Introduction

La structuration du paysage d'un territoire reflète un aspect du développement de ses activités agricoles et non agricoles. Créer et fixer localement la valeur ajoutée des productions permet de conforter l'activité agricole sur le territoire. Dans certaines localités à potentiel apicole de Madagascar comme Befontsy Antsahamena de la région SAVA, Marofandilia de la région Menabe et Rantolava de la région Analanjirofo, les degrés de valorisation du territoire dont de la potentialité apicole diffèrent. Même si les potentiels apicoles y existent, la filière apicole n'y est pas assez développée. Ces localités sont plutôt connues pour d'autres productions agricoles. Les productions de miels issus de ces localités sont considérées comme des produits standards très peu valorisés. Soit, la spécificité du miel issu de ces terroirs d'origine est peu connue ; soit la commercialisation de ces miels se fait par leurs dénominations : miel de forêt, miel de palissandre, miel d'eucalyptus, miel de jujube, miel de litchi… ; sans pour la plupart du temps faire attention aux lieux et surtout aux modes de production. Bref, de faibles valorisations des produits et des terroirs dans la commercialisation des productions apicoles.

La problématique de cette partie de la thèse répond à la question : Dans quelles mesures les acteurs d'un territoire à potentiel apicole valorisent-ils leurs productions pour un développement local?

L'objectif global est de comprendre les dynamiques des acteurs dont celles des exploitations apicoles d'un territoire dans la valorisation de leurs productions de miels pour un développement local.

Les questions de recherche rattachées sont :

- Pourquoi les exploitations agricoles de ces zones à potentiel apicole choisissent les modes de valorisation de leurs productions actuelles ?
- Quelles places occupent les produits locaux dont le miel dans la valorisation des territoires ?

Les objectifs spécifiques sont :

- Comprendre les logiques des exploitations apicoles dans la valorisation de leurs territoires à potentiel apicole,
- Déterminer l'importance accordée aux produits issus des terroirs comme le miel dans la valorisation des territoires.

Les hypothèses avancées sont :

- Les logiques des exploitations apicoles dans la valorisation de leurs territoires à potentiel apicole dépendent de l'état de leur environnement spatial ; et
- Les productions de miels issues des terroirs sont très peu mises en valeur.

Les résultats attendus sont :

- Les logiques des populations dans la valorisation de leurs territoires seront comprises ;
- L'importance accordée aux produits de terroir, notamment au miel issu de chaque zone sera déterminée.

4.1 Matériels et méthodes

4.1.1 Zones d'études

Les zones d'études considérées pour vérifier les hypothèses avancées dans cette partie ont été : Manjakandriana-Analamanga, Befontsy Antsahamena- SAVA, Rantolava-Analanjirofo et Marofandilia-Menabe. Toutes ces zones ont été retenues afin de comprendre les dynamiques d'aménagement et de valorisation des territoires à potentiel apicole au niveau de différents zonages agro-écologiques malagasy.

4.1.2 Objets d'études

Dans cette partie de la thèse, les objets d'études ont été : les exploitations apicoles, les terroirs apicoles, les acteurs, les productions agricoles des territoires et les filières.

Démarche de vérification commune aux hypothèses

4.1.3.1 Méthode de collecte de données

Les méthodes de collecte de données mobilisées dans cette partie ont été :

- la recherche bibliographique relative aux modes de conduite des systèmes de production apicole dans les localités, aux états des filières dans les localités dont l'état de la filière apicole et de l'environnement spatial des filières ;
- les enquêtes semi-structurées auprès des responsables de services déconcentrés de l'Etat et des acteurs de certaines filières considérées avancées dans les localités et ;
- la démarche MARP menée auprès des populations et des acteurs des localités sur les produits qu'ils considèrent comme produits spécifiant leurs territoires.

4.1.3.2 Méthode de traitement et d'analyse de données

Concepts et théories mobilisés

Les concpets mobilisés dans cette partie concernent les concepts d'agronomie de territoire développée par Toillier (2009), les modes d'analyse des territoires et de produits de terroir de Prevost & Lallemand (2010), de Pecqueur (2000) et de Allaire (2010).

Analyses

Des analyses descriptives, qualitatives et spatiales ont été réalisées dans un raisonnement d'approche terroir combinant à la fois l'approche positive et l'approche normative ainsi que l'approche filière.

4.1.4 Démarche de vérification spéficique à chaque hypothèse

Afin de vérifier les hypothèses avancées dans cette partie de la thèse les démarches de vérification

spécifiques aux hypothèses qui suivent ont été développées.

4.1.4.1 Démarche de vérification de l'Hypothèse 31 : « Les logiques des exploitations apicoles dans la valorisation de leurs territoires à potentiel apicole dépendent de l'état de leur environnement spatial »

Afin de comprendre les logiques des exploitations apicoles, les dynamiques des paysages des zones d'études ont été étudiées en les mettant en relation avec les dynamiques communautaires et les dynamiques environnementales dans les contextes agro-socio-économiques.

L'environnement des filières dont la filière apicole et l'environnement macro-économique des zones d'études ont été appréciés :

- Pour la compréhension de la filière miel, l'approche terroir et l'approche filière ont été abordées.

Comme l'a développé Prevost (2010) dans la démarche d'approche terroir, trois niveaux ont été abordés :

- Le premier niveau appelé « terroir de base », correspondant à la combinaison des facteurs édaphiques et climatiques à l'échelle des zones apicoles ; cette partie a été abordée dans le chapitre précédent 3.2.1.1.
- Le deuxième niveau appelé « unité de terroir apicole », correspondant « à la combinaison du terroir de base, du choix des plantes mellifères et des techniques culturales et techniques de production associées »;
- Le troisième niveau est le « terroir », correspondant « à la combinaison des unités de terroirs avec les choix socio-économiques effectués par les producteurs sur leur système de production ainsi que les groupements de producteurs réunis au sein de la zone de production de miel » ainsi que les opérateurs économiques par leurs décisions d'investissement dans la filière, les organismes d'appui de la filière, les politiques optées.

Pour l'analyse de la filière apicole, un tableau Forces Faiblesses, Opportunités et Menaces de la filière par zone d'études a été élaboré.

Pour la compréhension de la valorisation des autres filières, des cartographies des acteurs et de leurs actions dans les localités éutdiées ainsi que des arbres de causes à effets ont été dressés.

a) Unité de terroir apicole

Critères de décision sur les plantes mellifères

Pour chaque zone d'études, des enquêtes auprès des exploitations agricoles ont permis de déterminer les choix techniques des exploitations apicoles sur les plantes mellifères utiles aux abeilles. Les plantes mellifères déterminées dans la partie 3.2.1.2 ont été classées en termes de choix techniques de production des exploitations apicoles dans leurs investissements en plantes mellifères : cultures spéciales pour la production apicole, espèces originelles, externalités issues d'autres cultures : à usage marchande, à

usage nourricière, à titre de défense et de restauration de sols/d'agro-foresterie.

✓ **Typologie des apiculteurs d'après leurs choix techniques**

La typologie des apiculteurs des zones d'études donne une vision de leurs logiques de conduite de leurs activités apicoles. Des études antérieures réalisées par l'auteur en 2009 et 2011 ajoutées à divers rapports d'analyse diagnostic des filières dans les régions d'études ont facilité l'élaboration de la typologie des apiculteurs des zones étudiées. La typologie des apiculteurs a été dressée selon leurs choix techniques. Les variables suivantes ont été retenues :

- Activités agricoles constituant les Systèmes de Production,
- Types de ruches utilisées: techniques de production, ruches modernes, ruches traditionnelles,
- Matériels apicoles utilisées : couteaux, lèves cadre, tamis, extracteur,
- Choix techniques sur les modes de récolte et de traitement de produits de la ruche et
- Choix techniques sur les plantes mellifères : cultivées ou non.

b) Dynamisme de la population dans leur exploitation du territoire: filière apicole et autres filières

Le dynamisme d'exploitation du territoire apicole peut correspondre au mode de valorisation des ressources présentes au niveau local voir régional par les exploitations apicoles et les autres acteurs de la filière. Une cartographie de la filière miel au niveau national a été dressée. Des analyses Forces Faiblesses Opportunités et Menaces des différents maillons de la filière apicole ont été réalisées.

L'importance de la valorisation des différents types d'activités agricoles, forestières et agro-forestières sur chaque élément du terroir a été expliquée. Les informations suivantes ont été recherchées :

- Des cartographies spatiales des actions de valorisations des produits des zones d'études ont été dressées. Les dimensions suivantes ont été prises en compte : (i) Ménage agricole : systèmes de production, (ii) Milieux biophysiques, (iii) Techniques utilisées, (iv) Structurelle : structure production, collecte, Organismes d'appui, projets ..., (v) Economique : consommateurs, types de marché et des opérateurs économiques, (vi) Juridique et Politique : projets, lois, arrêtés, …
- Des arbres de causes à effets ont été élaborés pour expliquer les raisons de pratiques des différentes mises en valeur par type de zonage agro-écologique.

4.1.4.2 Démarche de vérification de l'Hypothèse 32 : « Les productions de miels issues des terroirs sont très peu mises en valeur »

Chaque zone d'étude possède des produits agricoles qui sont très connus et/ou font la renommée des lieux de production pour des raisons exceptionnelles voire uniques. Les pratiques agricoles relatives à ces produits peuvent également être liées à des histoires ainsi qu'à des traditions et/ou savoir-faire. Entre

autres, les acheteurs confèrent aux produit(s) de terroir leurs renommés. Ces produits agricoles sont qualifiés de produits agricoles potentiels issus de terroir.

Afin de déterminer les produits agricoles potentiels issus de terroir, les étapes suivantes ont été effectuées : (i) l'identification des produits de terroir potentiel pouvant spécifier les zones d'études selon la perception des populations locales, (ii) la caractérisation de l'éligibilité des principaux produits identifiés et (iii) l'identification des structures permettant la promotion de ces produits.

a) Identification des produits pouvant spécifier les zones d'études selon la perception des populations locales

Par la méthode de focus group et d'enquêtes semi-structurées ; les exploitations apicoles, les collecteurs, les représentants de l'Etat et les autres exploitations agricoles ont donné leurs avis sur les principaux produits/services qu'ils ont identifiés comme spécifiques aux terroirs. Les produits agricoles à valorisation d'origine « officielle » ont été déterminés. Les questions posées par produit/service ont été : (i) est-il utile aux exploitations ? (ii) quelle importance du revenu obtenu ? (iii) est-ce un produit/service très recherché par les clients? Et (iv) est-ce que ce produit/service spécifie la zone ? Les informations obtenues ont par la suite été scorifiées (Tableau 19).

Tableau 19: Critères de scorification des produits perçus comme pouvant contribuer à la renommée des terroirs des zones d'études

Critères	Notes
(i) Utile aux exploitations	Note 2 : Alimentaire uniquement Note 3 : Alimentaire et autres
(ii) Sources de revenus	Note 1 : Source de revenus complémentaire faible Note 3 : Source de revenus moyen Note 5 : Source de revenus importante
(iii) Recherché par les acheteurs	Note 3 : Beaucoup d'acheteurs Note 5 : Marché assuré, existence de contrat
(iv) Spécifie la zone	Note 3 : Caractéristiques agro-écologiques favorables à la pratique Note 5 : Paysage unique

Source : Auteur, 2016

La somme des valeurs des critères permet l'identification des produits pouvant faire la renommée des zones d'études.

b) Caractérisation de l'éligibilité des principaux produits identifiés à être dénommé issu de terroir

Il s'agit de déterminer pour les produits/services à notes les plus élevées déterminés précédemment les informations concernant les critères nécessaires à leurs catégorisations en tant que produits issus de terroir potentiel. Les produits ayant les caractéristiques les plus rapprochés de ces dénominations de produits issus de terroirs sont ceux qui pourront donner des valeurs considérables aux produits ainsi qu'à son terroir d'origine.

Les informations sur les points suivants ont été déterminées :

- Les caractéristiques du milieu naturel : climat, sol, paysage, végétation, etc. ;
- La culture technique (Bérard & Marchenay) : pratiques, savoir-faire, cahiers des charges, variétés végétales, races animales, etc. ;
- L'histoire du produit et des pratiques, et
- Les lieux de production.

A partir des informations trouvées, pour chaque produit :

- des typologies de valorisation des productions en produits spécifiques issus de terroir ont été déterminées ;
- les produits potentiels ont été classés selon les grilles d'Allaire et de Sylvander (1997) (Tableau 19) et de Tregear (Annexe I) ; et
- les produits ont été classés selon les degrés d'importance à remplir les conditions nécessaires permettant de se faire dénommer en produits de terroir (Tableau 20).

Tableau 20: Classification des produits selon les grilles d'Allaire et Sylvander (1997)

			Notes	**Produit 1**	**Produit…**	**Produit n**
Spécificité	Caractéristiques du produit	Matière première locale	1;0			
		produit biologique	1;0			
		produit fermier artisanal	1;0			
		AOP, IG ou label	1;0			
	Perception pour le consommateur	bonne, moyenne, faible	2;1;0			
	Facteurs de production	limitation de la zone de production	2;1;0			
	dénomination	spécificité des procédés	2;1;0			
		protection du nom	2;0			
		présence de mentions valorisantes	2;1;0			
Dédicace	Extension du marché	local, départemental, régional, national, international	4;3;2;1;0			
	Forme de distribution	directe, magasin spécialisé, supermarché haut de gamme, supermarché	4;3;2;1			
	Segment de consommation	connaisseur, innovant, générique, indifférent	4;3;2;1			
Gouvernance territoriale	Caractère local de la gestion de l'amont agricole oui, non		1;0			
	Caractère local de l'outil de transformation		1;0			
	Caractère local de la stratégie de développement		1;0			
	Caractère local de commercialisation		1;0			
	Caractère local de la communication		1;0			
	Caractère local de la négociation institutionnelle		1;0			

Source : Allaire et Sylvander (1997) dans Esnouf Marine (2011)

Tableau 21 : Caractéristiques des produits afin de déterminer les types de valorisation possibles

Critères/ Produit	Cultures technique		Histoire			Type de valorisation possible*
	Techniques/ Pratiques	Savoir faire	L'histoire	Appropriation collective	Interactions	

* Exemple : AOP, IG, Produit Bio, Produits venant directement des producteurs, label, produit de terroir de la zonem production biologique, la qualité de miel monofloral,…

c) Identification de structures de promotion des produits de terroirs

Les structures de promotion des produits de terroirs ont été déterminées à partir d'enquêtes et de capitalisation bibliographique.

4.1.5 Synthèse des démarches adoptées

Les démarches de démonstration adoptées dans cette partie de thèse se synthtétisent comme suit.

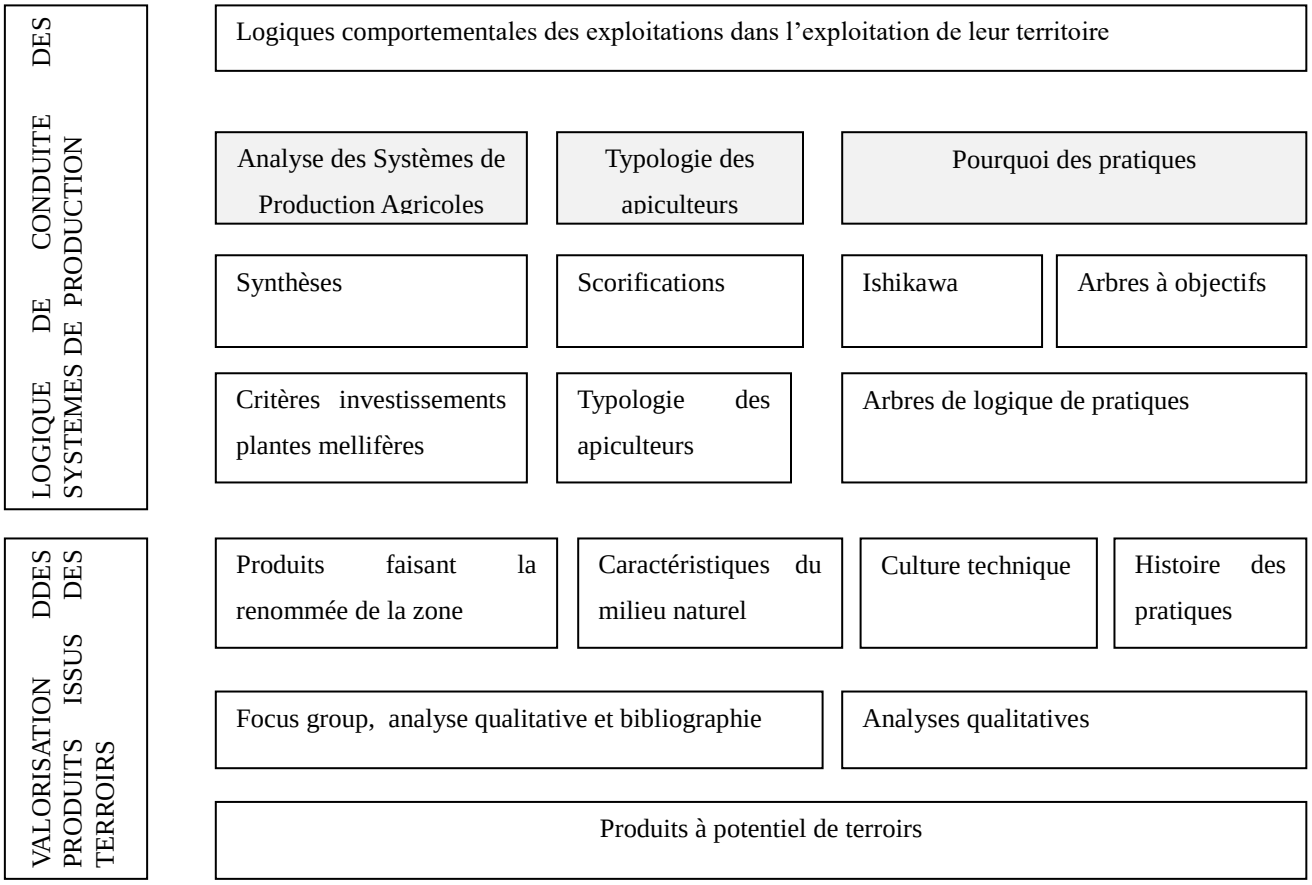

Figure 16: Synthèse de la troisième démarche

4.2 Résultats

4.2.1 Logique des exploitations agricoles dans le développement de leur territoire

4.2.1.1 Modes de conduite de système de production

a) Investissements en plantes mellifères faibles

Les plantes mellifères butinées par les abeilles sont d'origines diverses (Tableau 22).

Tableau 22: Origine des types de plantes mellifères butinées par les abeilles

	Cultures spéciales pour la production apicole				**Spontanée**			**Usages : Marchande/ Nourricière/ Défense et restauration de sol/ Agro-foresterie**			
	Arbres	**Arbres fruitiers**	**Plantes cultivées**	**Herbacées/ Couvertures**	**Arbres végétations**	**Végétations secondaires**	**Herbacées/ Couvertures**	**Arbres**	**Arbres/ à plantes**	**Plantes cultivées**	**Herbacées/ Couvertures**
Manjakandriana				8%							92%
Rantolava				3%							97%
Befontsy				0							100%
Marofandilia				0							100%
TOTAL				3%							97%

Source : Auteur, 2015

Il n'existe quasiment pas de cultures spéciales plantées juste pour la pratique de l'apiculture. Les cultures spontannées et celles à usages marchandes sont les plus nombreuses.

b) Typologie des apiculteurs par rapport à leurs choix techniques

Les exploitations des zones étudiées pratiquent diverses activités agricoles. Avec la riziculture, les cultures de rente sont plus pratiquées dans la partie Est malagasy. Les activités liées à la production de miel ne se pratiquent que par 50-60% des populations des zones d'études.

La typologie des apiculteurs diffère, mais d'un point de vue général. Pour :

- Befontsy, 2 types d'apiculteurs à part les Apicueilleurs
    - Apiculteurs Traditionnels : possédant des matériels apicoles simples et des ruches en forme de troncs d'arbres ou de caisses en bois placées sur les arbres à nombre variable :
        - Grands Apiculteurs Traditionnels : plus de 30 ruches,

- Apiculteurs Traditionnels Moyens: Moins de 30 ruches,

- Rantolava : 3 types d'apiculteurs à part les Apicueilleurs
    - Apiculteurs avancés : ruches modernes « kenyanne/dadant/langstroph » avec ou sans quelques ruches améliorées sans cire gaufrée, plus de 15 ruches, maitrise technique de production, apiculture source de revenus importante, production de miel et de cire ; certains commencent leurs investissements en plantes mellifères
    - Apiculteurs moyens : ruches modernes/ améliorées, 5-15 ruches, techniques en cours de maitrise
    - Apiculteurs amateurs : ruches améliorées et traditionnelles moins de 5, production de miel et de cire, maitrise de la technique de production faible.

Les apiculteurs moyens et avancés sont les plus retrouvés à Rantolava.

- Manjakandriana
    - Apiculteurs avancés : ruches modernes « dadant/langstroph » plus de 50 ruches, maitrise technique de production, production de miel surtout, apiculture source de revenus importante, maitrise de méthodes de lutte contre la varroase, investissements en plantes mellifères : plantes à fleurs, arbres fruitiers et plantes à fruits, matériels apicoles avancés
    - Apiculteurs moyens : ruches modernes/ améliorées, 15-50 ruches, production de miel, techniques maitrisée, activité source de revenus important, en partenariat avec les opérateurs économiques acheteurs, possèdent un centre d'extraction commun de leur miel ; ou dont les cadres sont transportées vers la miellerie de l'opérateur,
    - Apiculteurs amateurs : ruches améliorées/modernes moins de 15, maitrise technique faible, ruches traditionnelles, production de miel et de cire, extraction manuelle ou dans un centre d'extraction commun.

Les apiculteurs moyens et avancés sont les plus retrouvés dans les zones d'études.

- Marofandilia : deux types d'apiculteurs à part les apicueilleurs
    - Apiculteurs traditionnels : ruches en troncs d'arbres ou en caisse en bois, nombres de ruches variables mais pouvant atteindre 50, production de miel et de cire, pratique apicole est source de revenu importante.

4.2.1.2 Dynamisme de l'exploitation du territoire

Les cartographies des actions de valorisation des produits (Annexe VIII) et l'analyse de l'environnement des filières apicoles des zones étudiées (Annexe II) montrent que les acteurs de développement des zones d'études effectuent divers appuis des filières agricoles. Les filières potentielles des terroirs peuvent se développer grâce aux bonnes conditions agro-écologiques (Annexe V) permettant

le développement des pratiques ainsi que l'existence d'organismes d'appuis et d'investisseurs partenaires potentiels oeuvrant au niveau de la filière. Ainsi, les environnements des autres filières sont plus avantageux pour certaines zones d'études par rapport à la filière miel.

Pour le cas du développement de la filière apicole dans les zones d'études :

- Pour le cas de Befontsy, au niveau local, la filière apicole n'est qu'en cours de développement. Les pratiques traditionnelles et cueillettes dominent. Il n'existe que l'association Valazomby qui n'œuvre que pour le développement de différentes activités de productions potentiel de la zone. Il n'existe aucune autre structure rattachée à la filière et la filière apicole n'y est pas appuyée. Les miels sont connus comme étant des produits standards malgré leurs spécificités selon les apiculteurs.
- Pour le cas de Rantolava, il existe des structures de regroupement d'apiculteurs, mais ces dernières sont toutes peu matures. Elles ne sont que très peu fonctionnelles. La maladie varroase reste un gros risque actuel de la filière. Le problème d'écoulement de produits et les cyclones constituent également des problèmes de la filière. Pourtant, ils sont avancés en termes de techniques de production et de respect de qualité de production selon les guides de bonne pratique.
- Pour Analamanga, la filière apicole est avancée mais les actions des apiculteurs sont trop individuelles et les produits sont écoulés auprès des opérateurs économiques ou individuellement sans mettre en exergue les originalités des produits. Ils sont avancés en termes de techniques de production et de respect de qualité de production selon les guides de bonne pratique. Avec la varroase, le manque de nourriture constiue également un point faible de la filière.
- Pour Marofandilia, la filière apicole est développée, pourtant les pratiques traditionnelles demeurent. Il existe très peu d'opérateurs économiques de la filière et les apiculteurs ont du mal à écouler leurs productions.

4.2.2 Produits de terroir

4.2.2.1 Très peu de valorisation des produits de miel

A Madagascar dont dans les zones étudiées, aucun miel n'est reconnu officiellement, c'est-à-dire à certification AOP ou IG originaire du terroir de production. Ce sont les collecteurs-revendeurs et exportateurs qui commercialisent les miels des zones à titre de produit de terroir. . Ils ont élaboré le label privé de leurs productions et collectes. Les miels sont achetés auprès des apiculteurs à des prix de 4000-5000Ar le litre pour être revendu jusqu'à au moins 15000Ar le litre (FENAM, 2011). Les apiculteurs ne font que vendre les produits en tant que simple production de miel ou les écouler en vrac auprès des revendeurs.