

Recherche multidisciplinaire pour l'accompagnement d'une filière durable d'exploitation du *Tsiperifery* à Madagascar



In: 4^{èmes} Journées scientifiques QualiREG, Antananarivo, Madagascar. 24-26th November 2014

Bénard Anne-Gaëlle¹, Andrianaelisoa Hanitriniaina², Razafimandimby Harizoly² et³, Rambolarimanana Herintahina³, Weil Mathieu⁴, Leong Pock Tsy Jean-Michel¹, Touati Guillaume¹, Aubert Sigrid, Weil Mathieu, Queste Jérôme¹

(1) CIRAD, Antananarivo, Madagascar ; (2) FOFIFA DRFP Antananarivo Madagascar ; (3) ESSA Antananarivo Madagascar ; (4) CIRAD, Réunion, France

Anne.benard@cirad.mg

Le poivre sauvage malgache - *Tsiperifery* - est une plante autochtone, appartenant au genre *Piper*. Son fruit fait l'objet d'un engouement international croissant. Les pratiques actuelles de cueillette mettent en danger la survie de ce produit forestier non ligneux à haute valeur commerciale.

Le *Tsiperifery* est encore méconnu des scientifiques. À Madagascar, les recherches multidisciplinaires menées conjointement par le FOFIFA, l'Université d'Antananarivo et le CIRAD au sein du DP « Forêts et biodiversité » visent à accompagner la mise en place d'une gestion durable du *Tsiperifery*. Une meilleure connaissance de la plante doit permettre l'amélioration des pratiques de collecte, des procédés post-récolte et une meilleure structuration de la filière.

Les résultats attendus sont des revenus accrus pour les ménages ruraux vivant de l'exploitation du poivre sauvage, des produits finaux de meilleure qualité et une gestion durable de la ressource.

CARTE D'IDENTITÉ

Famille : Piperaceae
 Genre : Piper
 Noms scientifiques : *Piper pyriforme*, *Piper pachyphyllum*, *Piper* spp.
 Noms communs : *Tsiperifery*, *voatsiperifery*, poivre sauvage de Madagascar
 Aire de distribution : forêt dense humide sempervirente orientale
 Habitat : bas-fonds privilégiés
 Reproduction : surtout végétative, par les tiges, racines ou stolons
 Rendement : 1 à 25 kg de grappes fructifères par liane adulte
 Tolérance à la perturbation de son habitat : mauvaise
 Fructification : juin-juillet ; septembre-novembre

Biologie / Ecologie

CARACTÉRISATION MORPHOLOGIQUE (MORPHOTYPE), BIOLOGIQUE (PHÉNOLOGIE) ET ÉCOLOGIQUE (TUTEUR, PHYTOSOCIOLOGIE, HABITAT).

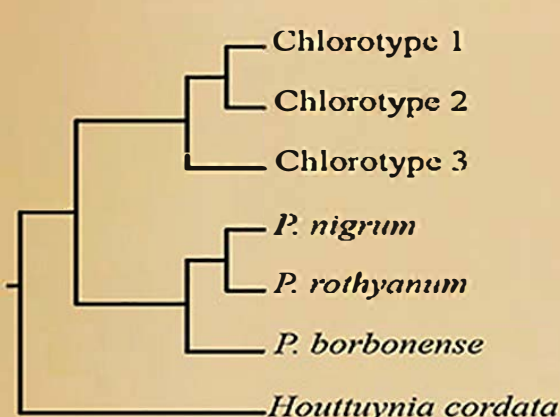
Ref: Razafimandimby, 2014



Génomique

TAXONOMIE BASÉE SUR LA DIVERSITÉ GÉNÉTIQUE PAR ANALYSE DU GÉNOME CHLOROPLASTIQUE.

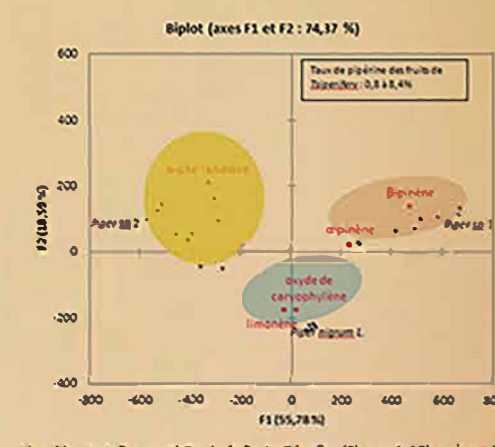
Ref: Leong Pock Tsy, 2014



Chimie

IDENTIFICATION MOLÉCULAIRE DES HUILES ESSENTIELLES PAR ANALYSE CPG ET DES FRUITS PAR CPG/SM. ÉVALUATION DU TAUX DE PIPÉRINE PAR SPECTROPHOTOMÉTRIE.

Ref: Rambolarimanana, 2014



Génie des procédés

L'ÉTUDE DES TRAITEMENTS POST RÉCOLTE VISAIT À DÉCRIRE LES PRATIQUES LOCALES ET MESURER LEUR IMPACT SUR LA QUALITÉ DU PRODUIT FINAL (PIPERINE, HUILE ESSENTIELLE ET COULEUR).

Ref: Weil et al., 2014

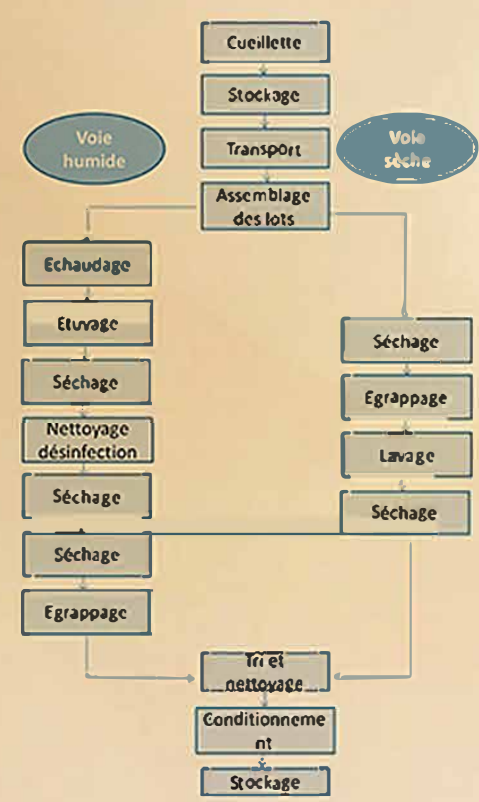
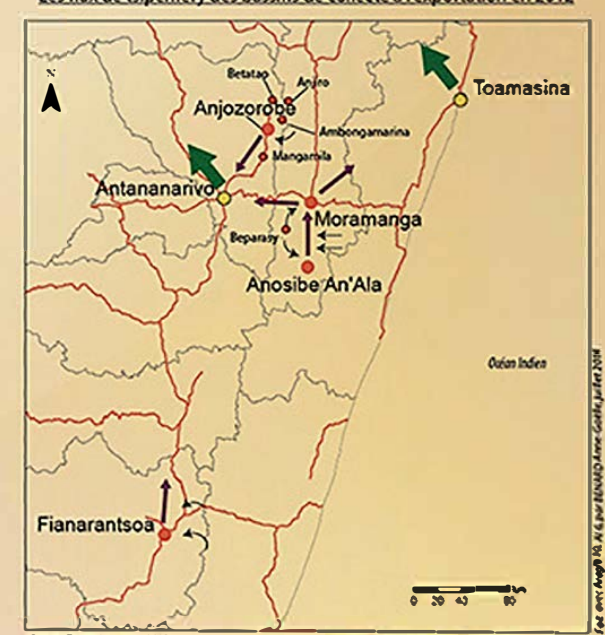


Diagramme des procédés de transformation: voie sèche et voie humide

Géographie (en cours)

ORGANISATION SPATIALE DE LA FILIÈRE, CROISEMENT D'ENQUÊTES AUPRÈS DES CUEILLEURS, DES EXPORTATEURS ET CARTOGRAPHIE DES NICHES ÉCOLOGIQUES.

Les flux de tsiperifery des bassins de collecte à l'exportation en 2012



Economie

ANALYSE DES FILIÈRES PAR ENQUÊTES QUALITATIVES AUPRÈS DES CUEILLEURS, COLLECTEURS ET EXPORTATEURS.

Ref: Touati, 2012

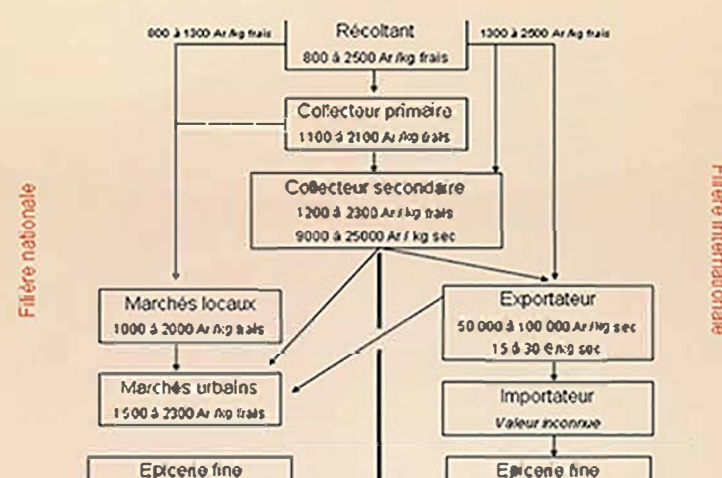


Figure 12: Schéma du partage de la valeur ajoutée au sein de la filière tsiperifery en 2011 (Touati, 2011)

PERSPECTIVES

Les résultats préliminaires obtenus constituent une première base de connaissances qui doit être consolidée pour accompagner une filière durable d'exploitation du *Tsiperifery*. La diversité des disciplines engagées et le nombre d'équipes de recherche rendent pertinente la construction d'un modèle intégrateur des différentes connaissances disciplinaires sur le *Tsiperifery*.

L'importance des destructions de la ressource impose également la construction préventive d'une collection vivante des différents morphotypes.

L'accompagnement de la filière peut prendre la forme d'une démarche de co-construction de solutions plausibles s'appuyant sur une plate-forme de concertation multi-acteurs associant scientifiques, opérateurs économiques, représentants de l'État et communautés locales. Les innovations à explorer sont la domestication, l'adoption de pratiques de cueillette non destructives et la mise en place d'une marque collective.

REFERENCES

- Leong Pock Tsy, 2014, en cours de publication.
- Touati, 2012, « Etat des lieux de la gestion du poivre sauvage de Madagascar », mémoire de fin d'études, ISTOM, 78 p.
- Rambolarimanana, 2014, « Variabilités chimiques des poivres sauvages de Madagascar ou Tsiperifery : cas du district d'Anosibe An'ala et de la commune de Beforona (Région Alaotra Mangoro) », Mémoire de DEA, Ecole Supérieure des Sciences Agronomiques, Université d'Antananarivo, 60 p.
- Razafimandimby, 2011, « Etudes écologiques et ethnobotaniques de Tsiperifery (*Piper* sp) de la forêt de Tsiacompaniry pour une gestion durable », mémoire de fin d'études, Ecole supérieure des sciences agronomiques, 48 p.
- Razafimandimby, 2014, en cours de publication.
- Weil et al., 2014, « Postharvest treatments of wild pepper (*Piper* spp.) in Madagascar » Fruits, 2014, vol. 68, pp. 371-380.



The QualiREG network is dedicated to scientific and technical cooperation in agriculture and agribusiness to improve food safety and quality of agri-products, to increase information sharing, to improve research capacities in Indian Ocean. QualiREG gathers 58 institutions from Madagascar, Comoros, Mauritius and Rodrigues, Réunion, South Africa and Seychelles. More details: www.qualireg.org & www.agro-oi.org

DONORS



This work was funded by the French Embassy in Madagascar, and the Regional Cooperation Program of the French Regional Council of La Réunion.