



Doctorante

CEFE/CNRS
Campus du CNRS
1919, route de Mende
34293 Montpellier 5

Tél. : +33/0 4 67 61 32 85

Fax : +33/0 4 67 41 21 38

caroline.roullier@cefe.cnrs.fr

Mots-clés : Organisme biologique : Manihot esculenta, Ipomoea batatas - Milieu : Tropical, Océanie insulaire - Discipline : Génétique des populations, écologie évolutive, ethnobotanique - Thématique : Dynamique évolutive des plantes cultivées, dispersion des plantes par les hommes, phylogéographie, voyage des hommes et de leurs plantes.

Mes recherches actuelles portent sur la dynamique évolutive de la diversité du manioc dans une aire d'introduction secondaire, le Vanuatu, dans le Pacifique Sud. Elles participent à un projet d'équipe plus global de comparaison de la diversité du manioc et de sa dynamique évolutive entre aire d'origine (bassin amazonien) et aires d'introductions secondaires (Afrique, Pacifique).



Dans ce cadre, j'évalue à l'échelle locale (village) la diversité nommée et la diversité génétique après seulement 80 ans d'introduction sur l'île de Tanna (île du Sud du Vanuatu), et analyse les différents processus de diversification en cours, notamment le rôle de la reproduction sexuée dans le système agricole mélanésien, supposé clonal. Je m'intéresse à l'identification des facteurs biologiques et culturels responsables de la dynamique locale de construction de cette diversité.

Echantillons de feuilles de manioc de Tanna

Les enquêtes ethnobotaniques, ainsi que les analyses génétiques ont permis de mettre en évidence i) l'importante diversité du manioc dans cette aire d'introduction récente, ii) l'utilisation

de la reproduction sexuée pour la création locale de nouvelles variétés par les agriculteurs et iii) l'importance du statut culturel de la plante pour la gestion de sa diversité par les agriculteurs.

En effet, j'ai comparé les connaissances et les pratiques liées la gestion de la diversité des plantes dites « culturelles » ou « à pierres » (Taros, ignames), c'est-à-dire introduites par les premiers migrants, intégrées dans toutes les cérémonies coutumières, soumises à un ensemble de pratiques agricoles très ritualisées, et associées dans les croyances à des pierres magiques, avec les plantes considérées par les agriculteurs comme venant de l'extérieur, et non associées à des pierre magiques. Il apparaît que la gestion de la diversité des plantes « à pierre » est contrainte par le carcan culturel, alors que pour le manioc, plante récemment introduite, ce cadre est encore absent, et laisse plus de place à l'innovation, l'expérimentation, à une gestion de la diversité moins conservative, et plus dynamique.



A gauche, échange de manioc au cours d'une cérémonie coutumière de mariage sur l'île de Tanna. A droite, les jardins magiques de Tanna : buttes à ignames dans lesquels sont plantés dans un deuxième temps les maniocs.

En septembre 2008, je débute une thèse sur l'histoire de la diffusion de la patate douce en Océanie, et ses conséquences sur la dynamique évolutive de cette plante dans la région. L'objectif majeur de ce projet de thèse sera de réaliser une étude « phylogéographique » de la patate douce à l'échelle de l'Océanie pour comprendre les flux anciens de cultivars dans cette région, et ainsi les migrations des hommes qui l'ont transportée. La structure de la diversité actuelle de la patate douce sera étudiée à l'aide de différents types de marqueurs (en cours de définition) et mise en relation avec l'histoire démographique, mais aussi avec l'évolution de traits d'histoire de vie comme la fertilité. Ces travaux devraient fournir des outils importants pour l'amélioration et la conservation des ressources génétiques de la patate douce dans la région Pacifique. De plus, cette thèse devrait contribuer à clarifier l'histoire de l'origine de la patate douce en Océanie, énigme délaissée des généticiens, qui taraudent pourtant anthropologues et archéologues océaniens depuis longtemps.

'Blackie' par trueepicure





[Ipomoea Batatas](#) la patate douce