

**Sommaire :**

- Du nouveau aux laboratoires du CNTA
- Du côté des fruits et des légumes.
- Que fait le CNTA?
- Le savoir-faire du CNTA.

**Dans ce numéro :**

- Quel défi pour les fruits et les légumes? **2**
- Transfert et promotion des résultats de la recherche du CNTA
- Formation et transfert de technologie **2**
- Renforcement des capacités du personnel du CNTA. **3**
- Service Etudes et Promotion pour l'étude et la faisabilité de vos projets. **3**
- Défi du transfert et de la vulgarisation des technologies. **3**
- Du côté des « lus pour vous » **4**

**Du nouveau aux Laboratoires du CNTA**

Le CNTA vient d'acquérir des équipements modernes pour le laboratoire de Biochimie. Ces équipements seront efficaces dans le contrôle de la qualité des produits agro-alimentaires et dans la participation à la formation des Lauréats des universités qui œuvrent dans le domaine de la recherche agro-alimentaire.

Le premier est un HPLC : High Performance Liquid Chromatography (Chromatographie Liquide à Haute Performance). C'est un équipement pour doser les vitamines, les protéines, les sucres, les toxines, ...

Le deuxième est un extracteur des matières grasses qui permet de doser les lipides.

Le troisième est un appareil de kjeldahl utilisé pour le dosage des protéines (cet appareil ne figure pas sur les photos).

Le quatrième est un spectrophotomètre d'absorption atomique pour le dosage des minéraux et des métaux lourds.

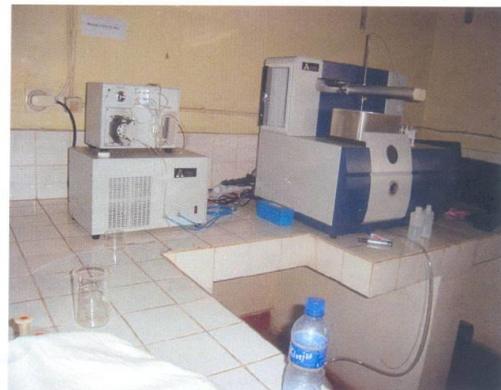
Le CNTA aura prochainement le chromatographe en phase gazeuse et le spectromètre de masse.



*Chromatographe liquide à haute performance (HPLC)*



*Extracteur des matières grasses*

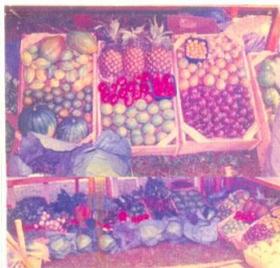


*Spectrophotomètre d'absorption atomique*



L'AVAL de l'Agriculture Burundaise

DU COTE DES FRUITS ET LEGUMES



Produits maraichers du Burundi

Quel défi pour les fruits et les légumes?

Bien que le CNTA n'a ménagé aucun effort pour faire des recherches sur la transformation et la conservation des fruits et légumes, force est de constater qu'actuellement, le Burundi se heurte à un défi majeur de produire les fruits et les légumes répondant aux besoins de la population. Si nous analysons la place qu'occupe les produits maraichers dans l'agriculture burundaise, un grand défi réside dans l'organisation et la production de ces produits au niveau national. Tenez, les données actuelles sur la production agricole ne fait pas mention des produits maraichers.

Ce qui montre que ces produits sont en quelque sorte peu considérés au niveau national. Cependant, selon les données recueillies en septembre 2012 par le CNTA en collaboration avec le PNUD, les produits maraichers poussent presque partout dans le pays. Aussi nous devons souligner que les produits maraichers du Burundi sont de qualité supérieure quant à leur goût et leur qualité organoleptique. Pour cette raison évoquée ci-dessus, un programme spécial de production des fruits et des légumes est plus qu'urgent.

Propos recueillis auprès des équipes du CNTA de collecte de données sur la production, la commercialisation et la transformation des fruits et légumes dans les provinces de Bujumbura Mairie, Bujumbura Rural, Bubanza, Bururi, Cibitoke, Gitega, Makamba, Ngozi, Ruyigi et Rutana.

Le CNTA pour vos projets agro-alimentaires

QUE FAIT LE CNTA?

Transfert et promotion des résultats de la recherche du CNTA

Formation et transfert de technologie.

Fruits et légumes:

Dans ses activités régulières, le CNTA à travers le service Technologie Alimentaire, s'occupe de la formation sur la conservation des fruits et légumes, sur le séchage des légumes, l'hygiène alimentaire, la gestion de la qualité alimentaire, la transformation des fruits et légumes en Sauce pilipili, Ketchup..., pour ne citer

que celles-là.

Céréales et légumineuses:

L'hygiène alimentaire; la fabrication de la farine composée; La fabrication des pâtes alimentaires; l'étuvage du riz; la fabrication du riz GABA; les procédés de décorticage; les procédés de la fabrication des beignets; la mouture des céréales et tubercules sont certaines activités qui sont effectuées au Service Technologie Alimentaire du Centre.

Autres transferts des technologies et installation des unités de transformation agro-alimentaire:

Dans le cadre du transfert des technologies et procédés mis au point et adaptés par le CNTA, beaucoup d'activités ont été réalisées telles que l'identification et l'installation de unités de transformation agro-alimentaire et la conception du plan d'une unité de transformation agro-alimentaire; et grâce à son service Génie Mécanique Alimentaire une gamme d'unités de transformation ont été installées dans plusieurs coins du pays.



Etuve à riz conçue et adaptée par le CNTA

Qu'est-ce que le Génie Mécanique Alimentaire au CNTA?

Grâce à son service Génie Mécanique Alimentaire se trouvant à Buyenzi, le CNTA installe des unités de transformation des produits agricoles. Ces derniers temps, beaucoup de machines de transformation agro-alimentaire ont été adaptées et installées dans plusieurs coins du pays. Ainsi, un moulin à été installé à Bihara en Commune Kanyosha, à Jenda en Commune Songa, la

dépêliculeuse de maïs a été installée à ces mêmes endroits. Des formations en maintenance et utilisation des machines de transformation agro-alimentaires ont été dispensées par les experts du CNTA. L'installation du moulin à cyclone, d'une râpe avec moteur et d'un séchoir solaire à Bwasare en Commune Gashoro ainsi que l'installation d'un extracteur de jus d'ananas à Gashoho.

Ne manquez pas alors de con-

tacter le CNTA pour vos projets en Agro-alimentaire.

Partenaires de formation

Les partenaires du CNTA sont de deux catégories à savoir: les partenaires de collaboration et ceux de soutien.

Les partenaires de collaboration sont par exemple: CTB/ Ruyigi, Concern World Wide, World Vision, CIALCA, ... Ils sont nombreux mais nous pouvons évoquer seulement les partenaires sur les activités récentes du CNTA: PAIR/USAID pour la formation en transformation des fruits et des légumes:



Nouvelle Espérance pour la formation en Hygiène Alimentaire; le CTB/ Programme Pavage pour la formation en fabrication des beignets, du riz étuvé et riz gaba et la fabrication des ketchup et le CTB/APV Ruyigi pour la formation sur la qualité de la mouture des céréales et décorticage du riz.

Pour les partenaires de soutien, nous pouvons citer ceux dont les activités sont en cours, entre autres: le PNUD et MIDA/Grands Lacs.

### LE SAVOIR-FAIRE DU CNTA

#### Renforcement des Capacités du personnel du CNTA

Pour renforcer les capacités de son personnel surtout technique, le centre a eu un soutien de la

part du projet Migration Internationale pour le Développement en Afrique (MIDA). Le projet s'intéresse particulièrement au recyclage du personnel technique du CNTA dans la disponibilité et l'amélioration de la qualité des produits maraîchers, leur valorisation en vue de les rendre plus compétitifs sur le marché. Pour y arriver, deux institutions nationales de recherche/développement dont le CNTA et l'Université de Ngozi sont visés par le Projet. Le projet a déjà envoyé des experts pour la veille technologique et essais de transformation des fruits et légumes ainsi que le contrôle de la qualité de ces produits transformés. Ils ont dispensé aussi la formation sur les systèmes qualité HCCP et BRC, référentiel (ISO 17025, ISO 22000), sur

la procédure d'accréditation d'un laboratoire, sur les méthodes d'analyse et sur les procédés technologiques qui respectent les normes. Cela montre que le CNTA est équipé pour rendre des services de qualité. D'autres formations sont suivies par les cadres du CNTA à l'étranger pour renforcer leur capacité technique.



Un expert du MIDA dispensant la formation pratique.

**Les fruits et les légumes: des délices du Burundi. Sont-ils suffisants?**

### Service Etudes et Promotion pour l'étude et la faisabilité de vos projets

Dans sa structure, le CNTA a un service qui s'occupe de la promotion des unités de transformation des produits alimentaires (40 unités promues, dont 14 fonctionnelles). Il s'occupe également de l'élaboration et de l'étude des projets bancables et leur faisabilité. Les promoteurs et les investisseurs en agro-alimentaire ont été servis grâce à ce service du centre. Il s'occupe également de la vulgarisation des technologies

et de la formation en organisation et gestion au profit des unités et associations œuvrant dans l'agro-alimentaire. Pas mal de projets et services ont été traités à ce niveau. Citons quelques uns récents:

- Etude et installation d'une unité de fabrication de farine composée en faveur d'une association Agakura de Makebuko.

- Etude d'un projet de fabrication de jus d'ananas en faveur

d'une association Kerebuka de Rugari/Muyinga assistée par PRASAB.

- Etude d'un projet d'extraction de l'huile de palme en faveur d'une association de Rumonge assistée par l'ONG Concern World Wide Burundi.

- Etude d'un projet de transformation du manioc pour le compte d'une association de Bujumbura Rural assistée par Concern World Wide Burundi.

- Elaboration d'un projet de formation en organisation et gestion des associations pour les artisans et réparateurs ruraux dans les provinces Gitega, Muyinga et Kanyanza sous la supervision du Programme PRDMMR/FIDA.

- Projets de formation en art culinaire et en technologie alimentaire en faveur des associations des jeunes déscolarisés vivants avec le VIH/SIDA encadrés par RBP+ et ceux encadrés par le projet jeunes/FNUAP, ...

Soulignons que le Service Etudes et Promotion élabore en parallèle des contrats de collaboration entre le CNTA et les promoteurs de ces projets.

Il participe également à la publication des résultats de recherche.

### Défi du transfert et de la vulgarisation des technologies.

- Difficulté d'accès à l'endroit de la population pour recenser les besoins en transformation des produits alimentaires (moyens de déplacement des actifs du centre vers les groupes cibles).

- Manque de fonds de garantie pour l'assistance des unités promues.



Unité de transformation des fruits et des céréales de Butaganzwa/Ruyigi



Adresse : AV. NYUMINKWI  
Quartier Industriel II  
Bujumbura - Burundi

Téléphone : +257 22 22 24 45  
+257 22 23 25 85  
+257 22 23 25 86  
+257 22228633

E-mail : cntaburundi@yahoo.fr

**Le CNTA pour la recherche/  
développement en agro-alimentaire  
au service de la nation.**



Le Centre National de Technologie  
Alimentaire pour vos projets jusqu' à  
l'assiette

Créé par décret N° 100/075 du 21 mai 1993, revu par décret N° 100/055 du 17 avril 1998, le Centre National de Technologie Alimentaire (CNTA) est une institution de recherche/développement en technologie alimentaire.

**Le CNTA a pour mission de:**

- Promouvoir la recherche/développement en technologie alimentaire
- Promouvoir les micro-entreprises et PME agro-alimentaires par le transfert, la diffusion et la vulgarisation des technologies
- Contribuer à la sécurité alimentaire de la population par la valorisation des produits agricoles et animaux.

**Les activités du CNTA se résument en ceci:**

Recherche/développement, Mise au point et adaptation des procédés de transformation, de conservation et de conditionnement des produits alimentaires, Promotion des unités de transformation des produits agro-alimentaires.

Retrouvez-nous sur le site internet  
[www.erails.net/bi/cnta/cnta](http://www.erails.net/bi/cnta/cnta)

## Du côté des « lus pour vous »

### Stop aux boissons sucrées et aliments gras

Si elles fournissent de l'énergie, les boissons sucrées provoquent peu de satiété. La hantise du gras a, par ailleurs, déclenché une véritable course aux aliments «0% de matière grasse», dont la fadeur est compensée par l'adjonction de sucre. Quant aux plats préparés ou servis dans les collectivités, ils sont souvent très caloriques. Or, l'excès de sucre stimule la sécrétion d'insuline, qui dope les facteurs de croissance cellulaire. L'hyperinsulinémie est ainsi associée au risque de cancer du côlon, de l'endométré, peut-être du pancréas et du rein. Elle favorise aussi la prise de poids, dont on connaît le lien avec

certaines cancers.

En pratique: préférez des jus de fruits naturels, pressés par vos soins ou au moins sans sucres ajoutés. Ceux à base de fruits rouges, qui ont gardé un peu de leur amertume, sont recommandés.

Réduisez votre consommation de sucre: pas ou peu dans le thé et le café, un dessert sucré une ou deux fois seulement par semaine. Pour préparer les gâteaux, on peut souvent diminuer la dose de sucre sans changer vraiment le goût. Evitez les plats préparés et la restauration rapide tous les jours.

En dépannage seulement: tenez compte des index glycémiques des aliments et sachez les associer.

Ce qui compte, c'est l'index glycémique du repas, c'est-à-dire sa capacité à stimuler exagérément ou non la sécrétion d'insuline. Un carré de chocolat en fin de repas ou avec un morceau de pain complet est moins nocif que croqué seul, dans l'après-midi. Une autre raison d'éviter les grignotages...

**Auteur :**

*Dr Dominique Pierrat  
Top Santé*

### Coordination et Supervision:

**SINDAYIKENGERA Séverin, PhD.  
Directeur du CNTA.**

### Rédaction:

**Judith NIYONZIMA** (Section Documentation et Communication du CNTA).

### Financement:

Programme National de Renforcement des Capacités de Gouvernance Economique (PRGE).

Tirage: PRGE/ MEX