission des savoirs et savoir-faire

Le bilan de l'année 2006 en terme de formations organisées au CTHA est positif : 26 journées de formation ont été organisées dans la salle de réunion du CTHA à Nanisana, réunissant 250 personnes ! Organisées par les techniciens responsables des secteurs fruitiers, légumiers et plantes ornementales, elles ont permis aux amateurs désireux d'appliquer des techniques garantes des Bonnes Pratiques de Production de se former sur :

- œ les techniques de production de melon
- œ les techniques de culture des plantes ornementales
- œ les techniques d'élevage et d'entretien des orchidées
- œ les techniques de conduite et d'entretien des arbres fruitiers

Réalisées dans un souci d'allier maîtrise des savoirs et des savoir-faire, elles sont

divisées en deux grandes parties principales :

- œ présentation théorique des techniques en salle et distribution de supports de formation
- œ mise en situation pratique des apprenants sur la station

Il faut croire que la formule plaît puisque les gens en redemandent...

Plusieurs séries de formations ont déjà été effectuée depuis janvier 2007, d'autres sont à venir : entretien et culture de jardins potagers, conduite du pêcher, technique de culture des anthuriums....

La liste complète et les dates sont disponibles au CTHA et vous seront envoyées par e-mail sur demande.

Lalâtiana RAJOELSON
Chef de service « Culture ornementale »

Vers une informatisation de la documentation à l'antenne d'Antsirabe

L'assistante en documentation de l'antenne du CTHA à Antsirabe, RAFENO Arline Zoely a suivi du 14 au 16 Février 2007 une formation sur l'informatique documentaire.

Axée principalement sur la manipulation du logiciel WINISIS, cette formation a eu lieu au Centre de Ressources Scientifique pour l'Agriculture et l'Environnement (CeRSAE) à Ampandrianomby, dans le cadre de la

mise en place de la base de données MADADOC. Notons que cette base de données est consultable sur site web et héberge des documents sur l'environnement et le développement rural à Madagascar.

Outre la mise en place de la base de données MADADOC, le logiciel WINISIS permet au centre de documentation une informatisation de son fonds

documentaire et un accès rapide aux documents.

d'offrir un meilleur service à ses lecteurs.

Avec les quelques ouvrages disponibles au centre de documentation, l'antenne du CTHA à Antsirabe compte gérer et informatiser ses documents dans le but

RAFENO Arline Zoely
Assistante en documentation
Antenne Antsirabe



Félicitations à notre assistante en communication

Henintsoa RANDRIANAIVOMANANA, notre ancienne assistante en communication et responsable de documentation, a dit **OUI** devant Dieu et la chaleureuse assistance, à **Tahina Solofoniaina RAHARISON** pour le meilleur et le pire. Ils ont échangé leur promesse le 10 février 2007 à l'ECAR Faravohitra.

Félicitations !
Mirary tokantrano sambatra !

Comité de rédaction

Hugues RATSIFERANA
Vero RABEMANANJARA
Henintsoa RANDRIANAIVOMANANA
Armelle RENARD

Les coordonnées du CTHA

Centre Technique Horticole d'Antananarivo (CTHA)

Adresse : Enceinte station agricole Nanisana – BP 7697 Antananarivo 101 Madagasikara
Téléphone : + 261 20 22 591 04/ Tél-Fax : + 261 20 22 591 05/ GSM : + 261 32 07 011 81/ + 261 33 14 176 47
e- mail : ctha@wanadoo.mg

Antenne Ambano Antsirabe : Bâtiment CIRDR Antsirabe I et II –

Téléphone : + 261 20 44 977 27
e-mail : ctha_antirabe@mel.wanadoo.mg