

Apiculture dans les mangroves

Région Ménabe

- Référentiel de Métier et des Compétences
- Référentiel de Formation
- Référentiel de certification

Table des matières

EQUIPE DE PRODUCTION.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
L’EQUIPE DE REDACTION EST CONSTITUEE DE :	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
LISTE DES PROFESSIONNELS CONSULTES :	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
LISTE DES FORMATEURS CONSULTES :	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
REMERCIEMENTS (<i>REDACTION PAR HARY</i>).....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
I – REFERENTIEL DE METIER ET DES COMPETENCES (RMC).....	4
PREMIERE PARTIE – LE METIER DE RESTAURATEUR VILLAGEOIS.....	4
SECTION 1 – DONNEES GENERALES SUR LE METIER	4
1.1. PRESENTATION DU METIER.....	4
1.2. CONDITIONS D’ENTREE SUR LE MARCHE DU TRAVAIL	4
1.3. EQUIPEMENTS ET MATERIELS UTILISES	4
1.4. CONDITIONS DE TRAVAIL.....	5
1.5. EXIGENCES DU METIER.....	5
1.6. RESPONSABILITES DE LA PERSONNE	6
1.7. INTERACTIONS OPERATIONNELLES	6
1.8. SITUATION SOCIOLINGUISTIQUE.....	6
1.9. POSSIBILITES DE PROMOTION	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
1.10. FORMATION.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
1.11. EVOLUTION POSSIBLE DU METIER	6
SECTION 2 – ANALYSE DES TACHES ET DES OPERATIONS	8
2.1. TABLEAU DES TACHES ET DES OPERATIONS	8
2.2. INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES AU SUJET DES TACHES.....	9
2.3. PROCESSUS DU TRAVAIL	9
SECTION 3 – CONDITIONS DE REALISATION ET CRITERES DE PERFORMANCE.....	10
SECTION 4- CONNAISSANCES, HABILITES ET ATTITUDES	18
4.1. CONNAISSANCES	18
4.2. HABILITES.....	18
4.3. ATTITUDES.....	18
DEUXIEME PARTIE - LES COMPETENCES A DEVELOPPER	19
1. LISTE DES COMPETENCES CIBLES DU FUTUR PROGRAMME D’ETUDE.....	19
2. MATRICE DES COMPETENCES.....	20

EQUIPE DE PRODUCTION

La conception de ce référentiel intitulé « APICULTEUR DANS LES MANGROVES » a pour but d'identifier les différentes activités, tâches et modes opératoires relatifs au métier d'apiculteur ainsi que les différentes compétences à acquérir pendant la formation des Jeunes Ruraux Déscolarisés.

Le contenu de ce document a été élaboré par plusieurs institutions représentées par les personnes suivantes et des professionnels du métier.

Conception et rédaction:

Hary lala RAZAFINIMPIASA	Concepteur de l'INFor / MEETFP
Fanja TSIKASIHY	Concepteur de l'INFor / MEETFP
Marie Florida RANAMPY	Concepteur de l'INFor / MEETFP
Georgio RAZAFIMAHATRATRA	Concepteur de l'INFor / MEETFP
Zéphyrin Versène MBOLA	Chef de Service des Curricula et Réformes Pédagogiques DCAQ / MEETFP
Christina Holy RAKOTOBÉ	Chargé d'étude DCAQ / MEETFP
Zakaria ROBISON	Consultant National

Révision linguistique :

Zéphyrin Versène MBOLA	Chef de Service des Curricula et Réformes Pédagogiques DCAQ / MEETFP
Hary lala RAZAFINIMPIASA	Concepteur de l'INFor / MEETFP
Zakaria ROBISON	Consultant National

Liste des professionnels consultés :

Merci MAHAKOSY	FITAME Morondava
Espérance MATOHERY	FITAME Morondava
Ralaitseferana MERCI	FITAME Morondava
Jacques TOVONJANAHARY	FITAME Morondava
RAZAFINDRAMANGA	MFR TanambaoMahabo
Bernard Harison RAKOTONIRINA	TEFY SAINA Fianarantsoa
FaraLalaina ANDRIAMIALIARISOA	DRDA Menabe
Faly RANDRIANASOLO	Coopérative LONGONAY Morondava
Maurice SITORY	Piroguier Morondava
Jean Christian CHRYSOSTOME	Piroguier Morondava

Liste des formateurs consultés :

RAMANANDRAIBE	FITAME Morondava
ZakandrainyVelson L.	
ZEFANIA Clément	FITAME Morondava
ANDRIAMIALIARISOA FaraLalaina	DRDA Menabe
RAKOTOMANANA Léon	MFR Morondava
TeLOLAHYRamaroson	MFR Morondava
RAKOTOMAVO Nicole	Coopérative LONGONAY Morondava
ABELA Victor	Coopérative LONGONAY Morondava
Jean Christian CHRYSOSTOME	Piroguier Morondava
Maurice SITORY	Piroguier Morondava
RAZAFINDRAKOTO Michel Christian	FITAME Morondava
SAMBAKITRO Jean de Dieu	FITAME Morondava

I – REFERENTIEL DE METIER ET DES COMPETENCES (RMC)

PREMIERE PARTIE – LE METIER D’APICULTEUR DANS LES MANGROVES

Section 1 – Données générales sur le métier

1.1. Présentation du métier

Aujourd’hui, l’environnement se dégrade de plus en plus, et on cherche la possibilité de le préserver.

Le métier d’apiculture est l’un des moyens qui favorise la préservation de la nature.

La culture apicole est porteuse et n’expose généralement pas le producteur à des pertes significatives. Elle n’exige pas des capitaux importants, ni de classes sociales, ni de diplômes requis, tout le monde peut pratiquer son exploitation.

L’expansion de Mangroves dans la Région de Menabe serait un atout pour la culture apicole. Une relance de ce secteur s’avère une nécessité à court terme. Cette relance ne peut se passer d’une évolution dans la technologie et dans le renforcement des compétences.

Le bon choix de site de production, la bonne coordination des 5 sens, la persévérance et l’assiduité assureront la rentabilité et la pérennité de l’exploitation.

Ses principales missions servent à l’alimentation, à la transformation des cires (brut, cire gaufre) et pharmacologie (bain de bouche, produit esthétique.....)

Ses principales activités sont :

- Etat des lieux et étude de faisabilité
- Préservation de l’environnement
- Acquisition des Matériels et équipement apicole
- Mise en place de première exploitation
- Suivi et contrôle
- Récolte et conditionnement
- Commercialisation des produits

1.2. Conditions d’entrée sur le marché du travail

L’Apiculteur n’exige pas de connaissance académique approfondie, il s’appuie sur l’expérience, et sur la formation dans le domaine. Surtout, le savoir stimuler les 5 sens joue un rôle très important pour la culture apicole.

La connaissance suffisante de l’environnement et du milieu d’implantation est très importante.

Par contre, savoir lire, comprendre et faire quelques géométries s’avèrent une condition requise pour progresser dans le métier.

La compréhension et la pratique des langues étrangères (français, anglais) et l’initiation en informatique (internet ...) seront un atout.

1.3. Equipements et matériels utilisés

Le matériel peut être trouvé au niveau local et peut être fabriqué par l’apiculteur soi-même.

Dans l’exercice de ses activités il est appelé à manipuler les outils et les matériaux suivants :

- Bêche, râteau, pioche, binettes, pelles, faucilles, machettes, fourches, pulvérisateurs, arrosoirs, seaux, sécateurs, haches brouettes planche, pointe, fil inox, marteau, scie, pince coupante, mettre, cage à reine, masque, enfumoir, voile, combinaison, lève cadre, bigoudi,....
- Pour l’élevage : ruche, ruchettes, cage à reines, cadres mobiles, hausse cires brute ou cire gaufre, refractomètre, pluviomètre, thermomètre
- Matériels pour les colonies : enfumoirs, canifs, voile, cuvettes, gants...
- Pour le traitement de produits : récipients, tamis, égouttoirs

1.4. Conditions de travail

Lieu de travail

L'apiculteur travaille à l'extérieur, ou en plein air dans la forêt. Il dispose plus de temps par rapport aux autres producteurs (6/12mois la période de l'implantation) et pendant la période de l'implantation, l'assiduité et la bonne volonté sont requises.

La période de récolte dépend du poids estimé par la ruche et devrait faire entre le mois novembre au début janvier et le mois d'avril au mois de juin. De même, l'exécution des tâches élémentaire doit être également planifiée en accord avec le calendrier du déroulement d'une exploitation apicole comme le transvasement, l'essaimage, l'enruchement, le réglage des rayons, le changement de cadre, la pose grille à reine... en dehors de ce calendrier laissé travailler tranquillement les abeilles.

Le suivis et contrôle doivent être périodiques, réguliers et ponctuels.

Risques et maladies professionnelles

La pique, blessures, les agressions lors des captures en milieu forestières.

Risque pour l'exploitation :

- La pratique des cultures sur brûlis (Tavy)
- Les us et coutumes défavorables à l'apiculture
- Le feu de brousse
- La pollution (usines....)
- Les cataclysmes naturels
- Les risques liés à la saleté chez la population locale
- les ports de produits de parfumerie

Contacts sociaux

Pendant l'exploitation, l'apiculteur peut être en contact avec les autres apiculteurs de la région, les membres de l'association des apiculteurs, les villageois et les gens de la Région.

Pour la commercialisation, il peut être mis en contact avec les clients,

1.5. Exigences du métier

Exigences physiques :

- Savoir stimuler les 5 sens
- Bonne condition physique en général

Exigences intellectuelles :

- Savoir lire et écrire
- Etre créatif
- Savoir suivre des instructions
- Méthodique et rigoureux
- Avoir la notion de géométrie et de calcul

Exigences comportementales :

- Assiduité
- Avoir une bonne volonté
- Patient
- Persévèrent
- Ecoute attentive
- Apte à s'habituer avec les abeilles
- Responsabilité, initiative, rapidité et fermeté sur la prise de décision
- Agilité
- Calme
- Souple
- Sens relationnel
- Prudence et sens de la sécurité

- Responsable sur la protection de l'environnement
- S'informer régulièrement sur le métier

Contre-indications (allergie, handicap)

Les personnes ayant une grande sensibilité à la pique d'abeille, et des problèmes auditifs ne sont pas conseillées pour le métier d'apiculteur.

1.6. Responsabilités de la personne

L'apiculteur est autonome dans la conception

Interactions opérationnelles

Il est en relation avec des autres apiculteurs, des différentes associations, des villageoises et des associations œuvrant pour la lutte contre toute forme de destruction environnementale.

Des institutions financières (investissement au démarrage), banque, micro-finance.

Les autorités locales pour la sécurité de l'exploitation et le règlement d'éventuelles situations litigieuses.

Les vendeurs au niveau local, régional, national ou international, les grandes surfaces et les établissements hôteliers

Les agents vulgarisateurs ou techniciens de proximité œuvrant dans le domaine d'agriculture pour le suivi technique.

Le service de la protection des végétaux du Ministère de l'Agriculture pour l'utilisation des produits phytosanitaires dans le rayon d'action des abeilles.

Le Ministère de l'Emploi, de l'Enseignement Technique et de la Formation Professionnelle

D'autre institution :

- Le centre de documentation
- Les organismes gouvernementaux ou non gouvernementaux du développement rural
- Les techniciens locaux rattachés directement à leur ministère de tutelle respectif
- Les organismes d'appui technique pour l'appui et le conseil en cours d'exploitation
- Les paysans modèles élus au niveau du village
- Les centres de Formation Technique sur place

Les villageois des environs pour la vulgarisation de connaissance techniques et pratiques.

1.7. Situation sociolinguistique

En situation professionnelle, l'apiculteur utilise la langue malgache mais la connaissance de la langue française et la compréhension de l'anglais seront des atouts.

1.8. Evolution possible du métier

La filière apiculture offre une ouverture socio-économique en phase d'accroissement. Elle propose des activités génératrices de revenu dans la Région, comme :

- La vente de cire brute
- La vente des fruits et des fleurs
- La vente des Ruches modernes préfabriquées
- La transformation et la vente de produits tels que (bain de bouche, masque pour l'esthétique du visage)
- Vente des « attire-essaim »
- Vente des jeunes plantes pour reboisement
-

Cette filière peut être bénéfique sur diverses opportunités comme :

- Préservations de l'environnement
- Participation aux différentes foires nationale qu'internationale
- Evolution sur l'élargissement et extension de lieu de travail
- Création de centre d'apprentissage en particulier pour les jeunes
- Possibilités de recevoir des financements ou appuis financières

Section 2 – Analyse des tâches et des opérations

2.1. Tableau des tâches et des opérations

«Les tâches sont des actions qui correspondent aux principales activités à accomplir dans un métier; elles permettent généralement d'illustrer des produits ou des résultats du travail.

Les opérations sont des actions qui décrivent les phases de réalisation d'une tâche ; elles correspondent aux étapes des tâches; elles sont reliées surtout aux méthodes et aux techniques utilisées ou aux habitudes de travail existantes; elles permettent d'illustrer surtout des processus de travail.

TACHES	OPERATIONS
1- Etude de lieux et de ses faisabilités	1.1- Identification des mangroves et des plantes mellifères 1.2- Choix du lieu de capture et le transport de colonie 1.3- Analyse de la faisabilité de lieu de production 1.3- Identification des associations existantes 1.4- Identification de l'endroit où on peut acheter les matériels
2- Protection de l'environnement	2.1- Reboisement 2.2- Prévoir la protection environnementale
3- Matériels et équipement apicole	3.1- Recueil et achat des matériels utiles pour la production 3.2- fabrication des « attire-essaim », des ruches et ruchettes 3.3- Assemblage
4- Mise en place de l'exploitation	4.1- Piquetage 4.2- Capture des colonies 4.3-Entretien, suivi et control 4.4- Enruchement 4.4- Transvasement
5- Peuplement	5.1-Transvasement 5.4- Essaimage 5.4- Reproduction
6- Suivi et control	6.1- Entretien le lieu 6.2- Suivi et contrôle
7- Récolte et conditionnement	7.1- Récolter 7.2- Conditionnement
8-Commercialisation des produits	8.1- Estimer les couts de production et de vente 8.2- Observer les prix du marché 8.3- Chercher les débouchés 8.4- Négocier et contracter la vente 8.6- Recevoir le paiement

2.2. Informations complémentaires au sujet des tâches

Les spécialistes ont été amenés à se prononcer sur la fréquence d'exécution, la complexité et l'importance relative de chacune des tâches. Le tableau suivant présente l'information recueillie à cet égard. Les spécialistes se sont prononcés sur ces questions et les chiffres indiqués constituent des moyennes de leurs estimations.

TÂCHES	Importance relative	Complexité
1- Etat des lieux et études de faisabilités	TI	TC
2- Préservation de l'environnement	TI	PC
3- Matériels et équipement apicole	I	PC
4- Mise en place de l'exploitation	TI	C
5-Peuplement	TI	C
6- Suivi et control	TI	C
7- Récolte et conditionnement	TI	C
8-commercialisation des produits	TI	C

TPI = Très peu importante

PI = Peu importante

I = Importante

TI = Très importante

TPC = Très peu complexe

PC = Peu complexe

C = Complexe

TC = Très complexe

2.3. Processus du travail

Le processus de travail se définit comme une suite d'étapes ordonnées dans le temps et qui permettent d'obtenir un résultat, c'est-à-dire un produit ou un service.

PROCESSUS DE REALISATION	
1 ^{ère} étape	Organiser le travail
2 ^{ème} étape	Réaliser le travail
3 ^{ème} étape	Contrôler le travail

Section 3 – Conditions de réalisation et critères de performance

Les conditions de réalisation des tâches réfèrent à des aspects tels les caractéristiques de l'environnement de travail, le lieu de travail, le degré d'autonomie entourant l'exécution de la tâche, l'équipement et les ouvrages de référence. Quant aux critères de performance, ils sont en fait des points de repère permettant de constater si la tâche est exécutée de façon satisfaisante.

TACHE N° 1 – ETAT DES LIEUX ET ETUDE DE FAISABILITE	
Conditions de réalisation	Critères de performance
<p>Degré d'autonomie Travail réalisé individuellement et peut être en équipe</p> <p>Références utilisées</p> <ul style="list-style-type: none"> - A partir de la monographie, PCD, PRD, bouche à oreille - A partir des instructions du chef de village, et de toutes les personnes et les responsables connaissant la région, - Les associations <p>Matériels utilisés A l'aide :</p> <ul style="list-style-type: none"> - d'outils tels que : GPS, pirogues - d'appareil photo, caméra <p>Conditions environnementales</p> <ul style="list-style-type: none"> - A l'extérieur dans le Mangrove - Risque de noyade, blessure <p>En interaction avec</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les autorités de la région - les associations des apiculteurs 	<ul style="list-style-type: none"> - Maitriser les connaissances des lieux (sur les plantes mellifère existante et la superficie de plante des mangroves, la fréquence de passage des colonies sur le lieu, le tabou, l'existence des ressources d'eau comme étangs, lac...) - Stimuler les cinq sens - Respect de « fady », us et coutumes - Maitriser la connaissance de mode de vie des abeilles - Ombrage pour les ruches identifié <p>Résultat environ 1 mois</p> <p>Qualité : lieu faisable et avoir le meilleur endroit pour la production</p>

TACHE N° 2 –PRESERVATION DE L’ENVIRONNEMENT	
Conditions de réalisation	Critères de performance
<p>Degré d'autonomie Travail réalisé individuellement s'il est le propriétaire de l'endroit ou en équipe</p> <p>Références utilisées</p> <ul style="list-style-type: none"> - A partir de la monographie, - A partir des instructions du chef de village, et de toutes les personnes et les responsables connaissant la région, - Les associations <p>Matériels utilisés A l'aide :</p> <ul style="list-style-type: none"> - D'outils tels que : la bêche, le brouettes, la plante mellifère, les grains de mangrove, poquet de jeune plant, engrais organique <p>Conditions environnementales</p> <ul style="list-style-type: none"> - A l'extérieur - Risque de blessure, changement climatique, tavy, déforestation, braconnier, noyade <p>En interaction avec</p> <ul style="list-style-type: none"> - Association qui lutte pour la protection de l'environnement 	<ul style="list-style-type: none"> - Respect de règles de santé et sécurité (port des bottes, des gants...) - Reboisement effectué (plante mellifère ou d'autre plante : Mangrove) - Sensibilise le non pratiquant de dorotanety - Pratique de Reforestation (individuel ou en équipe) effectué - Participe à toute action contre la dégradation de l'environnement - Travail réalisé tout au long de l'année <p>Qualité : meilleur endroit pour la production</p> <p>Quantité : Taux de nombre des pieds de plante mellifères et des pieds de mangrove augmenté</p>

TACHE N° 3 – MATERIEL ET EQUIEMENT APICOLE	
Conditions de réalisation	Critères de performance
<p>Degré d'autonomie Travail réalisé individuellement ou en équipe selon les besoins en matériels</p> <p>Références utilisées</p> <ul style="list-style-type: none"> - A partir de fiche technique, livre, - A partir des instructions, échange entre professionnelle et amateur, media <p>Matériels utilisés A l'aide :</p> <ul style="list-style-type: none"> - D'outils tels que : planche, pointe, fil inox, marteau, scie, pince coupante, metre, cires brute ou cire gaufre, cage à reine, masque, enfumoir, voile, combinaison, lève cadre, bigoudi, refractomètre, pluviomètre, thermomètre.... - D'équipement de sécurité... <p>Conditions environnementales</p> <ul style="list-style-type: none"> - A l'extérieur - Risque de blessure pendant la fabrication <p>En interaction avec Association des apiculteurs Marchand des matériaux pour apiculture</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Avoir les matériels nécessaires - Taille et dimension des ruches et ruchettes suivant les normes - Connaissance de fabrication de ruchette - Assemblage bien établi et suit les normes. <p>Qualité : ruches et ruchettes bien établies et suivant les normes « Attire-essaim » capable d'avoir des colonies nécessaire pour la production</p> <p>Quantité : au moins 5 ruches</p>

TACHE N° 4 – MISE EN PLACE ET EXPLOITATION	
Conditions de réalisation	Critères de performance
<p>Degré d'autonomie Travail réalisé individuelle ou en équipe</p> <p>Références utilisées</p> <ul style="list-style-type: none"> - A partir du : calendrier culturale - A partir du Fiche technique, des instructions, Formation reçu... <p>Matériels utilisés A l'aide :</p> <ul style="list-style-type: none"> - D'outils tels que : enfumoir locaux, égouttoir, cage à reine, voile, gant, brosse à abeilles, lève cadres - D'équipement de sécurité... - Cahier, ou fiche pour le planning <p>Conditions environnementales</p> <ul style="list-style-type: none"> - A l'extérieur - Risque : blessure, la piqure d'abeille <p>En interaction avec</p> <ul style="list-style-type: none"> - Autre apiculteur, Association. 	<ul style="list-style-type: none"> - Respect de règles de santé et sécurité (port des bottes, des gants...) - Enduit la ruchette suivant le besoin - Ruche et ruchette en place (hauteur) selon les normes requises, - Connaître la pratique « attire-essaim » et le moment idéal pour le faire (heure de piégeage respecter) - Capture réussi - Ruches modernes bien orienté - Respect de l'ombrage pour l'emplacement. - Suivi et contrôle accompli (l'état d'avancement de la capture: Vérification de la Reine dans une colonie, sinon, identifier et préparer la nouvelle reine dans 3 jours. Connaître le mode de vie de la reine, des bourdons, des faux bourdons, ... - Connaître les manifestations de colonies. - Pratique sur la transformation de la cire à gaufre (ruche rempli de cire à gaufre au moment de transvasement) - Connaître le moment où et quand doit on transporter les ruchettes pour l'enruchement définitif (colonie en bonne santé, et calme, ruchette bien rempli et occupé, reine en bonne santé et jeune) - Pratique et respect du calendrier pour transvaser ou/et essaimer les colonies. - Remplir les cadres avant l'extension de la ruche - Capable de faire le Transvasement - Capable de faire le suivi et contrôle - Capable de stimuler les 5 sens - Capable de protéger l'exploitation - Savoir sur la lutte contre la maladie et les ennemis des abeilles - Planning de production élaboré <p>Quantité : nombre de captage et de peuplement acquis</p> <p>Qualité : l'environnement de l'exploitation est propre, Emplacement des ruches suit la norme et les colonies arrivent à s'y plaire et s'y habitué</p>

TACHE N° 5 –PEUPLEMENT	
Conditions de réalisation	Critères de performance
<p>Degré d'autonomie Travail réalisé en équipe</p> <p>Références utilisées</p> <ul style="list-style-type: none"> - A partir du : Fiche technique, des instructions, Formation reçu... - A partir de consignes particulières : des techniciens <p>Matériels utilisés A l'aide :</p> <ul style="list-style-type: none"> - D'outils tels que : enfumoir locaux, égouttoir, cage à reine, voile, gant, brosse à abeilles, lève cadres <p>Conditions environnementales</p> <ul style="list-style-type: none"> - A l'extérieur - Risque : blessure, piqure. <p>En interaction avec Autre apiculteur, Association, les medias</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Respect de règles de santé et sécurité (la propreté de l'endroit, port des bottes, des gants...) - Connaître la vie, le mode de vie ainsi que le cycle de vie d'une colonie au cours d'une saison (la reine, les ouvriers, les bourdons, ...) - Identifie la reine, la multiplication et les développements des colonies - Stimule les 5 sens - Respect du calendrier pour le transvasement et/ou l'essaimage - Savoir faire le technique essaimage - Respect des conditions favorables pour faire l'essaimage (de 10à14heures et de 100-200m pour les distances de 2 colonies - Savoir faire la technique transvasée - Calendrier de l'essaimage et /ou transvasement respecter - Etre capable de s'habituer avec les abeilles <p>Vitesse : Transvasement ¼ heure à 1 heure</p> <p>Qualité : colonie en bonne santé, et capable d'atteindre le taux de la valeur nutritionnelle, le degré de viscosité, la gustative.... selon la norme, Bien séparer le miel et le sirop, produit sain</p> <p>Quantité : multiplication et extension (hausse) des ruches/an ou par cycle. Développement normal de production selon la provision et la norme 20à 24 kg par ruche</p>

TACHE N° 6–SUIVI et CONTROLE	
Conditions de réalisation	Critères de performance

<p>Degré d'autonomie Travail réalisé individuelle</p> <p>Références utilisées</p> <ul style="list-style-type: none"> - A partir du : Fiche technique, des instructions, Formation reçu... - A partir de consignes particulières : des techniciens <p>Matériels utilisés A l'aide :</p> <ul style="list-style-type: none"> - D'outils tels que : enfumoir locaux, égouttoir, cage à reine, voile, gant, brosse à abeilles, lève cadres <p>Conditions environnementales</p> <ul style="list-style-type: none"> - A l'extérieur - Risque : blessure, piqure. <p>En interaction avec Autre apiculteur, Association, les medias</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Respect de règles de santé et sécurité (la propreté de l'endroit, port des bottes, des gants...) - Connaître la vie, le mode de vie ainsi que le cycle de vie d'une colonie au cours d'une saison (la reine, les ouvriers, les bourdons, ...) - Identifie la reine, la multiplication et les développements des colonies - Stimule les 5 sens - Respect du calendrier pour le transvasement et/ou l'essaimage - Savoir faire le technique essaimage - Respect des conditions favorables pour faire l'essaimage (de 10 à 14 heures et de 100-200m pour les distances de 2 colonies - Savoir faire la technique transvasée - Calendrier de l'essaimage et /ou transvasement respecter - Etre capable de s'habituer avec les abeilles <p>Qualité : colonie en bonne santé, et capable d'atteindre le taux de la valeur nutritionnelle, le degré de viscosité, la gustative.... selon la norme, Bien séparer le miel et le sirop, produit sain</p> <p>Quantité : multiplication et extension (hausse) des ruches/an ou par cycle. Développement normal de production selon la provision et la norme 20 à 24 kg par ruche</p>
--	---

TACHE N° 7– RECOLTE ET CONDITIONNEMENT	
Conditions de réalisation	Critères de performance
<p>Degré d'autonomie Travail réalisé individuellement ou en équipe</p> <p>Références utilisées</p> <ul style="list-style-type: none"> - A partir de prix sur le marché - A partir de consignes particulières sur le seuil de rentabilité de vente, selon l'association, l'internet <p>Matériels utilisés A l'aide :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de matière première telles que : produit de l'exploitation, autocollant - d'outils tels que : emballage en plastique, un bocal (petit, moyen, grande selon la demande), <p>Conditions environnementales</p> <ul style="list-style-type: none"> - A l'extérieur ou autour de l'habitat des colonies - Risque de blessure <p>En interaction avec :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Des associations, vétérinaire, famille - Fournisseurs. 	<ul style="list-style-type: none"> - Respect de règle d'hygiène de santé et desécurité - Port des équipements de protection - Propreté de l'emballage respecté - L'unité respectée - Qualité de produit et d'emballage suivent la norme - Gestion de stock efficace - Utilisation efficace des enfumoirs - collecte - Vente <p>Qualité : offre/demande Reconnaissance locale du produit Produits vendu</p> <p>Quantité : production récolté selon le planning Rendement de vente/cout de production satisfaisant Offre/demande</p>

TACHE N° 8 – COMMERCIALISER LES PRODUITS	
CONDITIONS DE REALISATION	CRITERES DE PERFORMANCE

<p>DEGRE D'AUTONOMIE</p> <p>Travail réalisé individuellement sauf pour la livraison</p> <p>REFERENCES UTILISEES</p> <p>A partir de</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fiche d'exploitation (fiche technique CEF) - Fiche de stock, - Ateliers de concertation, - Modele de contrat, - Facture, - Reçus <p>Materiels utilisés</p> <p>A l'aide :</p> <ul style="list-style-type: none"> - D'outils tels que : stylos, crayon, marqueur, - Et de matériels comme la balance (contre-pesage) <p>Conditions environnementales</p> <ul style="list-style-type: none"> - A l'intérieur, au bureau <p>En interaction avec</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les autres producteurs, les membres de l'association ou de la coopérative ou individuel 	<ul style="list-style-type: none"> - Calcul préalable du cout de production, - Détermination préalable des prix de vente, - Prise en compte des prix aumarche, - Détermination du chiffre d'affaires aréaliser selon la qualité de produits a disposition - Vente réalisée suivant le prix dumarche et la clientèle, - Utilisation d'un contrat de vente, - Etablissement de facture, - Le bilan de la campagne est réalise
--	---

Section 4- Connaissances, habilités et attitudes

4.1. Connaissances

- Savoir lire et interpréter des plans
- Connaissance sur :
 - Les quatre opérations
 - Géométrie
 - Les unités de mesure
 - Poids, volume, densité
 - Prix de vente
 - Cout d'achat
 - Prix de revient
 - Bénéfice
- Biologique et de l'anatomie en général des colonies
- Maîtrise d'une calculatrice
- Initiation à l'informatique
- Notion de comptabilité simplifiée
- Compréhension de la langue française, notion de la langue anglaise

4.2. Habilités

- Manipulation des essences
- A manipuler des lèves cadres,
- A manipuler l'attire-essaim
- A manipuler les brosses à abeilles
- Manipulation d'enfumeur
- Manipulation de voile
- Maîtrise des gestes professionnelle
- Identification de problème ou d'anomalie sur le mouvement de colonies
- Initiation à l'informatique

4.3. Attitudes

- Organisé
- Calme
- Savoir s'habituer avec les abeilles
- Attentif
- Avoir le sens de l'initiative et de bonne volonté
- Avoir le sens de l'observation, de l'écoute et gestuel
- Respect des autres

DEUXIEME PARTIE - LES COMPETENCES A DEVELOPPER

1. Liste des compétences cibles du futur programme d'étude

Après analyses des données recueillies durant l'AST et en considérant les différentes situations professionnelles nécessitant des compétences significatives, les professionnels ont arrêté la liste des compétences suivantes selon deux catégories de compétences : les compétences transversales aux différentes tâches et les compétences particulières.

Compétences transversales

1. Appliquer la biologie mellifère en situation professionnelle
2. Mettre en œuvre la connaissance des anatomies et physiologie des abeilles
3. Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité en situation professionnelle
4. Adapter ses attitudes pour bien gérer les relations professionnelles
5. Mise à jour continue des connaissances générales et professionnelles sur le métier
6. Appliquer la notion de comptabilité simplifiée
7. Savoir résoudre dans l'immédiat les problèmes professionnels
8. Appliquer la connaissance mathématique simplifiée
9. Appliquer la notion de stockage et de vente de produit

Compétences particulières

10. Faire l'état des lieux et étudier la faisabilité
11. Préserver l'environnement
12. des matériels et fabrication
13. Mise en place de l'exploitation
14. peuplement
15. Suivi et contrôle
16. Récolter et conditionnement
17. Commercialiser les produits

2. Matrice des compétences

La matrice des compétences est un tableau à double entrée permettant de présenter une vision d'ensemble des compétences particulières, des compétences transversales, du processus de travail ainsi que du niveau de complexité estimé pour chacune des compétences. Il permet de voir l'existence d'un lien fonctionnel entre chaque compétence particulière et transversale ainsi que le processus de travail.

MATRICE DES COMPETENCES		COMPETENCES TRANSVERSALES										PROCESSUS			
COMPETENCES PARTICULIERES	NUMEROS	NIVEAU DE COMPLEXITE	Appliquer la biologie mellifère en situation professionnelle	Mettre en œuvre la connaissance des anatomies et physiologie des abeilles	Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité en situation professionnelle	Adapter ses attitudes pour bien gérer les relations professionnelles	Mise à jour continue des connaissances générales et professionnelles	Appliquer la notion de comptabilité simplifiée	Savoir résoudre les problèmes professionnels	Appliquer la connaissance mathématique simplifiée	Appliquer la notion de stockage et de vente de produit	Organiser le travail	Réaliser le travail	Contrôler le travail	NOMBRE DE COMPETENCES
NUMEROS			1	2	3	4	5	6	7	8	9				9
NIVEAU DE COMPLEXITE			C	C	PC	C	C	C	C	PC	C				
Etudier l'état des lieux et la faisabilité	10	TC	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
Protéger l'environnement	11	PC	○	○	○	○	○	○	○	○	○	△	△	△	
Achat des matériels et équipement apicole	12	PC	○	○	○	○	○	○	○	○	○	△	△	△	
Mettre en place l'exploitation	13	C	○	○	○	○	○	○	○	○	○	△	△	△	
Peuplement	14	C	○	○	○	○	○	○	○	○		△	△	△	
Suivi et contrôle	15	C	○	○	○	○	○	○	○	○	○	△	△	△	
Récolte et conditionnement	16	C	○	○	○	○	○	○	○	○	○	△	△	△	
Commercialiser les produits	17	TC	○	○	○	○	○	○	○	○	○	△	△	△	
NOMBRE DE COMPETENCES															13

II – REFERENTIEL DE FORMATION (RF)

PRESENTATION DU PROGRAMME DE FORMATION

Le programme de formation APICULTEUR DANS LES MANGROVES s’inscrit dans les orientations retenues par l’UNESCO concernant la formation des JRDs. Il a été conçu selon le concept de l’Approche Par les Compétences (APC) qui exige la participation des professionnels du milieu du travail et de la formation.

Le programme de formation est défini par compétences, formulé par objectifs et structuré en modules. Il est conçu selon une approche globale qui tient compte à la fois de facteurs tels les besoins de formation, la situation de travail, les finalités, les buts ainsi que les stratégies et les moyens pour atteindre les objectifs.

Dans le programme de formation, on énonce et structure les compétences minimales que le stagiaire doit acquérir pour obtenir son diplôme. Ce programme de formation doit servir de référence pour la planification de la formation et de l’apprentissage ainsi que pour la préparation du matériel didactique et du matériel d’évaluation.

Pour être admis à suivre la formation, il faut satisfaire aux conditions suivantes :

- Justifier du niveau de la fin 7^{ème} de l’enseignement primaire;
- Être âgé de moins de 25 ans ;

LA FORMATION

1. Synthèse du programme de formation

Nombre de modules: 09	Titres de programme: APICULTURE DANS LES MANGROVES
Durée en heures: 445	Code du programme: APIM
	Certification: CFF Certificat de fin de formation

Code	Titre du module	Durée heures
APIM-01	P1 ETAT DS LIEUX ET ETUDES DE FAISABILITES	40
APIM-02	P2 PRESEVATION DE L'ENVIRONNEMENT	60
APIM -03	P3 MATERIELS ET EQUIPEMENT APICOLE	60
APIM -04	P4 MISE EN PLACE DE L'EXPLOITATION	50
APIM -05	P5 PEUPLEMENT	60
APIM -06	P6 SUIVI ET CONTROLE	50
APIM -07	P7 RECOLTE ET CONDITIONNEMENT	50
APIM-08	P8 COMERCIALISATION	20
APIM-09	G1 BASES SCIENTIFIQUES	30
APIM-10	G2 COMMUNICATION PROFESSIONNELLE	50
APIM-11	G3 LUTTE CONTRE LA MALADIE ET LES ENNEMIS DES ABEILLES	20
	TOTAL	490 h

2. Buts du programme de formation

Ce référentiel de formation vise à former des personnes aptes à exercer le métier de « *APICULTEUR DANS LES MANGROVES* ».

Ils doivent réaliser diverses tâches telles que :

1. L'état des lieux et études de faisabilité
2. La préservation de l'environnement
3. L'acquisition des matériels et équipements apicoles
4. Le peuplement
5. Les suivis et contrôles
6. La récolte et le conditionnement

3. Compétences visées

Compétences particulières

1. Etudier l'état des lieux et la faisabilité
2. Préserver l'environnement
3. Acquérir le matériels et équipement apicoles
4. Mettre en place l'exploitation
5. Pratiquer les techniques de peuplement
6. Contrôler et suivre
7. Récolter et conditionner les produits
8. S'intégrer au milieu professionnel

Compétences transversales

9. Appliquer des notions scientifiques en situation professionnelle
10. Communiquer en situation professionnelle
11. Appliquer la biologie mellifère en situation professionnelle
12. Mettre en œuvre la connaissance des anatomies et physiologie des abeilles
13. Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité en situation professionnelle
14. Adapter ses attitudes pour bien gérer les relations professionnelles
15. Mise à jour continue des connaissances générales et professionnelles
16. Appliquer la notion de comptabilité simplifiée

4. Objectifs généraux

Les objectifs généraux du programme «*APICULTEUR DANS LES MANGROVES*» sont présentés ci-après. Ils sont accompagnés de l'énoncé des compétences liées à chacun des objectifs opérationnels qu'ils regroupent.

Développer les compétences nécessaires à une exécution sécuritaire des tâches de la menuiserie - bois.

- Appliquer des notions d'hygiène et de sécurité.

Faire acquérir au stagiaire les connaissances de base essentielles et préalables au développement de compétences qui sont liées à l'exécution des tâches d'un apiculteur.

- Appliquer des notions scientifiques en situation professionnelle
- Gérer le temps
- S'initier à la création et à la gestion de sa propre micro entreprise

Développer des compétences requises pour l'exécution des tâches reliées au métier d'apiculteur

- Concevoir des ruches
- Récolter les produits
- Stocker les produits

Faire acquérir au stagiaire les compétences du domaine de la communication requises à l'exécution de tâches du métier.

- Communiquer oralement et par écrit, en malagasy en utilisant les formes d'expression d'usage courant liées au métier.
- Communiquer oralement ou par écrit, de façon simple, en français en utilisant les formes d'expression d'usage courant liées au métier.

LES MODULES DE FORMATION

MODULE P1 : ETAT DES LIEUX ET ETUDE DE FAISABILITE

Code : APIM- 01	Duration : 40 heures
OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU	
OBJECTIF COMPORTEMENTAL	
COMPORTEMENT ATTENDU	
Pour démontrer la compétence, les apprenants doivent faire l'état des lieux et étudier la faisabilité de l'implantation selon les conditions favorables pour la production.	
CONDITIONS POUR L'ÉVALUATION DES PERFORMANCES	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ A l'aide de tests théoriques (écrits ou oraux) et des tests pratiques ➤ Employer : <ul style="list-style-type: none"> - La monographie, PCD, PRD, bouche à oreille - les instructions du chef de village, et de toutes les personnes et les responsables connaissant la région - GPS (Global Positioning System), - Pirogues - d'appareil photo, caméra - stylo, cahier 	
CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE	
<ul style="list-style-type: none"> - Les lieux doit être maîtriser (sur les plantes mellifère existante et la superficie de plante des mangroves, la fréquence de passage des colonies sur le lieu, le tabou, l'existence des ressources d'eau comme étangs, lac...) - Respect de « fady », us et coutumes - La mode de vie et le fonctionnement des abeilles doivent être sus - L'ombrage pour les ruches est déterminé - Fiche de l'état de lieu et de la faisabilité remplie 	
CARACTÉRISTIQUES DE COMPORTEMENT PRÉVU	CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE
A. -Identifier les mangroves et des plantes mellifères	<ul style="list-style-type: none"> - Types de plantes mellifères existant sur le lieu choisi sont déterminés - Détermine les densités et les périphéries de plantes existantes
B. Choisir le lieu de capture et le transport de colonie	<ul style="list-style-type: none"> - Repère des lieux de capture - Respect de l'horaire de transfert pour une capture optimale et efficace
C. Analyser la faisabilité de la production	<ul style="list-style-type: none"> - Analyse correcte de l'orientation - Prise en compte de tous les facteurs techniques
D. La faisabilité financière	<ul style="list-style-type: none"> - Etude de faisabilité financière réalisée - Dépense prévisionnelle d'implantation et d'exploitation calculée
E. Rechercher les financements nécessaires	<ul style="list-style-type: none"> - Comparaison des intérêts des micro-finances calculées - Institution de micro-finance choisis - Dossier de demande de financement rempli

ELEMENTS DE LA COMPETENCE	PROPOSITION DE CONTENU	RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES
A. -Identifier les mangroves et les plantes mellifères	- Biologie des plantes mellifères - Les écosystèmes et les dans les mangroves - La conservation de la biodiversité	Pratiquer la mesure sur la distance à vol d'oiseau
B. Choisir le lieu de capture et transporter la colonie	- les colonies d'abeilles (fonctionnement, organisation, lieu, transport...)	Approches théoriques suivis de travaux pratiques ou d'observation
C. Analyser la faisabilité de production	Comment choisir un site	Les exemples choisis en théorie doivent s'inspirer d'exemples ou de cas ou de situations réelles
D. Analyser la faisabilité financière	- Les besoins de financements - Chiffres d'affaire prévisionnels	
E. Rechercher les financements nécessaires	- Les Institutions de micro-finance - Comparer les offres de financements - Elaborer les dossiers de financement	

MODULE P2 PRESERVATION DE L'ENVIRONNEMENT

Code : APIM-02		Duration : 60 heures
OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU OBJECTIF COMPORTEMENTAL		
<p>COMPORTEMENT ATTENDU Pour démontrer la compétence, les apprenants doivent réaliser des opérations correspondantes à la préservation l'environnement selon les conditions, les critères et les caractéristiques prescrits pour la production</p> <p>CONDITIONS POUR L'ÉVALUATION DES PERFORMANCES</p> <ul style="list-style-type: none"> - A partir de la monographie, - A partir des instructions du chef de village, et de toutes les personnes et les responsables connaissant la région, - Les associations. ➤ Employer : <ul style="list-style-type: none"> - D'outils tels que : la bêche, les brouettes - la plante mellifère, - Jeune plant de mangrove, - pot plastique, - engrais organique. <p>CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Respect des règles de sécurité et d'hygiène (port des bottes, des gants...) ➤ Effectue les reboisements (plante mellifère ou d'autre plante : Mangrove) ➤ Sensibilise les villageois à protéger l'environnement ➤ Participe à toute action contre la dégradation de l'environnement ➤ Fiche de préservation de l'environnement remplie 		
CARACTÉRISTIQUES DE COMPORTEMENT PRÉVU		CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE
A. Reboiser	<ul style="list-style-type: none"> - Les principes de reboisement défini - Lieu du reboisement identifié - détermine le choix des plantes à reboiser selon les parfums, les nectars, les poulaines -Nombre des plantes mellifères et mangroves reboisées - outils appropriés respectées (bêche, râteau, brouette, pot de jeune plant) 	
B. Prévoir un volet d'éducation environnementale	<ul style="list-style-type: none"> - Environnement préservé - luttés contre la destruction environnementale appliquée - Règles de protection environnementale appliquée 	

ELEMENTS DE LA COMPETENCE	PROPOSITION DE CONTENU	RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES
A. Reboiser	<ul style="list-style-type: none"> -Déterminer les différentes caractéristique des plantes (mellifères, mangrove) -Les techniques de reboisement (terre ferme, mangrove) 	Séance de sensibilisation des villageois
B. Prévoir un volet d'éducation environnementale	<ul style="list-style-type: none"> - Comment lutter contre les braconnages, le pratique sur-brulis, le feu de rousse.... - Connaître les différentes associations existantes œuvrant à la lutte contre la destruction environnementale 	

MODULE P3 : MATERIELS ET EQUIPEMENT APICOLE

Code : APIM-03	Duration : 60 heures
OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU OBJECTIF COMPORTEMENTAL	
COMPORTEMENT ATTENDU Pour démontrer la compétence, les apprenants doivent être capables de choisir, acheter et fabriquer les matériels et équipements apicoles appropriés selon les conditions, les critères et les caractéristiques prescrits pour la production.	
CONDITIONS POUR L'ÉVALUATION DES PERFORMANCES <ul style="list-style-type: none"> ➤ A partir de fiche technique, livre. ➤ A partir des instructions, échange entre professionnelle et amateur ➤ Employer : ➤ Des outils tels que : planche, pointe, fil inox, marteau, scie, pince coupante, mètre, gants ➤ cire gaufre, cage à reine, enfumoir, combinaison, lève cadre ➤ Thermomètre, attire essaim, ruche moderne 	
CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE <ul style="list-style-type: none"> ➤ Respect des règles de santé et de sécurité ➤ Détermine les matériels nécessaires selon la norme ➤ Les équipements apicoles choisissent suivant la norme ➤ Connaître les tailles et dimensions des ruches et ruchettes suivant les normes ➤ Ruche/ruchettes fabriqué et installé ➤ normes sur l'assemblage et conception respecté. - Travail précis et méthodique. - Fiche de matériel, outil et équipement remplie 	
CARACTÉRISTIQUES DE COMPORTEMENT PRÉVU	CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE
A. Choisir les matériels apicoles	- Choix des outils et matériels apicoles utiles - Respect des normes sur la qualité des outils et matériels apicoles
B. Acheter les matériels apicoles	- Détermine le Prix et disponibilité des matériels - Acquisition effectué selon le prix et la qualité. - Matériel entreposé
C. Confectionner des « attire-essaim », des ruches et ruchettes	- La manipulation des outils est appropriée (marteau, pince,) - Les qualités des ruches et ruchettes sont normalisés - Mesure respecté
D. – Monter et Assembler	- Manipulation appropriée des outils (marteau, pince,) - Mesure précis - Lire et exécute le plan ou croquis - Montage et assemblage selon le besoin et la norme - Vitesse d'exécution respectée - respect de règle de sécurité - Qualité des ruches et ruchettes normalisés

ELEMENTS DE LA COMPETENCE	PROPOSITION DE CONTENU	RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES
A. Choisir les matériels apicoles	Nomenclature des outils et des matériels apicoles Détermine les matériels disponibles	- Dispositions des échantillons pour les matériels, accessoires et outillage Approches théoriques suivis de travaux pratiques ou d'observation
B. Acheter les matériels apicoles	-Compare le prix et les qualités des matériels selon les fournisseurs -Achat des matériels	
C. Confectionner des « attire-essaim », des ruches et ruchettes	Comment confectionner des ruche/ruchettes et attire-essaim ? Mathématique simplifié (les 4 opérations)	Adapter la formule « attire-essaim », ruche et ruchette
D.– Monter et Assembler	Lecture de plan et croquis Comment manipuler les outils nécessaires pour l'assemblage	

MODULE P4 : - MISE EN PLACE DE L'EXPLOITATION

Code : APIM-04	Duration : 50 heures
OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU	
OBJECTIF COMPORTEMENTAL	
COMPORTEMENT ATTENDU	
Pour démontrer la compétence, les apprenants doivent mettre en place et aménager lasite d'exploitation tout en mettant en valeur les éléments productifs de l'exploitation.	
CONDITIONS POUR L'ÉVALUATION DES PERFORMANCES	
<ul style="list-style-type: none"> - A partir: de calendriers culturaux ➤ A partir du Fiche technique, des instructions, Formation reçu. - Employer : <ul style="list-style-type: none"> - D'outils tels que : hache, bêche, marteau, - D'équipement de sécurité... - Cahier, ou fiche pour le planning 	
CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE	
<ul style="list-style-type: none"> - Respect de règles d'hygiène et de santé et de sécurité (port des bottes, des gants...) - Prise en compte de l'orientation du vent - Respect de l'ombrage pour l'emplacement. - Ruches et ruchettes placés selon les normes requises, - Le mode de vie et le cycle de vie d'une colonie. - Lutte contre la maladie et les ennemis des abeilles - Différents cycles d'exploitation Planifié - Fiche de mise en place de l'exploitation remplie 	
CARACTÉRISTIQUES DE COMPORTEMENT PRÉVU	CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE
A- Préparer les sites	<ul style="list-style-type: none"> - Site préparé selon les normes - Site nettoyé
B- Orienter les ruches	<ul style="list-style-type: none"> - Respect du sens de l'orientation des ruches et du vent dominant,
C- Procéder au Piquetage	<ul style="list-style-type: none"> - Norme d'implantation des ruches respectées
D- Le planning de production	<ul style="list-style-type: none"> - Prévision de production de miel/ruche - Prévision de production par saison - Prévision de nombre de récolte/an

ELEMENTS DE LA COMPETENCE	PROPOSITION DE CONTENU	RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES
A- Préparer les sites	<ul style="list-style-type: none"> - Pourquoi, quand et comment préparer le site, choix des sites T 4h P 10h - les ennemis des abeilles T 4h 	Approche théorique, suivi de travaux pratique ou d'observation
B- Orienter les ruches	<ul style="list-style-type: none"> - L'orientation des ruches en fonction du vent dominant est définie, T 8h P 8h 	
C- Pratiquer le piquetage	<ul style="list-style-type: none"> - Pratique de piquetage (mesure, hauteur du ruche) T 4h P 5h - 	
D- Le planning de production	<ul style="list-style-type: none"> - Comment dresser le calcul prévisionnel d'une production/produit/saison/an T 4h P 8h 	Les exemples choisis doivent s'inspirer d'exemple de situation réelle

MODULE P5 : PEUPLEMENT

Code : APIM-05	Duration : 60heures
OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU	
OBJECTIF COMPORTEMENTAL	
COMPORTEMENT ATTENDU	
<p>Pour démontrer la compétence, les apprenants doivent être capables de pratiquer les différentes techniques de peuplement apicole tout en préservant la mise en œuvre des fonctions des abeilles en mettant en valeur les éléments productifs de l'exploitation.</p>	
CONDITIONS POUR L'ÉVALUATION DES PERFORMANCES	
<ul style="list-style-type: none"> - A partir du : - calendrier culturale et de floraison -Fiche technique, des instructions, Formation reçu... - A l'aide d'outils tels que : -attire essaim, enfumoir locaux, cage à reine, brosse à abeilles, lève cadres, gants, combinaison, voile, botte, panier "satrana", ruche, ruchette, fil inox, couteau, échelle, corde, perche -D'équipement de sécurité (voile, gants, combinaison, bottes,.....) -Cahier, ou fiche de planning <ul style="list-style-type: none"> - Respect de planning de production apicole 	
CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE	
<ul style="list-style-type: none"> - Respect de règles de santé et de sécurité (port des bottes, des gants...) - calendrier apicole respecté - Enduit l'attire-essaim et fixe la cire gaufre - Pratique de piégeage - Connaitre la technique de Capture des colonies - la technique de déplacement des colonies vers le lieu définitif déterminée - Pratique de la technique de transvasement - Pratique de la technique d'essaimage - Suivi et contrôle effectué - Exploitation protégé - Fiche de peuplement remplie 	
CARACTÉRISTIQUES DE COMPORTEMENT PRÉVU	CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE
A. Le piégeage	<ul style="list-style-type: none"> - Emplacement des ruchettes déterminé - Utilisation et manipulation des attire-essaim et de la cire gaufre réalisé
B. Procéder à la capture des	<ul style="list-style-type: none"> - quand, comment appliqué la technique et méthodes de capture des colonies - Le manifestation et le mouvement des colonies sont connus - Les transports des ruchettes capturées réalisé - Capture réussi
C. Enruchement	<ul style="list-style-type: none"> - Calendrier de floraison respecté - Enruchement réussie -Savoir la morphologie d'une abeille
D. Le transvasement	<ul style="list-style-type: none"> - calendrier apicole respecté - transfert de colonie réussi -la technique de transfert d'une colonie est maitrisée - les règles d'hygiènes et de sécurité sont respectées
E. L'essaimage	<ul style="list-style-type: none"> - calendrier apicole respecté - distance respecté - transfert de colonie réussie - le calendrier apicole respecté - la technique d'essaimage acquis - les règles d'hygiènes et de sécurité sont respectées
F. Entretenir, suivre et contrôler	<ul style="list-style-type: none"> -le calendrier et de la saison de miellé respecté - colonie renforcée

ELEMENTS DE LA COMPETENCE	PROPOSITION DE CONTENU	RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES
A. Piégeages	-La technique de piégeage	Pratique pendant la saison de floraison
B. Capture des colonies	-La technique et méthodes de capture des colonies -Comment se déplace les colonies - La technique de transports des ruchettes capturées	
C. Enruchement	-Le mode et cycle de vie d'une colonie - Le morphologie des abeilles - La Technique d'enruchement	Cibler la période d'essaimage, de transvasement et d'enruchement
D. Transvasement	- Le pratique sur le transvasement	Collaborer avec les autres apicultures
E. Essaimage	-Détermine la condition favorable pour l'essaimage	
F. Entretien, suivre et contrôler	-Comment manipuler des outils d'entretien - Maîtrise de l'utilisation des outils de suivi (carnet) - Maîtrise de l'entretien et du contrôle de l'environnement de l'exploitation -suivi des attaques d'insectes et maladies	Donner à l'apprenant l'attitude calme et risqué Donner à l'apprenant l'attitude de s'habitué avec les colonies Les sens de l'organisation et de planification

MODULE P6 : SUIVI ET CONTROLE

Code : APIM-06	Duration : 50heures
OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU	
OBJECTIF COMPORTEMENTAL	
COMPORTEMENT ATTENDU	
Pour démontrer la compétence, les apprenants doivent savoir et maîtriser les techniques de suivi et contrôle durant les différents cycles d'exploitations	
CONDITIONS POUR L'ÉVALUATION DES PERFORMANCES	
<ul style="list-style-type: none"> - A partir du : Fiche technique, Formation reçu, calendrier apicole - A partir de consignes particulières : des techniciens - A partir des normes 	
A l'aide :	
<ul style="list-style-type: none"> - D'outils tels que : enfumoir locaux, voile, gant, brosse à abeilles, lève cadres, cage à reine..... - Refractomètre, - Carnet ou fiches de suivies de tous les phases de l'exploitation 	
CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE	
<ul style="list-style-type: none"> - Respect de règles de santé et sécurité (la propreté de l'endroit, port des bottes, des gants...) - Ruche propre et nettoyé - Le cycle de vie, la fonction, l'âge de la reine sont connus - Détermine le mode de vie et le cycle de vie d'une colonie. - La lutte contre la maladie et les ennemis des abeilles sont prévus - Les différents cycles d'exploitation sont contrôlés - Respect calendrier apicole et florale - La colonie faible est observée et renforcé - Fiche de rapport des entretient, suivi et contrôle sont établis périodiquement - Fiche de suivi et contrôle remplie 	
CARACTÉRISTIQUES DE COMPORTEMENT PRÉVU	CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE
A. Entretien le lieu	<ul style="list-style-type: none"> - Les ruche sont nettoyées et aménagées (éliminé les débris nocifs de l'environnement, désherber les alentours, - L'environnement des ruches sont propres - L'entretien périodique est respecté - Les supports de ruche sont vérifiés et échangés
B. Suivre (avant, pendant et fin de miellé)	<ul style="list-style-type: none"> - La vérification de Cycle de vie et les différentes fonctions des abeilles sont effectués - Vérifie l'existence, l'âge, le bon fonctionnement de la reine - La vérification du bon fonctionnement des bourdons, des ouvriers, et les autres colonies sont bien déterminés - Les maladies, les prédateurs des abeilles sont contrôlés - Comment familiarisé avec le site d'exploitation - Analyse de chaque fiche technique
C. Contrôler les ruches	<ul style="list-style-type: none"> - Différents types de ruche - Les cages sont fonctionnelles - Les rayons mal formés et mal déposés sont enlevés et échangés - Le moment d'activité intense des butineuses sont repérés - Les conditions nécessaires pour procéder à la hausse des ruches sont respectées - Les ruches pleines prêtes pour la récolte sont repérés - Les importances d'une hausse

ELEMENTS DE LA COMPETENCE	PROPOSITION DE CONTENU	RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES
A. Entretien du lieu	- Les vérifications et les aménagements des sites et des supports ; - La sécurisation des sites et le nettoyage de rucher	Disposer d'un site au centre pour faciliter la compréhension
B. Suivi (avant, pendant et fin de miellé)	- Anatomie et morphologie des abeilles - comment faire correspondre le planning par rapport à l'élevage	Mobilisation communautaire sur la lutte contre la culture sur brûlis (séance de reboisement, la diffusion visuelle des impacts de la destruction sur la société, sur la terre...)
C. Contrôle des ruches	- Les différentes caractéristiques de ruches selon la norme - Exploration d'un site d'exploitation - Définition de la hausse, sa fonction et son utilité	

MODULE P7 : RECOLTE ET CONDITIONNEMENT

Code : APIM-07	Duration : 50heures
OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU OBJECTIF COMPORTEMENTAL	
<p>COMPORTEMENT ATTENDU Pour démontrer la compétence, les apprenants doivent maîtriser les techniques de récolte et de conditionnement des produits apicoles</p> <p>CONDITIONS POUR L'ÉVALUATION DES PERFORMANCES</p> <ul style="list-style-type: none"> - A partir de calendrier, fiche ou carnet de suivi, - A partir de consignes particulières <p>A l'aide :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de matière première telles que : enfumoir locaux, voile, gant, brosse à abeilles, lève cadres, combinaison, couteau des operculés en inox, cuvette, seau..... - Bac d'égouttage, extracteur, tamis inox, bonbonne, fût - Refractomètre, thermomètre <p>CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Respect de règle d'hygiène, de santé et de sécurité - Port des équipements de protection - Respect de calendrier apicole - Propreté de l'emballage respecté - Qualité de produit et d'emballage suivent la norme - Gestion de stock efficace - Utilisation efficace des enfumoirs - Fiche de récolte et de conditionnement remplie 	
CARACTÉRISTIQUES DE COMPORTEMENT PRÉVU	CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE
A. Récolter	<ul style="list-style-type: none"> - Respect d'hygiène et de règle de sécurité pendant la collecte du produit apicole - Pratique sur l'utilisation des enfumoirs et technique de récolte
B. Extraction	<ul style="list-style-type: none"> - La Technique d'extraction est adaptée - Les matériels et outils d'extraction bien utilisés
C. Maturation	<ul style="list-style-type: none"> - Connaissance sur les différentes étapes de Maturation miellé (la viscosité, le gout, la salubrité)
D. Conditionnement	<ul style="list-style-type: none"> - Respect d'hygiène et de règle de salubrité pendant le conditionnement du produit apicole - Quelles sont les types d'emballage à utiliser - Lieu de stockage défini

ELEMENTS DE LA COMPETENCE	PROPOSITION DE CONTENU	RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES
A. Récolter	-Les règles d'hygiène et de sécurité -La pratique de l'enfumer -La technique de récolte	Règle d'hygiène à respecter
B. Extraction	- Les techniques d'extraction - L'utilisation des matériels et outils d'extraction	
C. Maturation	- Quelles sont différentes étapes de Maturation	
D. Conditionnement	- Quelles sont les différents types d'emballage - Quelles sont les différents types et les qualités et les natures du miel	

MODULE P8 : COMMERCIALISATION DES PRODUITS

Code : APIM-08	Duration : 20 heures
OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU OBJECTIF COMPORTEMENTAL	
COMPORTEMENT ATTENDU <p>Pour démontrer la compétence, les apprenants doivent réaliser des opérations correspondantes à la commercialisation des produits selon les conditions, les critères et les caractéristiques prescrits pour la production.</p>	
CONDITIONS POUR L'ÉVALUATION DES PERFORMANCES <p>A partir de Fiche d'exploitation (fiche technique CEF), fiche de stock, ateliers de concertation, modèle de contrat, facture, reçus et de stylos, crayon, marqueur, balance (contre-pesage)</p>	
CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE <ul style="list-style-type: none"> - Calcul préalable du coût de production, - Détermination préalable des prix de vente, - Prise en compte des prix au marché, - Détermination du chiffre d'affaires à réaliser selon la qualité de produits à disposition - Vente réalisée suivant le prix du marché et la clientèle, - Utilisation d'un contrat de vente, - Etablissement de facture, - Le bilan de la campagne est réalisé - Fiche de commercialisation remplie 	
CARACTÉRISTIQUES DE COMPORTEMENT PRÉVU	CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE
A. Estimer les couts de production et de vente	- Cout de production calculé - Prix de vente défini
B. Observer les prix du marché	- Prix du marché collectés
C. Chercher les débouchés	- liste des acheteurs, clients, collecteurs disponible
D. Contracter la vente	- contrat de vente signé
E. Fournir les produits	- produit livré selon la commande - bon de livraison signée
F. Recevoir le paiement	- argent ou chèque perçu - facture délivré

ELEMENTS DE LA COMPETENCE	PROPOSITION DE CONTENU	RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES
A. Estimer les couts de production et de vente	<ul style="list-style-type: none"> - calcul des dépenses suivant la fiche d'exploitation - estimer le prix de vente - estimer le chiffre d'affaires prévisionnel 	<p>Approches théoriques suivis de travaux pratiques ou d'observation</p> <p>Les exemples choisis en théorie doivent s'inspirer d'exemples ou de cas ou de situations réelles</p>
B. Observer les prix du marché	<ul style="list-style-type: none"> - demandes de prix - comparaison de prix 	
C. Chercher les débouchés	<ul style="list-style-type: none"> - comment trouver des acheteurs (atelier de concertation, Chambre de commerce, foires, journaux, internet...) 	
D. Négocier et Contracter la vente	<ul style="list-style-type: none"> - techniques de négociations - établissement de contrat - les obligations du contrat 	
E. Fournir les produits	<ul style="list-style-type: none"> - les procédures de livraison (contre pesage, bon de livraison...) 	
F. Recevoir le paiement	<ul style="list-style-type: none"> - établir la facture - les différents types de paiements (espèces, chèques) - comment toucher un chèque 	

MODULE G1 : BASES SCIENTIFIQUES

Code : APIM-09	DUREE : 30 heures
OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU	
<p>COMPORTEMENT ATTENDU</p> <p>Pour démontrer la compétence, les apprenants doivent appliquer les notions de mathématiques, dans diverses activités de production.</p>	
<p>DESCRIPTION DU MODULE</p> <p>Ce module vise à donner aux apprenants les connaissances scientifiques de base pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> - comprendre des phénomènes physiques liés à son métier - Acquérir des méthodes de raisonnement logique - Résoudre des problèmes scientifiques liés au métier 	
MATHEMATIQUES (xx heures)	
CONTENUS	RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES
Calcul de surfaces	<ul style="list-style-type: none"> - Toujours prendre des exemples et données relatives au métier - les données doivent être réalistes
Les opérations de base (addition, soustraction, division, multiplication)	
Le système métrique	
Les surfaces	
Le poids	
Les volumes	
La proportion et ses applications	
Le pourcentage	
Le calcul de rendement	

MODULE G2 : COMMUNICATION PROFESSIONNELLE

Code : APIM-10	Duration : 50 heures
OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU	
COMPORTEMENT ATTENDU	
<p>Pour démontrer la compétence, les apprenants doivent communiquer oralement et par écrit de façon simple, en malagasy et en français en utilisant les formes d'expression d'usage courant liées à la profession.</p>	
DESCRIPTION DU MODULE	
<p>Ce module vise à donner aux apprenants les connaissances linguistique de base pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiquer adéquatement avec les divers intervenants : clients, main d'œuvre, techniciens agricoles, autres producteurs, autorités locales et régionales - Utiliser des vocabulaires appropriés à la situation - Ecrire correctement des lettres sans faute d'orthographe ni de grammaire, etc... - Comprendre des documents de différentes langues 	
MALAGASY (20heures)	
CONTENUS	RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES
Fanazarana hiteny	Mampiasa ohatra, sehatrasy voambolanamifandrayamin' ny asa atao
Fanazarana hanoratra	
Fahalalam-pomba	

ELEMENTS DE LA COMPETENCE	PROPOSITION DE CONTENU	RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES
Fanazarana hiteny Fanazarana hanoratra Fahalalam-pomba	Miarahaba, Milazamombany tenany, Milazany toeranamisazy, Milazany fotoana, Miresakamikasikany fianakaviany, ny asa ataony, ny fitaovana ampiasainy, ny fomba entin' amiasa, ny tanjon' akendrena, Milazany ahia hysy ny fanantenana, Manaofangatahana, Miady hevitra, Manazava hevitra, Manohana hevitra, Manoro hevitra, Manomesosokevitra, Manaoveloma	Mampiasa voambolana, ohatra, sy sehatramifandrayamin' ny asa atao

FRANÇAIS (30 heures)		
CONTENUS	RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES	
Compréhension orale Compréhension écrite Expression écrite Expression orale	Utiliser des vocabulaires spécifiques ou propres à la profession Prendre des cas ou situations liées à la profession	
ELEMENTS DE LA COMPETENCE	PROPOSITION DE CONTENU	RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES
Compréhension écrite Compréhension orale Expression écrite Expression orale	Saluer, se présenter, se situer dans le temps et dans l'espace, parler de sa personne, parler de sa famille, parler de son métier, parler de ses outils, parler de ses craintes, exprimer une demande, dire au revoir, expliquer, argumenter,	<ul style="list-style-type: none"> - Utiliser des vocabulaires spécifiques ou propres à la profession - Prendre des cas ou des situations liées à la profession

MODULE G3 : LUTTE CONTRE LA MALADIE ET LES ENNEMIS DES ABEILLES

Code : APIM-11	DUREE : 20 heures
OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU	
<p>COMPORTEMENT ATTENDU</p> <p>Pour démontrer la compétence, les apprenants doivent maitriser la lutte contre les ennemis et les maladies des abeilles, dans diverses activités de production.</p>	
<p>DESCRIPTION DU MODULE</p> <p>Ce module vise à donner aux apprenants les connaissances des ennemis et les maladies des abeilles pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Protéger son exploitation - Prévenir les risques pouvant diminuer la production - 	
MATHEMATIQUES (xx heures)	
CONTENUS	RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES
Les maladies courantes des abeilles	<ul style="list-style-type: none"> - Toujours prendre des exemples et données relatives au métier - les données doivent être réalistes
Les précautions à prendre pour protéger les ruches	
Les ennemis et parasites nuisibles aux abeilles	
Les mesures de protection des ruches	

III – REFERENTIEL D’EVALUATION (RE)

MODULE P1 : ETAT DES LIEUX ET ETUDE DE FAISABILITE

Déroulement de l’épreuve :

EPREUVE N° 01		
FILIERE	APICULTURE DANS LES MANGROVE	
MODULE	P 1 : ETAT DES LIEUX ET ETUDE DE FAISABILITE	CODE : APIM-01
COMPORTEMENT ATTENDU	Analyser les lieux en vue d’avoir une meilleure implantation	DUREE :
DESCRIPRION DE L’EPREUVE	<p>Renseignements généraux L’épreuve a pour but d’évaluer la compétence de l’apprenant à identifier : le lieu favorable à l’exploitation, la présence des plantes mellifères et à analyser la faisabilité techniques et financières d’une exploitation</p> <p>Déroulement L’évaluation sera composée d’une épreuve pratique et d’une épreuve orale. Epreuve pratique : descente sur terrain pour l’identification des facteurs de production avec remplissage d’un formulaire sur le site choisit. Epreuve orale : questions sur le mode de vie des abeilles.</p>	
DUREE DE L’EPREUVE	Pratique : 8 heures dont 2 heures remplissage d’un formulaire Orale 10 minutes par apprenant	
SEUIL DE REUSSITE	12 sur 20	
REGLE DE VERDICT	Prise de boisson alcoolique durant la prospection	
MATERIELS NECESSAIRES	<ul style="list-style-type: none"> - Formulaire - Stylo - Feuille de brouillon 	
CONSIGNES PARTICULIERES	L’épreuve doit être administrée à la fin du module.	

MODULE P2 : PRESERVATION DE L'ENVIRONNEMENT

Déroulement de l'épreuve :

EPREUVE N° 02		
FILIERE	APICULTURE DANS LES MANGROVE	
MODULE	P2 PRESERVATION DE L'ENVIRONNEMENT	CODE : APIM-02
COMPORTEMENT ATTENDU		DUREE :
DESCRIPRION DE L'EPREUVE	<p>Renseignements généraux L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence de l'apprenant à l'application : des règles de préservation environnementale et les techniques de reboisement des plantes mellifères. Déroulement L'évaluation sera composée d'une épreuve pratique et d'une épreuve écrite. Epreuve pratique : descente sur terrain pour l'application des techniques de reboisement Epreuve écrite : questions sur le volet de préservation environnemental.</p>	
DUREE DE L'EPREUVE	Pratique : 8 heures Ecrit 1 heure	
SEUIL DE REUSSITE	15sur 20	
REGLE DE VERDICT	Respect de la sécurité	
MATERIELS NECESSAIRES	<ul style="list-style-type: none"> - Stylo - Feuille de brouillon - la bêche, les brouettes - pot plastique, - Jeune plant de plante mellifère 	
CONSIGNES PARTICULIERES	L'épreuve doit être administrée à la fin du module.	

MODULE P3 : MATERIELS ET EQUIPEMENT APICOLE

Déroulement de l'épreuve :

EPREUVE N° 03		
FILIERE	APICULTURE DANS LES MANGROVE	
MODULE	P3 : MATERIELS ET EQUIPEMENT APICOLE	CODE : APIM-03
COMPORTEMENT ATTENDU	Analyser les lieux en vue d'avoir une meilleure implantation	DUREE :
DESCRIPTION DE L'EPREUVE	<p>Renseignements généraux L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence de l'apprenant à savoir identifier, assembler et s'approprier avec les outils, les matériels et équipements apicoles</p> <p>Déroulement L'évaluation sera composée d'une épreuve pratique et d'une épreuve écrite. Epreuve pratique : assemblage et/ou confection des ruches et ruchettes, composé des « attires-essaim » Epreuve écrite : questions sur les connaissances des matériels et équipement apicole.</p>	
DUREE DE L'EPREUVE	Pratique : 8 heures Ecriture : 02 heures	
SEUIL DE REUSSITE	15 sur 20	
REGLE DE VERDICT	Respect de sante et de sécurité	
MATERIELS NECESSAIRES	<ul style="list-style-type: none"> - Des outils tels que : planche, pointe, fil inox, marteau, scie, pince coupante, mètre, gants - cire gaufre, cage à reine, enfumoir, voile, combinaison, lève cadre - refractomètre, thermomètre, attire essaim, ruche moderne 	
CONSIGNES PARTICULIERES	L'épreuve doit être administrée à la fin du module.	

MODULE P4: MISE EN PLACE DE L'EXPLOITATION

Déroulement de l'épreuve :

EPREUVE N° 04		
FILIERE	APICULTURE DANS LES MANGROVE	
MODULE	P4 : MISE EN PLACE DE L'EXPLOITATION	CODE : APIM-04
COMPORTEMENT ATTENDU	Savoir aménager le site d'exploitation	DUREE :
DESCRIPTION DE L'EPREUVE	<p>Renseignements généraux</p> <p>L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence de l'apprenant à savoir effectuer successivement les différentes préparations nécessaire à réaliser lors de la mise en place d'une exploitation</p> <p>Déroulement</p> <p>L'évaluation sera composée d'une épreuve pratique et d'une épreuve écrite.</p> <p>Epreuve pratique : descente sur terrain pour l'implantation des ruches et aménagement d'un site d'exploitation</p> <p>Epreuve écrite : questions sur les dimensions des ruches/ rucherettes, et les choix de l'emplacement des sites ; Sur les ennemies des abeilles ;</p>	
DUREE DE L'EPREUVE	Pratique : 8 heures Ecriture : 02 heures	
SEUIL DE REUSSITE	15 sur 20	
REGLE DE VERDICT	Respect de sécurité et de santé	
MATERIELS NECESSAIRES	<ul style="list-style-type: none"> - Des outils tels que : planche, pointe, fil inox, marteau, scie, pince coupante, mètre, gants - Cire gaufre, cage à reine, enfumoir, voile, combinaison, lève cadre - refractomètre, thermomètre, attire essaim, ruche moderne 	
CONSIGNES PARTICULIERES	L'épreuve doit être administrée à la fin du module.	

MODULE P5: PEUPEMENT

Déroulement de l'épreuve :

EPREUVE N° 04		
FILIERE	APICULTURE DANS LES MANGROVE	
MODULE	P4 : PEUPEMENT	CODE : APIM-04
COMPORTEMENT ATTENDU	Savoir peupler le site d'exploitation	DUREE :
DESCRIPTION DE L'EPREUVE	<p>Renseignements généraux L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence de l'apprenant à savoir assurer le peuplement des colonies en vue d'accroître la qualité et la quantité de production.</p> <p>Déroulement L'évaluation sera composée d'une épreuve pratique et d'une épreuve écrite.</p> <p>Epreuve pratique : Choisir établir une pratique de peuplement. Epreuve écrite: Décrire les processus de conduite d'élevages des abeilles;</p>	
DUREE DE L'EPREUVE	Pratique : 8 heures Ecrite : 02 heures	
SEUIL DE REUSSITE	15 sur 20	
REGLE DE VERDICT	Respect de santé et de sécurité	
MATERIELS NECESSAIRES	<ul style="list-style-type: none"> - Des outils tels que : planche, pointe, fil inox, marteau, scie, pince coupante, mètre, gants - Cire gaufre, cage à reine, enfumoir, voile, combinaison, lève cadre - Refractometre, thermomètre, attire essaim, ruche moderne 	
CONSIGNES PARTICULIERES	L'épreuve doit être administrée à la fin du module.	

MODULE P6 : SUIVI ET CONTROLE

Déroulement de l'épreuve :

EPREUVE N° 04		
FILIERE	APICULTURE DANS LES MANGROVE	
MODULE	P6 : SUIVI ET CONTROLE	CODE : APIM-06
COMPORTEMENT ATTENDU	Savoir suivre et contrôler le site d'exploitation	DUREE :
DESCRIPTION DE L'EPREUVE	<p>Renseignements généraux</p> <p>L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence de l'apprenant à savoir entretenir, en vue d'accroître la qualité et la quantité de production.</p> <p>Déroulement</p> <p>L'évaluation sera composée d'une épreuve pratique et d'une épreuve écrite.</p> <p>Epreuve pratique : décrire</p> <p>Epreuve écrite: quand est ce qu'on doit</p>	
DUREE DE L'EPREUVE	Pratique : 8 heures Ecriture : 02 heures	
SEUIL DE REUSSITE	15 sur 20	
REGLE DE VERDICT	Respect de santé et de sécurité	
MATERIELS NECESSAIRES	<ul style="list-style-type: none"> - Des outils tels que : planche, pointe, fil inox, marteau, scie, pince coupante, mètre, gants - Cire gaufre, cage à reine, enfumoir, voile, combinaison, lève cadre - Refractometre, thermomètre, 	
CONSIGNES PARTICULIERES	L'épreuve doit être administrée à la fin du module.	

MODULE P7 : RECOLTE ET CONDITIONNEMENT

Déroulement de l'épreuve :

EPREUVE N° 04		
FILIERE	APICULTURE DANS LES MANGROVE	
MODULE	P7 : RECOLTE ET CONDITIONNEMENT	CODE : APIM-07
COMPORTEMENT ATTENDU	Savoir récolter et conditionner	DUREE :
DESCRIPTION DE L'EPREUVE	<p>Renseignements généraux L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence de l'apprenant à Savoir récolter et conditionner, en vue d'accroître la qualité et la quantité de production. Déroulement L'évaluation sera composée d'une épreuve pratique et d'une épreuve écrite. Epreuve pratique : effectué la récolte avec les conditions nécessaires Epreuve écrite: quelle sont les conditions nécessaire pour la récolté</p>	
DUREE DE L'EPREUVE	Pratique : 8 heures Ecrite : 02 heures	
SEUIL DE REUSSITE	15 sur 20	
REGLE DE VERDICT	Respect de santé et de sécurité	
MATERIELS NECESSAIRES	<ul style="list-style-type: none"> - Des outils tels que : gants, combinaison, bottes - Enfumoir, voile, combinaison, lève cadre - Refractomètre, thermomètre, - Emballages : bouteilles, étiquettes 	
CONSIGNES PARTICULIERES	L'épreuve doit être administrée à la fin du module.	

MODULE P8: COMMERCIALISATION

Déroulement de l'épreuve :

EPREUVE N° 04		
FILIERE	APICULTURE DANS LES MANGROVE	
MODULE	P8: COMMERCIALISATION	CODE : APIM-08
COMPORTEMENT ATTENDU	Savoir commercialiser	DUREE :
DESCRIPTION DE L'EPREUVE	L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence de l'apprenant à effectuer correctement les différentes opérations liées à la commercialisation des miels et ses dérivés. Déroulement L'évaluation sera une épreuve écrite. Epreuve écrite: Décrire la technique de commercialisation Quelle sont les conditions nécessaires pour écouler un produit	
DUREE DE L'EPREUVE	Pratique : 8 heures Ecriture : 02 heures	
SEUIL DE REUSSITE	15 sur 20	
REGLE DE VERDICT	Respect de santé et de sécurité	
MATERIELS NECESSAIRES	-	
CONSIGNES PARTICULIERES	L'épreuve doit être administrée à la fin du module.	

Modalités d'évaluation

L'organisation et la définition des épreuves d'évaluation des modules généraux sont laissées aux soins de chaque centre de formation.

La formation sera sanctionnée par un certificat de fin de formation pour les apprenants ayant validé l'ensemble des modules et ayant obtenu une moyenne générale supérieure ou égale à 12/20.

Les apprenants n'ayant pas validé l'un des modules doivent reprendre le ou les modules non validé (s).