

## Aliments fonctionnels et produits à haute valeur ajoutée

### ■ VALORISATION DES PRODUITS DÉRIVÉS DE FRUITS DE CYCAS *THOUARSII* OU « *NTSAMBU* » DANS L'ALIMENTATION DE LA POPULATION COMORIENNE.

Les fruits de Cycas sont des fruits comportant des amandes riches en éléments nutritifs. Riches en amidon (73 %) ces amandes pourront être utilisées par les comoriens pour la production d'une diversité de menus pour l'alimentation humaine. Pour contribuer à la lutte contre l'insécurité alimentaire aux Comores, les farines obtenues de ces amandes ont été utilisées pour produire deux types de bouillies (sucrée et salée) et quatre types de gâteaux divers. La qualité hygiénique et la qualité organoleptique de ces produits ont été déterminées. Les résultats obtenus sur l'étude de la qualité hygiénique des farines de *Ntsambu*, des produits alimentaires dérivés et de la toxicité des amandes sèches démontrent de l'innocuité de cette ressource. L'étude de l'acceptabilité des produits dérivés de cette farine a montré une valeur hédonique potentielle, démontrant également que les amandes de *Ntsambu* pourront tout à fait être acceptées et consommées par les comoriens. Les propriétés fonctionnelles des amidons de *Ntsambu* déterminées corroborent les descriptifs générés pour décrire les gâteaux soumis à l'épreuve descriptive. Il semble possible de substituer la farine de blé par celle de *Ntsambu* pour formuler des gâteaux et bouillies. La réintégration de ces fruits dans les habitudes alimentaires des Comoriens devrait contribuer à la limitation des problèmes de la sécurité alimentaire et favoriser ainsi une réappropriation de la ressource par les comoriens, d'où la préservation des Cycas dans la biodiversité.

### ■ COMPRENDRE LE PARADOXE ALIMENTAIRE À MADAGASCAR. EXEMPLE SUR LES ÉTUDES DES FEUILLES DE *MORINGA OLEIFERA*.

Madagascar est connu pour la malnutrition de la majorité de sa population et la richesse en ressources naturelles consommables. La pauvreté n'est pas l'unique facteur à l'origine du problème de la malnutrition à Madagascar car le pays possède des aliments bon marché et à haute valeur nutritionnelle, tels que les feuilles de *Moringa oleifera* (MO), qui restent sous valorisés. Deux études différentes vont être présentées afin de montrer la composition nutritionnelle de MO de Madagascar et les facteurs majeurs de choix alimentaire de la population malgache expliquant cette sous valorisation. Les feuilles, issues de cinq villes, sont analysées par rapport aux teneurs en protéine (méthode Dumas), matières grasses (méthode Randall), acides gras (Morrison & Smith, 1964) et aminées (méthode CE N°152/2009 et NF EN ISO 13904), calcium,

**IBRAHIM Said Ali<sup>1</sup>,**  
**GIBERT Olivier<sup>2</sup>**  
**RAZANAMPARANY**  
**Louissette<sup>3</sup>**

1. *Faculté de Sciences et Techniques – Université des Comores*  
BP 167 Moroni  
Comores.

2. *CIRAD*  
*UMR QUALISUD*  
73 Rue Jean-François Breton  
TA B-95/15 F-34398  
Montpellier  
France.

3. *Laboratoire de Biochimie Appliquée aux Sciences de l'Alimentation et à la Nutrition (LABASAN),*  
*Faculté des sciences,*  
*Université d'Antananarivo,*  
*Madagascar.*

**RAKOTOSAMIMANANA**  
**Vonimahaingo**  
**Ramaroson<sup>1,2</sup>**  
**VALENTIN Dominique<sup>1</sup>**  
**ARVISENET Gaëlle<sup>1</sup>**

1. *Centre des Sciences du Goût et de l'Alimentation,*  
*UMR 6265 CNRS, UMR1324*  
*INRA, Université de*  
*Bourgogne, Agrosup Dijon,*  
*Dijon 21000, France.*