

# Aspects économiques de la filière du vermicelle de tolomane au Vietnam

par

Thi Long Vy LE<sup>1</sup>, Ton VU DINH<sup>1</sup>, Philippe LEBAILLY<sup>2</sup> et Philippe BURNY<sup>3</sup>

1. Vietnam National University of Agriculture
2. Gembloux Agro-Bio Tech, Université de Liège
3. Centre wallon de Recherches agronomiques

Correspondance : [vykti@vnua.edu.vn](mailto:vykti@vnua.edu.vn)

## 1. Introduction

Au Vietnam, il existe des "villages de métiers" spécialisés dans une production donnée. C'est notamment le cas, dans la province de Hung Yen, située dans le delta du Fleuve Rouge, au nord du pays, pour la culture et la transformation du tubercule de canna. Les diverses étapes de la filière permettent aux divers auteurs de dégager un revenu non négligeable, estimé ci-dessous, et d'assurer un développement économique bien nécessaire dans les zones rurales de la région concernée, où la densité de population est très élevée et les exploitations agricoles de taille très modeste.

## 2. Le canna et sa transformation

Le canna (*Canna edulis* Ker) est une plante herbacée introduite au Vietnam par le colonisateur français. Sa culture dure de 7 à 9 mois et est pratiquée pour la production de tubercules, dont on extrait une farine qui peut à son tour être transformée en vermicelle, appelé vermicelle de tolomane.

Le canna s'adapte à diverses conditions de sol et de climat. Dans des sols fertiles et à bonne exposition, le rendement peut atteindre 60 tonnes de tubercules à l'hectare.

A la récolte, les tubercules sont traités le plus vite possible pour éviter la perte de qualité. Ils peuvent servir à l'alimentation des porcs, mais servent surtout à la fabrication d'un aliment traditionnel au Vietnam : le vermicelle de tolomane. Les étapes de la filière sont les suivantes : production de tubercules – transformation des tubercules en farine – collecte et commercialisation de la farine – transformation de la farine en vermicelle – commercialisation du vermicelle par des grossistes – commercialisation du vermicelle par des détaillants – achat par les consommateurs.

De nombreux producteurs de canna transforment également les tubercules en farine. Certains villages, appelés « villages de métiers », sont spécialisés dans ces activités. C'est le cas de Tu Dan et Yen Phu, dans le delta du Fleuve Rouge, où des enquêtes de terrain ont été menées afin d'évaluer la contribution de cette filière à la prospérité des acteurs impliqués.

## 3. Analyse économique de la filière

### 3.1. La production de tubercules

Grâce à une enquête réalisée auprès de 50 agriculteurs pratiquant la culture du canna, les résultats économiques de cette activité ont pu être estimés (tableau 1).

Les chiffres obtenus montrent que la production de tubercules de canna donne un revenu appréciable aux producteurs. En particulier, le revenu net d'exploitation pour la main-d'œuvre s'élève à 240 000 VND/jour, alors que la main-d'œuvre salariée n'est rémunérée que 100 000 VND/jour.

Il est à noter que la taille des exploitations est cependant très faible. Les 7 exploitations enquêtées ne faisant que la production de tubercules cultivent en moyenne 0,21 ha de canna, tandis que les 43 producteurs de tubercules qui les transforment sur place en farine cultivent en moyenne 0,50 ha de canna.

### 3.2. Les activités de transformation artisanale

Les chiffres relatifs à la transformation de tubercules en farine et de farine en vermicelle figurent au tableau 2.

Les résultats obtenus sont largement favorables : un jour de travail familial rapporte 1 845 000 VND pour la production de farine et 790 000 VND pour la production de vermicelle, alors que la rémunération de la main-d'œuvre extérieure pour remplir ces tâches n'est, respectivement, que de 133 400 et 144 600 VND/jour.

### 3.3. Comptes consolidés de la filière

Après avoir établi les comptes de chaque maillon de la filière, il est possible d'établir les comptes consolidés de la filière dans son ensemble. Ceux-ci figurent au tableau 3.

On remarque que le rapport entre la valeur ajoutée de la filière et son chiffre d'affaires est élevé, puisqu'il atteint 72 %. Cette valeur ajoutée est répartie à hauteur de 38 % pour les producteurs de farine, 20 % pour les producteurs de tubercules, 20 % pour les producteurs de vermicelle et 22 % pour les commerçants (collecteurs de farine, grossistes et détaillants en vermicelle).

## 4. Conclusions

Caractérisée par un rapport terre/homme très faible, vu la densité de population, l'agriculture du delta du Fleuve Rouge, au nord du Vietnam, est confrontée à bien des difficultés pour assurer la sécurité alimentaire aux familles paysannes. Cependant, la transformation de la matière première, dans le cas du tubercule de canna, permet aux petits agriculteurs et/ou transformateurs de dégager, sur place, des revenus non négligeables.

La filière du vermicelle de tolomane, produit de consommation traditionnelle au Vietnam, contribue donc significativement au développement des zones rurales concernées.

## 5. Bibliographie

LE Thi Long Vy (2014). Production, transformation artisanale et commercialisation locale des produits alimentaires traditionnels au Vietnam : le cas du vermicelle de tolomane à Hung Yen. Thèse de doctorat. Gembloux Agro-Bio Tech, Université de Liège. 203 p.

**Tableau 1 : Indices économiques de la production de canna**

(En moyenne par hectare en 2010)

Indices	Unité	Canna (n=50)	
		Moyenne	Ecart-type
1. Valeur de production (CA)	Million VND	73,06	5,92
- Produit principal	Million VND	64,70	3,31
- Sous-produits	Million VND	8,36	3,91
2. Consommation intermédiaire (CI)	Million VND	35,59	4,36
3. Valeur ajoutée (VA)	Million VND	37,46	4,56
+ Salaires extérieurs	Million VND	2,16	1,92
- Surveillance des champs	Million VND	1,34	0,01
- Culture	Million VND	0,82	1,91
+ Location des terres	Million VND	13,08	10,71
4. Revenu net d'exploitation (RNE)	Million VND	22,22	9,83
5. Travail familial	Jours/ha*	92	10,00
6. Profit (Pr)	Million VND	12,99	9,97

Source : Etabli par l'auteur

Notre : \* un jour de travail familial vaut 8 heures

**Tableau 2 : Efficacité économique des activités de transformation artisanale en 2010**

(par tonne de farine ou par tonne de vermicelle)

Indices	Unité	Farine (n=43)		Vermicelle (n=20)		P-value
		Moyenne	Ecart-type	Moyenne	Ecart-type	
1. CA	Million VND	10,22 <sup>b</sup>	0,44	22,74 <sup>a</sup>	0,80	0,000
2. CI	Million VND	5,15 <sup>b</sup>	0,28	18,27 <sup>a</sup>	0,78	0,000
3. VA	Million VND	5,07 <sup>a</sup>	0,60	4,47 <sup>b</sup>	1,17	0,006
- Salaires extérieurs	Million VND	0,34 <sup>b</sup>	0,01	1,89 <sup>a</sup>	0,22	0,000
- Amortissement	Million VND	0,21 <sup>b</sup>	0,04	0,68 <sup>a</sup>	0,20	0,000
- Paiement d'intérêt	Million VND	0,16 <sup>a</sup>	0,17	0,07 <sup>a</sup>	0,15	0,228
- Location des terres	Million VND	0,00		0,15	0,89	
4. RNE	Million VND	4,37 <sup>a</sup>	0,65	1,69 <sup>b</sup>	1,14	0,000
5. Travail familial (TF)	Jours/tonne*	2,42 <sup>a</sup>	0,63	2,47 <sup>a</sup>	0,95	0,841
6. Profit (Pr)	Million VND	4,15 <sup>a</sup>	0,65	1,33 <sup>b</sup>	1,16	0,000
RNE/TF	Million VND/jour	1,85		0,79		
Pr/IC	Fois	0,80		0,07		

Source : Etabli par l'auteur

Note : \* 1 jour de travail vaut 8 heures

a, b : Les lettres identiques indiquent une différence non significative (P<0,05) dans une même ligne

**Tableau 3 : Comptes consolidés de la filière**  
(moyenne par ha de canna en 2010)

Intrants (n = 90)			Extrants	
Indices	Valeur (million VND)	Taux (%)	Indices	Valeur (million VND)
<b>1. CI</b>	<b>54,63</b>	<b>100</b>	1. Vermicelle	231,87
Semences	10,66	20	2. Bourgeons du canna	8,36
Fertilisants	23,29	43		
Insecticides	1,13	2		
Préparation du sol	0,51	1		
Electricité	0,78	1		
Carburant	0,16	0		
Sacs	0,59	1		
Transports	9,13	17		
Charbon de terre	3,19	6		
Charbon de bois	0,18	0		
Produits chimiques	1,05	2		
Egrugeage et remuage	2,77	5		
Autres	1,20	2		
<b>2. VA</b>	<b>185,60</b>	<b>100</b>		
- Producteurs de canna	37,47	20		
- Transformateurs de farine	69,79	38		
- Collecteurs de farine	4,50	2		
- Transformateurs de vermicelle	36,87	20		
- Grossistes de vermicelle	17,06	9		
- Détaillants de vermicelle	19,92	11	<b>Total (Y)</b>	<b>240,23</b>
<b>VA/Y (%)</b>		<b>72</b>		

Source : Etabli par l'auteur