

MODULE P6 : COMMERCIALISATION DES PRODUITS

Déroulement de l'épreuve :

EPREUVE N° 06		
FILIERE	PRODUCTEUR DE GRAINS SECS	
MODULE	P6 : COMMERCIALISATION DES PRODUITS	CODE : PGS-06
COMPORTEMENT ATTENDU	Réaliser correctement les opérations liées à la commercialisation des produits	DUREE : 40 h
DESCRIPTION DE L'EPREUVE	<p>Renseignements généraux L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence de l'apprenant à effectuer correctement les différentes opérations liées à la commercialisation des grains secs produits. La durée de l'épreuve sera de 4 heures. Déroulement : On donnera à l'apprenant une situation réelle comprenant : la description de la situation, le type de grains secs à commercialiser, une fiche d'exploitation, une fiche de stock, 50 kilos de produits. Il doit effectuer la totalité des opérations de commercialisation en autonomie</p>	
NOMBRE D'APPRENANTS	Individuel	
DUREE DE L'EPREUVE	4 heures	
SEUIL DE REUSSITE	75 points	
REGLE DE VERDICT	Respect des étapes	
MATERIELS NECESSAIRES	Balance, aiguilles, ficelles, sacs	
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).

PREFACE

Ce référentiel a été élaboré lors d'une formation- action organisée dans le cadre du Programme pour le renforcement des Capacités pour l'Education Pour Tous dans le domaine de l'Enseignement et la Formation Technique et Professionnel (CAP- EPT/EFTP) pour la promotion de la formation et des offres éducatives en faveur des jeunes ruraux déscolarisés (JRD). Cette activité, financée dans le cadre du partenariat entre l'UNESCO et le FORMAPROD, Programme de Formation Professionnelle et d'Amélioration de la Productivité Agricole du Ministère auprès de la Présidence chargé de l'Agriculture et de l'Élevage fait partie du processus d'harmonisation et de normalisation des programmes de formation à un métier de base.

Cet ouvrage fait partie d'un lot de 17 référentiels portant sur :

- des métiers agricoles : aviculteur, pépiniériste, pisciculteur, éleveur de porc, apiculteur, producteur de légumes ;
- des métiers non agricoles : charpentier/menuisier, couturière, électricien de bâtiment, guide touristique, installateur sanitaire, maçon, mécanicien, restaurateur villageois, habitat traditionnel amélioré, sériculteur/tisserand, vannier

Pour les métiers agricoles, les référentiels ont été validés par le Comité Interministériel sur l'Elaboration des Référentiels. Pour les métiers non agricoles, la validation a été effectuée par le Ministère de l'Emploi, de l'Enseignement Technique et de la Formation Professionnelle.

Que ceux qui ont contribué, de près ou de loin, à la réalisation de ce référentiel, trouvent ici mes sincères remerciements :

- L'UNESCO à travers le programme CAP- EPT/EFTP ;
- Le programme FORMAPROD du Ministère auprès de la Présidence chargé de l'Agriculture et de l'Élevage ;
- Les cadres et techniciens des ministères concernés ;
- Les formateurs des établissements publics et privés ;

Les professionnels des secteurs concernés.

Puisse ce référentiel être utilisé à bon escient par les acteurs de la formation professionnelle dans le cadre de leur travail.

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



TABLE DES MATIERES

EQUIPE DE PRODUCTION	3
I – REFERENTIEL DE METIER ET DES COMPETENCES (RMC)	4
PREMIERE PARTIE – LE METIER DE PRODUCTEUR DE GRAINS SECS	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	5
1.3 EQUIPEMENTS ET MATERIELS UTILISES	5
1.4 CONDITIONS DE TRAVAIL	5
1.5 EXIGENCES DU METIER	6
1.6 RESPONSABILITES DE LA PERSONNE	6
1.7 INTERACTIONS OPERATIONNELLES	6
1.8 SITUATION SOCIO-LINGUISTIQUE	6
1.9 EVOLUTION POSSIBLE DU METIER	7
SECTION 2 – ANALYSE DES TACHES ET DES OPERATIONS	7
2.1 TABLEAU DES TACHES ET DES OPERATIONS	7
2.2 INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES AU SUJET DES TACHES	8
2.3 PROCESSUS DU TRAVAIL	9
SECTION 3 – CONDITIONS DE REALISATION ET CRITERES DE PERFORMANCE	9
SECTION 4- CONNAISSANCES, HABILITES ET ATTITUDES	13
4.1 CONNAISSANCES	13
4.2 HABILITES	13
4.3 ATTITUDES	14
DEUXIEME PARTIE - LES COMPETENCES A DEVELOPPER	15
1 LISTE DES COMPETENCES CIBLES DU FUTUR PROGRAMME D’ETUDE	15
2 MATRICE DES COMPETENCES	15
II – REFERENTIEL DE FORMATION (RF)	17
LA FORMATION	17
LES MODULES DE FORMATION	19
III – REFERENTIEL D’EVALUATION (RE)	35

MODULE P5 : STOCKAGE DES PRODUITS

Déroulement de l'épreuve :

EPREUVE N° 05		
FILIERE	PRODUCTEUR DE GRAINS SECS	
MODULE	P5 : STOCKAGE DES PRODUITS	CODE : PGS-05
COMPORTEMENT ATTENDU	Stocker correctement les produits récoltés	DUREE : 40 h
DESCRIPTION DE L'EPREUVE	<p>Renseignements généraux L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence de l'apprenant à effectuer successivement les différentes opérations liées au stockage de grains secs. La durée de l'épreuve sera de 4 heures. Déroulement : On donnera à l'apprenant une situation réelle comprenant : la description de la situation, le type de grains secs à stocker, une fiche d'exploitation, une fiche de stock, 50 kilos de produits, des produits phytosanitaires en quantité suffisante Il doit effectuer la totalité des étapes de stockage en autonomie</p>	
NOMBRE D'APPRENANTS	Individuel	
DUREE DE L'EPREUVE	4 heures	
SEUIL DE REUSSITE	75 points	
REGLE DE VERDICT	Respect des étapes	
MATERIELS NECESSAIRES	Balance, aiguilles, ficelles, planches, clous, marteau, scie à bois, mètre ruban souple, décimètre, pulvérisateur, récipients, sacs	
CONSIGNES PARTICULIERES	L'épreuve doit être administrée à la fin du module.	

MODULE P4 : RECOLTE DES PRODUITS

Déroulement de l'épreuve :

EPREUVE N° 04		
FILIERE	PRODUCTEUR DE GRAINS SECS	
MODULE	P4 : RECOLTE DES PRODUITS	CODE : PGS-04
COMPORTEMENT ATTENDU	Réaliser correctement la préparation de la campagne de production	DUREE : 40 h
DESCRIPTION DE L'EPREUVE	<p>Renseignements généraux L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence de l'apprenant à effectuer successivement les différentes opérations liées à la récolte de grains secs. La durée de l'épreuve sera de 4 heures. Déroulement : On donnera à l'apprenant une situation réelle comprenant : la description de la situation, le plan de situation du terrain à cultiver, le type de grains secs à récolter, une fiche d'exploitation. Il doit effectuer la totalité des étapes de la récolte en autonomie</p>	
NOMBRE D'APPRENANTS	Individuel	
DUREE DE L'EPREUVE	4 heures	
SEUIL DE REUSSITE	75 points	
REGLE DE VERDICT	Respect des étapes	
MATERIELS NECESSAIRES	Faucille, Bêche, Soubiques, Sacs, Bâche, bâtons, Aiguilles, Ficelle	
CONSIGNES PARTICULIERES	L'épreuve doit être administrée à la fin du module.	

EQUIPE DE PRODUCTION

La conception de ce référentiel intitulé « PRODUCTEUR DE GRAINS SECS » a pour but d'identifier les différentes activités, tâches et modes opératoires relatifs au métier de producteur de grains secs 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
- Fanja TSIKASIHY
- Marie Florida RANAMPY
- Georgio RAZAFIMAHATRATRA
- Zéphyrin Versène MBOLA

- Christina Holy RAKOTOBÉ
- Zakaria ROBISON

Révision linguistique :

- Zéphyrin Versène MBOLA

- Hary lala RAZAFINIMPIASA
- Zakaria ROBISON

Liste des professionnels consultés :

- Merci MAHAKOSY
- Espérance MATOHERY
- Ralaitiferana MERCI
- Jacques TOVONJANAHARY
- RAZAFINDRAMANGA
- Bernard Harison RAKOTONIRINA
- Fara Lalaina ANDRIAMIALIARISOA
- Faly RANDRIANASOLO
- Maurice SITORY
- Jean Christian CHRYSOSTOME

Liste des formateurs consultés :

- RAMANANDRAIBE Zakandrainy Velson L.
- ZEFANIA Clément
- ANDRIAMIALIARISOA Fara Lalaina
- RAKOTOMANANA Léon
- TeLOLAHY Ramaroson
- RAKOTOMAVO Nicole
- ABELA Victor
- Jean Christian CHRYSOSTOME
- Maurice SITORY
- RAZAFINDRAKOTO Michel Christian
- SAMBAKITRO Jean de Dieu

Concepteur de l'INFor / MEETFP
Concepteur de l'INFor / MEETFP
Concepteur de l'INFor / MEETFP
Concepteur de l'INFor / MEETFP
Chef de Service des Curricula et Réformes Pédagogiques DCAQ / MEETFP
Chargé d'étude DCAQ / MEETFP
Consultant National

Chef de Service des Curricula et Réforme Pédagogiques DCAQ / MEETFP
Concepteur de l'INFor / MEETFP
Consultant National

FITAME Morondava
FITAME Morondava
FITAME Morondava
FITAME Morondava
MFR Tanambao Mahabo
TEFY SAINA Fianarantsoa
DRDA Menabe
Coopérative LONGONAY Morondava
Piroguier Morondava
Piroguier Morondava

FITAME Morondava
FITAME Morondava
DRDA Menabe
MFR Morondava
MFR Morondava
Coopérative LONGONAY Morondava
Coopérative LONGONAY Morondava
Piroguier Morondava
Piroguier Morondava
FITAME Morondava
FITAME Morondava

I – REFERENTIEL DE METIER ET DES COMPETENCES (RMC)

PREMIERE PARTIE – LE METIER DE PRODUCTEUR DE GRAINS SECS

Section 1 – Données générales sur le métier

1.1. Présentation du métier

Les espèces de « Grains Secs » appartiennent à la famille des Légumineuses à graines et principalement aux genres Phaseolus et Vigna. Les principales espèces cultivées à Madagascar sont :

- Le haricot (tsaramaso), Phaseolus vulgaris L.
- Le pois du Cap (pois de Madagascar, ou kabaro), Phaseolus lunatus L.
- La lentille, Lens culinaris Medik.
- Le niébé (voanemba ou lojy), Vigna unguiculata (L.) Walpers
- Le vuandzu (voanjobory), Vuandzea subterranea
- La dolique (antaka), Dolichos lablab

L'intérêt des grains secs est multiple :

- légumineuses, fixatrices de l'azote de l'air qui améliorent le sol ;
- protéagineux, sources de protéines végétales dans l'alimentation ;
- importants produits de rente pour le marché local et l'exportation

Le haricot Lingot Blanc et le pois du Cap de Madagascar sont réputés pour leur qualité.

Le Marché extérieur est encore large : les îles de l'Océan Indien, l'Europe et les pays du COMESA.

La culture de grains secs n'a pas les mêmes exigences que les autres cultures. Elle a des besoins élevés en ensoleillement pour accomplir le cycle végétatif. Les grains secs en général, sont principalement produits dans les zones alluviales (baibofo), les bas-fonds et les tanety dans la partie occidentale de Madagascar (Régions du Menabe et de l'Atsimo Andrefana). Pour le haricot, on peut le cultiver partout sauf dans la côte Est de Madagascar.

En principe, et selon la qualité des sols, la culture se fait sans engrais chimique ni organique, le sarclage est manuel et il n'est pas nécessaire de procéder à un traitement phytosanitaire.

Les principales activités du producteur de grains secs sont :

- 1- La préparation de la campagne de production
- 2- La réalisation des semis
- 3- L'entretien de la culture
- 4- La récolte les produits
- 5- Le stockage des produits
- 6- La commercialisation des produits

MODULE P3 : ENTRETIEN DE LA CULTURE

Déroulement de l'épreuve :

EPREUVE N° 02		
FILIERE	PRODUCTEUR DE GRAINS SECS	
MODULE	P2 : REALISATION DES SEMIS	CODE : PGS-02
COMPORTEMENT ATTENDU	Réaliser les semis selon les conditions, les critères et les caractéristiques prescrits pour la production.	DUREE : 45 h
DESCRIPTION DE L'EPREUVE	Renseignements généraux L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence de l'apprenant à effectuer successivement les différentes préparations à réaliser au moment des semis. La durée de l'épreuve sera de 3 heures. Déroulement : On donnera à l'apprenant une situation réelle comprenant : la description de la situation, le plan de situation du terrain à cultiver, le type de grains secs à produire, une fiche d'exploitation vierge, une fiche technique de la plante à cultiver. Il doit effectuer l'ensemble de l'entretien en autonomie	
NOMBRE D'APPRENANTS	Individuel	
DUREE DE L'EPREUVE	4 heures	
SEUIL DE REUSSITE	75 points	
REGLE DE VERDICT	Les points essentiels réalisés	
MATERIELS NECESSAIRES	Bêche, piquets, ficelles, soubiques	
CONSIGNES PARTICULIERES	L'épreuve doit être administrée à la fin du module.	

NOMBRE D'APPRENANTS	Individuel
DUREE DE L'EPREUVE	3 heures
SEUIL DE REUSSITE	75 points
REGLE DE VERDICT	Respect des étapes
MATERIELS NECESSAIRES	Coupe-coupe, briquet, corde, décamètre, bêche
CONSIGNES PARTICULIERES	L'épreuve doit être administrée à la fin du module.

MODULE P2 : REALISATION DES SEMIS

Déroulement de l'épreuve :

EPREUVE N° 02		
FILIERE	PRODUCTEUR DE GRAINS SECS	
MODULE	P2 : REALISATION DES SEMIS	CODE : PGS-02
COMPORTEMENT ATTENDU	Réaliser les semis selon les conditions, les critères et les caractéristiques prescrits pour la production.	DUREE : 45 h
DESCRIPTION DE L'EPREUVE	Renseignements généraux L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence de l'apprenant à effectuer successivement les différentes préparations à réaliser au moment des semis. La durée de l'épreuve sera de 3 heures. Déroulement : On donnera à l'apprenant une situation réelle comprenant : la description de la situation, le plan de situation du terrain à cultiver, le type de grains secs à produire, une fiche d'exploitation vierge, une fiche technique de la plante à cultiver. Il doit effectuer l'ensemble des semis en autonomie	
NOMBRE D'APPRENANTS	Individuel	
DUREE DE L'EPREUVE	4 heures	
SEUIL DE REUSSITE	75 points	
REGLE DE VERDICT	Respect des étapes	
MATERIELS NECESSAIRES	Bêche, piquets, ficelles, soubiques	
CONSIGNES PARTICULIERES	L'épreuve doit être administrée à la fin du module.	

1.2. Conditions d'entrée sur le marché du travail

Pour exercer ce métier, il faut une bonne volonté. Il n'est pas nécessaire de posséder des terrains de culture car le métayage existe.

Le producteur de grains secs est un entrepreneur rural qui travaille à son compte. Il peut adhérer à des coopératives et associations qui permettent l'accès à des facilités de crédit auprès des institutions de micro finance, et qui offrent des formations en techniques culturelles et autres avantages.

1.3. Equipements et matériels utilisés

Dans l'exercice de ses activités, le producteur de grains secs est appelé à utiliser les matériels et équipements suivants :

- bêche
- arrosoir
- motopompe
- pulvérisateur
- balance
- faucille
- bâche
- aiguilles à coudre des sacs
- coupe-coupe

1.4. Conditions de travail

Lieu de travail

Le producteur de grains secs travaille en grande partie à l'extérieur et en plein soleil. Risques et maladies professionnels.

Le travail prolongé en station debout en plein soleil peut entraîner des maladies cardiovasculaires et motrices et une déshydratation chronique qui peuvent altérer la santé du travailleur.

La position assise en permanence durant la journée (lors des récoltes et triage) peut aussi entraîner une mauvaise circulation du sang et engendrer la fatigue.

Contacts sociaux

Le Producteur de grains secs est amené à entrer en contact avec différentes catégories de personnes (la main d'œuvre pour le sarclage, le semis, la récolte, le triage et le stockage).

Il est aussi amené à se communiquer avec des clients, des collecteurs des techniciens agricoles ou des représentants de l'Etat.

1.5. Exigences du métier

Exigences physiques :

- Bonne vision
- Agilité et dextérité
- Bonne condition physique en général

Exigences intellectuelles :

- Avoir une bonne capacité d'observation
- Posséder le sens de déduction
- Méthodique et rigoureux

Exigences comportementales :

- Patience
- Ecoute attentive
- Apte à travailler sous pression
- Responsabilité, initiative et prise de décision
- Sens du relationnel
- Curiosité, patience, prudence et sens de la sécurité

Contre-indications (allergie, handicap)

Les personnes ayant une infirmité aux yeux, sujets à l'hypertension artérielle et autres maladies motrices comme la goutte ou rhumatisme aigue ne sont pas conseillées pour pratiquer le métier de producteur de grains secs.

1.6. Responsabilités de la personne

Le producteur de grains secs est autonome dans toutes les étapes et périodes de la production.

1.7. Interactions opérationnelles

Il est en relation directe avec des interlocuteurs externes comme la main d'œuvre, les techniciens agricoles, les collecteurs, les membres des associations et coopératives, les employés des institutions de micro finance et les élus et représentants de l'Etat.

1.8. Situation sociolinguistique

En situation professionnelle, le producteur de grains secs utilise principalement le malgache mais il est amené à lire des documents, manuels et fiches techniques en français et parfois en anglais.

ELEMENTS DE LA COMPETENCE	PROPOSITION DE CONTENU	RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES
Les insectes	Définition Phytopathologie Les attaques et les dégâts	Utiliser des planches murales et des documents illustrés Observer des plantes sur terrain
Les maladies	Définition Attaques, dégâts	
Les virus	Définition Attaques, dégâts	
Les bactéries	Définition Attaques, dégâts	

III – REFERENTIEL D'EVALUATION (RE)

MODULE P1 : PREPARATION DE LA CAMPAGNE DE PRODUCTION

Déroulement de l'épreuve :

EPREUVE N° 01		
FILIERE	PRODUCTEUR DE GRAINS SECS	
MODULE	P1 : PREPARATION DE LA CAMPAGNE DE PRODUCTION	CODE : PGS-01
COMPORTEMENT ATTENDU	Réaliser correctement la préparation de la campagne de production	DUREE : 60 h
DESCRIPTION DE L'EPREUVE	<p>Renseignements généraux L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence de l'apprenant à effectuer successivement les différentes préparations à réaliser au début d'une campagne de production de grains secs. La durée de l'épreuve sera de 3 heures.</p> <p>Déroulement : On donnera à l'apprenant une situation réelle comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la description de la situation, - le plan de situation du terrain à cultiver, - le type de grains secs à produire, - un catalogue de semences, - un catalogue de produits phytosanitaires, - une fiche d'exploitation vierge. <p>Il doit effectuer l'ensemble de la préparation de la campagne en autonomie</p>	

ELEMENTS DE LA COMPETENCE	PROPOSITION DE CONTENU	RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES
Les éléments organiques, et les éléments minéraux	- Matières premières utilisées à la fabrication de compost - Azote, Phosphore, Potasse, Oxygène etc...	Approches théoriques suivies de travaux pratiques ou d'observation Les exemples choisis en théorie doivent s'inspirer d'exemples ou de cas ou de situations réelles Utiliser des planches ou des catalogues de produits pour illustrer
Les différents types d'engrais	Fumures organiques, Engrais chimiques (azote, acide phosphorique, potasse, chaux...)	
Choix des engrais	Fumures organiques Engrais chimiques	
L'épandage des engrais	Méthode d'épandage Quantité d'engrais Moment d'épandage	
Dosage des fertilisants	Quantité nécessaire selon la norme	
La fertilisation et le stade végétatif des plantes	- Importance de la fertilisation au développement de la plante - Le moment et période de fertilisation	

1.9. Evolution possible du métier

L'évolution technologique, la recherche de rendement ainsi que la maîtrise du processus de production font que le métier de producteur de grains secs évolue vers une motorisation mécanique (usage de tracteur et de charrue pour le labour, d'extracteur de graines, de machines à coudre les sacs). La gestion de la production peut être assistée par ordinateur et la commercialisation sur internet. Le producteur de grains secs doit se tenir au courant des évolutions technologiques, de l'évolution des techniques de production et des informations concernant les parasites et ennemis de la culture.

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- Préparer la campagne de production	1.1- Délimiter la parcelle 1.2- Préparer les intrants agricoles 1.3- Inventorier les matériels nécessaires 1.4- Prévoir les dépenses de la campagne 1.5- Chercher les financements 1.6- Acheter les intrants et matériels agricoles supplémentaires 1.7- Débroussailler le terrain 1.8- Brûler les mauvaises herbes 1.9- Préparer la fumure 1.10- Labourer les champs
2- Effectuer le semis	2.1- Préparer l'emplacement des trous 2.2- Creuser les trous 2.3- Ajouter le compost 2.4- Mettre les graines 2.5- Couvrir de terre les trous 2.6- Effectuer le Resemis
3- Entretenir la culture	3.1- Sarcler 3.2- Effectuer le suivi 3.3- Apporter des suppléments (engrais, eau...) 3.4- Traiter à l'insecticide 3.5- Effectuer le suivi

MODULE G6 : PHYTOPATHOLOGIE APPLIQUEE

Code : PGS-12	Duration : 25 heures
OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU	
COMPORTEMENT ATTENDU Pour démontrer leurs compétences, les apprenants doivent savoir identifier les différents types de sols à utiliser pour les diverses activités de production.	
DESCRIPTION DU MODULE Ce module vise à donner aux apprenants les connaissances théoriques de base pour : -Protéger les cultures aux insectes et maladies -Lutter contre les insectes et les maladies -Appliquer les traitements insecticides	
CONTENUS	RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES
Les insectes	- Utiliser des planches murales et des documents illustrés - Observer des plantes sur terrain
Les maladies	
Les virus	
Les bactéries	

4- Récolter les produits	4.1- Préparer la récolte 4.2- Arracher les plantes 4.3- Détacher les gousses 4.4- Regrouper les gousses 4.5- Regrouper les tiges et les feuilles 4.6- Mettre en place la bâche 4.6- Battre les gousses 4.7- Vanner les produits 4.8- Mettre en sac 4.9- Transporter les produits
5- Stocker les produits	5.1- Traiter le magasin à l'insecticide 5.2- Confectionner et placer les palettes 5.3- Trier et sécher les produits 5.4- Mettre en sac 5.5- Numérotter les sacs 5.6- Ranger les sacs
6- Commercialiser les produits	6.1- Estimer le coût de production et de vente 6.2- Observer les prix du marché 6.3- Chercher les débouchés 6.4- Séchage des produits (si besoin) 6.5- Négocier et contracter la vente 6.6- Fournir les produits 6.7- Recevoir le paiement 6.8- Conclure la campagne

- Classification des sols selon leur composition	- Fertile - Stérile - Basique - Argileux - Sablonneux - Basaltique - Etc.....
- Le sous-sol	- Définition
- La nappe phréatique	- Origine - Profondeur - Exploitation
- Amélioration des sols	- Le labour - L'amendement - L'irrigation - Le billonnage

MODULE G5 : ENGRAIS ET FERTILISANTS

Code : PGS-11	Duration : 40 heures
OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU	
COMPORTEMENT ATTENDU	
Pour démontrer la compétence, les apprenants doivent savoir identifier les différents types de sols à utiliser pour les diverses activités de production.	
DESCRIPTION DU MODULE	
Ce module vise à donner aux apprenants les connaissances théoriques de base pour :	
<ul style="list-style-type: none"> - La fertilisation - Les amendements - L'entretien des cultures+8 	
CONTENUS	RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES
Les éléments organiques, et les éléments minéraux,	Approches théoriques suivies de travaux pratiques ou d'observation Les exemples choisis en théorie doivent s'inspirer d'exemples ou de cas ou de situations réelles Utiliser des planches ou des catalogues de produits pour illustrer
Les différents types d'engrais	
Choix des engrais	
L'épandage des engrais	
Dosage des fertilisants	
La fertilisation et le stade végétatif des plantes	

2.2. Informations complémentaires au sujet des tâches

Les spécialistes ont été amenés à se prononcer sur 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- Préparer la campagne de production	TI	PC
2- Effectuer le semis	I	PC
3- Entretien la culture	I	TC
4- Récolter les produits	TI	PC
5- Stocker les produits	I	PC
6- Commercialiser les produits	I	TC

TPI = Très peu importante

PI = Peu importante

I = Importante

TI = Très importante

TPC = Très peu complexe

PC = Peu complexe

C = Complexe

TC = Très complexe

MODULE G3 : PEDOLOGIE APPLIQUEE

Code : PGS-09	Duration : 35 heures	
OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU		
COMPORTEMENT ATTENDU Pour démontrer la compétence, les apprenants doivent savoir identifier les différents types de sols à utiliser pour les diverses activités de production.		
DESCRIPTION DU MODULE Ce module vise à donner aux apprenants les connaissances théoriques de base pour identifier les différents types de sols		
PEDOLOGIE APPLIQUEE (35 heures)		
CONTENUS	RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES	
Le sol naturel	<ul style="list-style-type: none"> - Alternier notions théoriques et démonstrations pratiques - Préparer des supports - Effectuer des reconnaissances sur terrain 	
Les caractéristiques des sols (perméabilité...)		
Les différents types de sol		
Les sols selon leur origine		
Les sols selon leur composition		
Le sol aménagé (labouré, billons,...)		
Le sous-sol		
La nappe phréatique		
ELEMENTS DE LA COMPETENCE	PROPOSITION DE CONTENU	RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES
- Le sol naturel	- Définition - Caractéristiques	<ul style="list-style-type: none"> - Alternier notions théoriques et démonstrations pratiques - Préparer des supports - Effectuer des reconnaissances sur terrain
- Les différents types de sol	- Sable, terre, argile, boue, marais, salines, cailloux, gravillons, graviers, rocs	
- Classification des sols selon leur origine	- Sols alluvionnaires - Tanety - bas-fonds - Collines	

2.3. Processus du travail

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

PROCESSUS DE REALISATION	
1ère étape	Organiser le travail
2ème étape	Réaliser le travail
3ème étape	Contrôler le travail
4ème étape	Faire le bilan des activités

Section 3 – Conditions de réalisation et critères de performance

Les conditions de réalisation des tâches se 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 – PREPARER LA CAMPAGNE DE PRODUCTION	
Conditions de réalisation	Critères de performance
<p>Degré d'autonomie Travail réalisé en équipe mais sous la supervision totale du producteur de grains secs</p> <p>Références utilisées</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fiches techniques, - Fiche d'exploitation - Fiches de demande de financement - Normes - Calendrier cultural - Chronogramme de réalisation <p>Matériels utilisés A l'aide :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Coupe-coupe, - Stylo, - Papier, - Briquet, - Allumettes - Décamètre - Corde <p>Conditions environnementales</p> <ul style="list-style-type: none"> - A l'extérieur, en plein soleil - Risques de feux de brousse <p>En interaction avec</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les employés 	<ul style="list-style-type: none"> - Usage d'équipements de protection utilisés, - Respect du calendrier cultural, - Fiche d'exploitation remplie, - Planning de travail établi, - La dépense de la campagne correctement évaluée, - Brûler les mauvaises herbes en une journée - Quantité de semences selon la surface à cultiver (12 à 13 kg/ha) - 20 tonnes de fumier de ferme (organique) à l'hectare, - Respect du planning établi

TACHE N° 2 – EFFECTUER LES SEMIS	
Conditions de réalisation	Critères de performance
<p>Degré d'autonomie Travail réalisé en équipe mais sous la supervision totale du producteur de grains secs</p> <p>Références utilisées</p> <ul style="list-style-type: none"> - A partir des normes, - A partir des fiches techniques - A l'aide de la fiche d'exploitation <p>Matériels utilisés A l'aide :</p> <ul style="list-style-type: none"> - De bêche, - De piquets, - Ficelle, - Soubique <p>Conditions environnementales</p> <ul style="list-style-type: none"> - A l'extérieur <p>En interaction avec</p> <ul style="list-style-type: none"> - La main d'œuvre 	<ul style="list-style-type: none"> - Usage d'équipements de protection (souliers, bottes), - Les piquets sont correctement placés, - Dimension des trous suivant la norme, - Les grains sont disposés selon les normes culturales, - Au moins 02 à 03 grains par paquet, - Respect du planning établi, - Fiche de réalisation correctement remplie - Respect du calendrier cultural,

TACHE N° 3 – ENTRETENIR LA CULTURE	
Conditions de réalisation	Critères de performance
<p>Degré d'autonomie Travail réalisé en équipe mais sous la supervision totale du producteur de grains secs</p> <p>Références utilisées</p> <ul style="list-style-type: none"> - A partir des normes, - A partir des fiches techniques des produits - A partir des fiches techniques des matériels, - Fiche d'exploitation - calendrier cultural, <p>Matériels utilisés A l'aide :</p> <ul style="list-style-type: none"> - D'outils tels que : bêche, pulvérisateurs, arrosoirs et moto pompe, équipements de protection individuelle 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilisation de masque de protection et de gants, - Les spécifications techniques concernant l'emploi du pulvérisateur sont respectées, - La composition du produit insecticide est respectée, - La réglementation phytosanitaire en vigueur est respectée, - La pulvérisation tient compte de la direction du vent, - Premier sarclage effectué quand la plante est encore jeune, - sarclages entrepris suivant l'importance de l'enherbement,

ELEMENTS DE LA COMPETENCE	PROPOSITION DE CONTENU	RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES
Fanazarana hiteny	Miarahaba, Milaza momba ny tenany, Milaza ny toerana misy azy, Milaza ny fotoana, Miresaka mikasika ny fianakaviany, ny asa ataony, ny fitaovana ampiasainy, ny fomba entina miasa, ny tanjona kendrena, Milaza ny ahiahy sy ny fanantenana, Manao fangatahana, Miady hevitra, Manazava hevitra, Manohana hevitra, Manoro hevitra, Manome sosokevitra, Manao veloma	Mampiasa voambolana, ohatra, sy sehatra mifandray amin'ny asa atao
Fanazarana hanoratra		
Fahalalam-pomba		

FRANÇAIS (30 heures)		
CONTENUS	RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES	
Compréhension orale Compréhension orale 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	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,	- Utiliser des vocabulaires spécifiques ou propres à la profession - Prendre des cas ou des situations liées à la profession
Compréhension orale		
Expression écrite		
Expression orale		

MATHEMATIQUES (30 heures)	
CONTENUS	RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES
Calcul de surfaces	<ul style="list-style-type: none"> - Toujours prendre des exemples et données relatifs au métier - Les données doivent être réalistes
Les opérations de base (addition, soustraction, division, multiplication)	
Le système métrique	
Les surfaces	
Le poids	
Le volume	
La proportion et ses applications	
Le pourcentage	
Le calcul de rendement	

MODULE G2 : LANGUES ET COMMUNICATION PROFESSIONNELLE

Code : PGS-08	Duration : 50 heures
OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU	
<p>COMPORTEMENT ATTENDU 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> <p>DESCRIPTION DU MODULE Ce module vise à donner aux apprenants les connaissances linguistique de base pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Se 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 (20 heures)	
CONTENUS	RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES
Fanazarana hiteny	Mampiasa ohatra, sehatra sy voambolana mifandray amin'ny asa atao
Fanazarana hano-ratra	
Fahalalam-pomba	

<p>Conditions environnementales</p> <ul style="list-style-type: none"> - A l'extérieur et en plein soleil - Risque de blessure à la bêche, - Risque d'inhalation de produits nocifs, - Risque de maladies cardio-vasculaires, - Risque de crampes <p>En interaction avec La main d'œuvre (sarclage et traitement phytosanitaire)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - La zone sarclée s'étend à environ un mètre autour de la plante, - La vérification de la qualité du sarclage se fait deux jours après l'opération, - La rapidité d'exécution dépend de la surface cultivée, - Respect du planning établi - Fiche d'exploitation correctement remplie
---	---

TACHE N° 4 – RECOLTER LES PRODUITS	
Conditions de réalisation	Critères de performance
<p>Degré d'autonomie Travail réalisé en équipe mais sous la supervision totale du producteur de grains secs</p> <p>Références utilisées - A partir de normes</p> <p>Matériels utilisés A l'aide :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Faucille, - Bêche - Soubiques, - Sacs, - Bâche, - Bâtons - Aiguilles, - Ficelle, - Charrette <p>Conditions environnementales - A l'extérieur et en plein soleil</p> <p>En interaction avec - La main d'œuvre</p>	<ul style="list-style-type: none"> - La main d'œuvre utilise des souliers, gants, chaussures, chapeau - La démarche de récolte est respectée, - Il n'y a pas de gousses éparpillées ou laissées dans les champs, - Le battage ne détruit pas les produits, - Les produits récoltés sont mis en sac et placés dans un endroit sec à l'abri de l'humidité, - La récolte se fait au maximum en un mois (avec respect du planning établi), - Fiche d'exploitation correctement remplie, - Tiges et feuilles regroupées, - Produits transportés en lieu de stockage, - Pas de perte de produits

TACHE N° 5 – STOCKER LES PRODUITS	
Conditions de réalisation	Critères de performance
<p>Degré d'autonomie Travail réalisé en équipe sous la supervision du producteur de grains secs</p> <p>Références utilisées</p> <ul style="list-style-type: none"> - A partir des fiches techniques des produits phytosanitaires - A partir des normes des produits <p>Matériels utilisés A l'aide :</p> <ul style="list-style-type: none"> - D'outils tels que : pulvérisateur, balais, palettes, marqueur, aiguilles, ficelles, balance, fiches de stock, fiche d'exploitation, équipements de protection individuelle <p>Conditions environnementales</p> <ul style="list-style-type: none"> - A l'intérieur ou à l'ombre - En position assise pour le triage - Risque de crampes musculaires - Risque d'inhalation de produits nocifs <p>En interaction avec La main d'œuvre</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Utilisation de masque de protection et de gants, - Les spécifications techniques concernant l'emploi du pulvérisateur sont respectées, - La composition du produit insecticide est respectée, - La réglementation phytosanitaire en vigueur est respectée, - La pulvérisation tient compte de la direction du vent, - Le magasin de stockage est sec et bien aéré, - Les dimensions des palettes sont suivant les normes, - Les spécifications des fiches techniques des matériels sont respectées, - Les spécifications des fiches techniques des produits phytosanitaires sont respectées, - Les sacs sont posés sur des palettes, - Les intervalles entre palettes sont respectés: <ul style="list-style-type: none"> • sacs de 50 kg : 20 à 25 cm • sacs de 100 kg : 25 à 30 cm - Le rangement des sacs de pois du cap se fait suivant la catégorie (ou qualité) : extra ou PC1, supérieur ou PC2, courant ou PC3, triage ou PC4, broyé ou PCB, dégradé ou PCD, - Le rangement des sacs du haricot lingot blanc se fait suivant les catégories LB1, LB2 et LB3, - La hauteur des rangées de sacs est proportionnelle aux dimensions du magasin, - Fiche d'exploitation correctement remplie, - Fiche de stock remplie, - Respect du planning établi, - Respect des normes de stockage, - Respect de l'organisation définie

ELEMENTS DE LA COMPETENCE	PROPOSITION DE CONTENU	RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES
A. Estimer le coût 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 suivies 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. Séchage des produits	<ul style="list-style-type: none"> - Pourquoi sécher les produits - Comment sécher les produits 	
E. Négocier et Contracter la vente	<ul style="list-style-type: none"> - Techniques de négociations - Etablissement de contrat - Les obligations du contrat 	
F. Fournir les produits	<ul style="list-style-type: none"> - Les procédures de livraison (contre pesage, bon de livraison...) 	
G. Recevoir le paiement	<ul style="list-style-type: none"> - Etablir la facture - Les différents types de paiements (espèces, chèques) - Comment toucher un chèque 	
H. Conclure la campagne	<ul style="list-style-type: none"> - Calculer les bénéfices de la campagne - Comparer les campagnes (produits, chiffres d'affaires, durée...) 	

MODULE G1 : BASES SCIENTIFIQUES

Code PGS-07	Duration : 30 heures
OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU	
<p>COMPORTEMENT ATTENDU Pour démontrer la compétence, les apprenants doivent appliquer les notions de mathématiques dans diverses activités de la production.</p> <p>DESCRIPTION DU MODULE Ce module vise à donner aux apprenants les connaissances scientifiques de base pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Acquérir des méthodes de raisonnement logique ➤ Résoudre des problèmes scientifiques liés au métier 	

MODULE P6 : COMMERCIALISATION DES PRODUITS

Code : PGS-06	Duration : 40 heures
OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU OBJECTIF COMPORTEMENTAL	
COMPORTEMENT ATTENDU Pour démontrer la compétence, les apprenants doivent réaliser correctement la préparation de la campagne selon les conditions, les critères et les caractéristiques prescrits pour la production.	
CONDITIONS POUR L'ÉVALUATION DES PERFORMANCES 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)	
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 	
CARACTÉRISTIQUES DE COMPORTEMENT PRÉVU	CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE
A. Estimer le coût de production et de vente	- Coût 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 disponibles
D. Séchage des produits	- Produits secs selon les normes
E. Contracter la vente	- Contrat de vente signé
F. Fournir les produits	- Produit livré selon la commande - Bon de livraison signé
G. Recevoir le paiement	- Argent ou chèque perçu - Facture délivrée
H. Conclure la campagne	- Bilan effectué

TACHE N° 6 – COMMERCIALISER LES PRODUITS

Conditions de réalisation	Critères de performance
Degré d'autonomie Travail réalisé individuellement sauf pour la livraison Références utilisées A partir de <ul style="list-style-type: none"> - Fiche d'exploitation (fiche technique CEF) - fiche de stock, - ateliers de concertation, - modèle de contrat, - facture, - reçus Matériels utilisés A l'aide : <ul style="list-style-type: none"> - D'outils tels que : stylos, crayon, marqueur, - Et de matériels comme la balance (contre-pesage) Conditions environnementales - A l'intérieur, au bureau.	<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 des 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

Section 4- Connaissances, habilités et attitudes

4.1. Connaissances

- Mathématiques appliquées (pour les dosages, pour le calcul des semences, du nombre de la main d'œuvre à mobiliser, pour déterminer la quantité de pesticides, pour la maîtrise des opérations élémentaires, pour le calcul des coûts).
- Biologie végétale appliquée pour le suivi du cycle végétatif et le contrôle de la qualité
- Biologie animale pour la reconnaissance des parasites et animaux nuisibles
- Pédologie et géologie appliquées.
- Psychologie (motivation et dynamisation d'une équipe, gestion de conflits)
- Culture générale locale et régionale.
- Technique de communication.
- Initiation à la culture entrepreneuriale.
- Connaissance de langues (malagasy et français).

4.2. Habilités

- cognitives :

- o mise en pratique des notions scientifiques (mathématiques appliquées, chimie appliquée, physique appliquée, biologie végétale, biologie animale, géologie),
- o mise en pratique de notions ou de principes technologiques (lecture de plans,

mécanique hydraulique, instrumentation, terminologie spécialisée),
 o mémorisation,
 o mise en pratique de notions ou principes propres au raisonnement (résolution de problèmes, explication de modes et de principe de fonctionnement, conception de stratégies et de plans, planification d'activités, prise de décision),
 o maîtrise des langues (malagasy, français écrit) ;

- psychomotrices :

o utilisation d'objets (manipulation de produits, utilisation d'outils, d'appareils et d'instruments spécialisés, manœuvres spécialisées),
 o dextérité manuelle,
 o coordination,
 o qualité des réflexes,
 o soulever des objets et poids jusqu'à cent kilogrammes (sacs de produits secs)

- perceptives :

o des odeurs,
 o des sons (sons des gousses secs, bruits émis par les animaux nuisibles...),
 o de la vue (couleurs, formes),
 o du toucher (texture, rugosité),

- liées à la communication interpersonnelle :

o Adopter des comportements professionnels et respectueux envers ses collègues et d'éventuels visiteurs, clients et techniciens
 o mobilisation d'une équipe,
 o motivation d'une équipe,
 o gestion des conflits interpersonnels,
 o faire preuve d'une capacité d'écoute attentive
 o saisir des attitudes et capter des sentiments
 o utiliser des stratégies pour identifier les besoins du marché et des clients
 o coordination du travail d'équipe en langue malgache
 o échanger en langue française avec des clients et opérateurs,

4.3. Attitudes

- Respect des valeurs et de la culture malgache.
- Faire preuve de rigueur et d'organisation.
- Respecter les procédures et les consignes.
- Gérer les priorités.
- Faire preuve d'autonomie et d'efficacité.
- Prendre des initiatives.

F. Ranger les sacs	<ul style="list-style-type: none"> - Les sacs sont posés sur des palettes, - Les intervalles entre palettes sont respectés : sacs de 50 kg : 20 à 25 cm sacs de 100 kg : 25 à 30 cm - Le rangement des sacs de pois du cap se fait suivant la catégorie (ou qualité) - Le rangement des sacs du haricot lingot blanc se fait suivant les catégories LB1, LB2 et LB3, - La hauteur des rangées de sacs est proportionnelle aux dimensions du magasin,
--------------------	---

ELEMENTS DE LA COMPETENCE	PROPOSITION DE CONTENU	RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES
A. Traiter le magasin à l'insecticide	<ul style="list-style-type: none"> - Pourquoi traiter ? - Quand traiter ? - Comment traiter ? - Les différents types de traitement des insectes - Les insecticides (matières actives, formes, mode d'action, dosage...) - Equipements de protection - Matériels utilisés - Détermination de la quantité de produits phyto. 	Approches théoriques suivies de travaux pratiques ou d'observation
B. Confectionner et placer les palettes	<ul style="list-style-type: none"> - Pourquoi utiliser les palettes. - Les dimensions des palettes. - Les matériaux utilisés. - Fabrication des palettes. 	
C. Trier et sécher les produits	<ul style="list-style-type: none"> - Les catégories de produits (extra ou PC1, supérieur ou PC2, courant ou PC3, triage ou PC4, broyé ou PCB, dégradé ou PCD) - Pourquoi sécher les produits ? 	
D. Mettre en sac	<ul style="list-style-type: none"> - Les sacs de stockage - Le pesage en poids uniforme - Comment coudre les sacs ? 	
E. Numérotter les sacs	<ul style="list-style-type: none"> - Comment numérotter ou marquer les sacs (étiquette, date de récolte, date de péremption...)? 	
F. Ranger les sacs	<ul style="list-style-type: none"> - Les modes de rangement (standards...) - Comment remplir la fiche de stock ? 	

MODULE P5 : STOCKAGE DES PRODUITS

Code : PGS-05	Duration : 40 heures
OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU OBJECTIF COMPORTEMENTAL	
<p>COMPORTEMENT ATTENDU Pour démontrer la compétence, les apprenants doivent réaliser correctement la préparation de la campagne selon les conditions, les critères et les caractéristiques prescrits pour la production.</p> <p>CONDITIONS POUR L'ÉVALUATION DES PERFORMANCES ➤</p> <p>CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Les spécifications des fiches techniques des matériels sont respectées, ➤ Fiche d'exploitation correctement remplie, ➤ Fiche de stock remplie, ➤ Respect du planning établi, ➤ Respect des normes de stockage, ➤ Fiche de stockage remplie, ➤ Respect de l'organisation définie 	
CARACTÉRISTIQUES DE COMPORTEMENT PRÉVU	CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE
A. Traiter le magasin à l'insecticide	<ul style="list-style-type: none"> - Utilisation de masque de protection et de gants, - Les spécifications techniques concernant l'emploi du pulvérisateur sont respectées, - Les spécifications des fiches techniques des produits phytosanitaires sont respectées - La composition du produit insecticide est respectée, - La réglementation phytosanitaire en vigueur est respectée, - Le magasin de stockage est sec et bien aéré, - La pulvérisation tient compte de la direction du vent - Les conditions de sécurité sont respectées - Dosage respecté - Manipulation du pulvérisateur correcte
B. Confectionner et placer les palettes	<ul style="list-style-type: none"> - Les dimensions des palettes suivent les normes,
C. Trier et sécher les produits	<ul style="list-style-type: none"> - Produits bien triés et séchés
D. Mettre en sac	<ul style="list-style-type: none"> - Produits en sac suivant la catégorie
E. Numéroter les sacs	<ul style="list-style-type: none"> - Numéros des sacs suivant les catégories

- Travailler en collaboration avec les différents services, prestataires techniques et membres de coopératives et associations
- Echanger avec les partenaires en utilisant un vocabulaire technique
- Sur le plan personnel : gérer le stress, savoir contrôler ses sentiments, gestion des conflits
- Sur le plan interpersonnel : qualité de la communication, écoute active, respect des autres
- Sur le plan professionnel : respect des règles d'hygiène et de sécurité, qualité des relations humaines
- Savoir argumenter, avoir une force de proposition pour guider les choix et décisions d'un client

DEUXIEME PARTIE - LES COMPETENCES A DEVELOPPER**1. Liste des compétences cibles du futur programme d'étude**

Après analyse 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 des notions scientifiques en situation professionnelle.
2. Communiquer en situation professionnelle.
3. Gérer le temps.
4. Appliquer la législation et les normes.
5. Appliquer les techniques de communication.
6. S'initier à la création et à la gestion de sa propre micro entreprise.
7. Prévenir les risques pouvant affecter la santé et la sécurité.

Compétences particulières

8. Préparer la campagne de production.
9. Effectuer les semis.
10. Entretenir la culture.
11. Récolter les produits.
12. Stocker les produits.
13. 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													PROCESSUS			
COMPETENCES PARTICULIERES	NUMEROS	NIVEAU DE COMPLEXITE	Appliquer des notions scientifiques en situation professionnelle	Utiliser les langues de communication professionnelle	Gérer le temps	Appliquer la législation et les normes	Appliquer les techniques de communication	S'initier à la création et à la gestion de sa propre micro entreprise	Prévenir les risques pouvant affecter la santé et la sécurité	Organiser le travail	Réaliser le travail	Contrôler le travail	Faire le bilan des travaux	NOMBRE DE COMPETENCES		
															1	2
PRODUCTEUR DE GRAINS SECS																
NUMEROS			1	2	3	4	5	6	7					7		
NIVEAU DE COMPLEXITE			C	C	TC	PC	C	C	PC							
Préparer la campagne de production	8	PC	○	○	○	○	○	○	○	Δ	Δ	Δ	Δ			
Effectuer les semis	9	PC	○	○	○	○	○	○	○	Δ	Δ	Δ	Δ			
Entretenir la culture	10	TC	○	○	○	○	○	○	○	Δ	Δ	Δ	Δ			
Récolter les produits	11	PC	○	○	○	○	○	○	○	Δ	Δ	Δ	Δ			
Stocker les produits	12	PC	○	○	○	○	○	○	○	Δ	Δ	Δ	Δ			
Commercialiser les produits	13	TC	○	○	○	○	○	○	○	Δ	Δ	Δ	Δ			
NOMBRE DE COMPETENCES	6															

G. Battre les gousses	- Le battage ne détruit pas les produits - Battage effectué au moment favorable - Pas de grains restants dans les gousses
H. Vanner les produits	- Gousses et grains bien séparés - Ramasser les grains en dehors de la bâche - Regrouper les déchets des gousses
I. Mettre en sac	- Grains mis en sac
J. Transporter les produits	- Produits transportés en lieu de stockage - Pas de perte de produits ou de sacs

ELEMENTS DE LA COMPETENCE	PROPOSITION DE CONTENU	RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES
A. Préparer la récolte	- Les procédés de récolte (maturation des gousses, homogénéité de maturation...) - Les étapes de la récolte - Les équipements de récolte	Approches théoriques suivies de travaux pratiques ou d'observation Les exemples choisis en théorie doivent s'inspirer d'exemples ou de cas ou de situations réelles
B. Arracher les plantes	- Méthode d'arrachage des plantes	
C. Détacher les gousses	- Techniques d'égoussage	
D. Regrouper les gousses	- Comment regrouper les gousses ?	
E. Regrouper les tiges et les feuilles	- Comment regrouper les tiges et les feuilles ?	
F. Mettre en place la bâche	- Où placer la bâche ?	
G. Battre les gousses	- Méthode de battage (traditionnel et mécanique) - Précautions	
H. Vanner les produits	- Méthode de vannage	
I. Mettre en sac	- Mise en sac	
J. Transporter les produits	- Précautions de chargement, de transport et de déchargement	

MODULE P4 : RECOLTE DES PRODUITS

Code : PGS-04	Duration : 40 heures
OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU OBJECTIF COMPORTEMENTAL	
<p>COMPORTEMENT ATTENDU Pour démontrer la compétence, les apprenants doivent réaliser correctement la préparation de la campagne 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 normes A l'aide de Faucille, Bêche, Soubiques, Sacs, Bâche, bâtons, Aiguilles, Ficelle, Charrette <p>CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ La main d'œuvre utilise des souliers, gants, chaussures, chapeau ➤ La démarche de récolte est respectée, ➤ Les produits récoltés sont mis en sac et placés dans un endroit sec à l'abri de l'humidité, ➤ La récolte se fait au maximum en un mois (avec respect du planning établi), ➤ Fiche d'exploitation correctement remplie, ➤ Pas de perte de produits, ➤ Produits transportés en lieu de stockage 	
CARACTÉRISTIQUES DE COMPORTEMENT PRÉVU	CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE
A. Préparer la récolte	- Lieu de stockage de gousses prêt - Equipements de récolte disponibles (sacs, soubiques, faucilles, bêche, bâtons...)
B. Arracher les plantes	- Arrachage ayant lieu à la période propice - Plantes renversées
C. Détacher les gousses	- Il n'y a pas de gousses abandonnées ou laissées sur les tiges - Les gousses sont mises dans des soubiques ou sacs
D. Regrouper les gousses	- Gousses regroupées au lieu défini - Il n'y a pas de gousses abandonnées ou laissées dans les champs
E. Regrouper les tiges et les feuilles	- Tiges et feuilles regroupées dans le lieu défini - Il n'y a pas de tiges ou feuilles abandonnées ou laissées dans les champs
F. Mettre en place la bâche	- Bâche en place

II – REFERENTIEL DE FORMATION (RF)

PRESENTATION DU PROGRAMME DE FORMATION

Le programme de formation PRODUCTEUR DE GRAINS SECS 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 répondre 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 : 12 **Titres de programme : PRODUCTEUR DE GRAINS SECS**

Durée en heures : 480 **Code du programme : PGS**

Certification : CFF Certificat de fin de formation

Code	Titre du module		Durée (heures)
PGS-01	P1	Préparation de la campagne de production	60
PGS-02	P2	Réalisation des semis	45
PGS-03	P3	Entretien de la culture	50
PGS-04	P4	Récolte des produits	40
PGS-05	P5	Stockage des produits	40
PGS-06	P6	Commercialisation des produits	40
PGS-07	G1	Bases scientifiques	30
PGS-08	G2	Communication professionnelle	50
PGS-09	G3	Pédologie appliquée	35
PGS-10	G4	Biologie végétale appliquée	25
PGS-11	G5	Engrais et fertilisants	40
PGS-12	G6	Phytopathologie appliquée	25
TOTAL			480 h

2. Buts du programme de formation

Ce référentiel de formation vise à former des personnes aptes à exercer le métier de « PRODUCTEUR DE GRAINS SECS ».

Elles doivent réaliser diverses tâches telles que :

- 7- La préparation de la campagne de production
- 8- La réalisation des semis
- 9- L'entretien de la culture
- 10- La récolte des produits
- 11- Le stockage des produits
- 12- La commercialisation des produits

3. Compétences visées

Compétences particulières

1. Préparer la campagne de production
2. Effectuer les semis
3. Entretenir la culture
4. Récolter les produits
5. Stocker les produits
6. Commercialiser les produits

Compétences transversales

7. Appliquer des notions scientifiques en situation professionnelle
8. Communiquer en situation professionnelle
9. Gérer le temps
10. Appliquer la législation et les normes
11. Appliquer les techniques de communication
12. S'initier à la création et à la gestion de sa propre micro entreprise
13. Prévenir les risques pouvant affecter la santé et la sécurité
14. Appliquer les techniques de recherche d'emploi

4. Objectifs généraux

Les objectifs généraux du programme «PRODUCTEUR DE GRAINS SECS» 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 production de grains secs.

7. Prévenir les risques pouvant affecter la santé et la sécurité.

Faire acquérir au stagiaire les connaissances de base essentielles et préalables au dé-

B. Effectuer le suivi	<ul style="list-style-type: none"> - Toute la culture est observée - Les suivis sont fréquents et respectent le calendrier établi - fiche d'observation remplie
C. Traiter à l'insecticide	<ul style="list-style-type: none"> - les conditions de sécurité sont respectées - La réglementation phytosanitaire en vigueur est respectée - Les spécifications techniques concernant l'emploi du pulvérisateur sont respectées - La pulvérisation tient compte de la direction du vent - La composition du produit insecticide est respectée - Dosage des produits respecté - Manipulation du pulvérisateur correcte - Les plantes sont traitées

ELEMENTS DE LA COMPETENCE	PROPOSITION DE CONTENU	RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES
A. Sarcler	<ul style="list-style-type: none"> - Pourquoi sarcler ? - Quand sarcler ? - Comment sarcler ? - Matériels utilisés 	<p>Approches théoriques suivies 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. Effectuer le suivi	<ul style="list-style-type: none"> - Suivi post-levé - Suivi de croissance et développement de la plante - Suivi des attaques d'insectes et maladies - Suivi de sarclage et traitement - Suivi de la floraison et de la formation de gousses - Suivi de la maturation - Remplissage fiche de suivi 	
C. Apporter des suppléments (engrais, eau...)	<ul style="list-style-type: none"> - Les carences et les engrais correspondants - Les dosages des apports 	
D. Traiter à l'insecticide	<ul style="list-style-type: none"> - Pourquoi traiter ? - Quand traiter ? - Comment traiter ? - Les différents types de traitement des insectes - Les insecticides (matières actives, contact, systémique, formes, mode d'action, dosage...) - Equipements de protection - Matériels utilisés 	

ELEMENTS DE LA COMPETENCE	PROPOSITION DE CONTENU	RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES
A. Préparer l'emplacement des trous	- Alignement des trous (équerre, en quinconce...) - Densité des trous à l'hectare	Approches théoriques suivies de travaux pratiques ou d'observation Les exemples choisis en théorie doivent s'inspirer d'exemples ou de cas ou de situations réelles
B. Creuser les trous	- Forme des trous - Matériels utilisés - Les normes à respecter	
C. Ajouter les composts	- Les normes à respecter	
D. Mettre les graines	- Les normes à respecter	
E. Couvrir de terre les trous	- Les normes à respecter	
F. Résemer	Cf. B, C, D et E	

MODULE P3 : ENTRETIEN DE LA CULTURE

Code : PGS-03	Duration : 50 heures
OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU OBJECTIF COMPORTEMENTAL	
COMPORTEMENT ATTENDU Pour démontrer la compétence, les apprenants doivent réaliser correctement la préparation de la campagne 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 des normes, des fiches techniques des produits, des fiches techniques des matériels, de la Fiche d'exploitation et le calendrier cultural, ➤ Utiliser : Des outils tels que : bêche, pulvérisateurs, arrosoirs et moto-pompe, équipements de protection individuels 	
CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE <ul style="list-style-type: none"> ➤ Utilisation de masque de protection et de gants, ➤ La rapidité d'exécution dépend de la surface cultivée, ➤ Respect du planning établi ➤ Fiche d'exploitation correctement remplie 	
CARACTÉRISTIQUES DE COMPORTEMENT PRÉVU	CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE
A. Sarcler	- Premier sarclage effectué quand la plante est encore jeune, - Autres sarclages entrepris suivant l'importance de l'enherbement, - La zone sarclée s'étend à environ un mètre autour de la plante, - La vérification de la qualité du sarclage se fait deux jours après l'opération

veloppement de compétences qui sont liées à l'exécution des tâches de production de grains secs.

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

Développer des compétences requises pour l'exécution des tâches reliées à la production de grains secs.

- Effectuer les semis.
- Entretenir la culture.
- 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 : PRÉPARATION DE LA CAMPAGNE DE PRODUCTION

Code : PGS-01	Duration : 60 heures
OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU OBJECTIF COMPORTEMENTAL	
COMPORTEMENT ATTENDU Pour démontrer la compétence, les apprenants doivent réaliser correctement la préparation de la campagne 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 l'aide de tests théoriques (écrits ou oraux) et des tests pratiques Employer des Fiches techniques, une Fiche d'exploitation, des Fiches de demande de financement, les Normes, le Calendrier cultural Et de coupe-coupe, stylo, papier, briquet, allumettes, décimètre, corde 	
CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE <ul style="list-style-type: none"> ➤ équipements de protection spécifiques utilisés, ➤ Respect du calendrier cultural, ➤ Fiche d'exploitation remplie, ➤ Respect du planning établi 	

CARACTÉRISTIQUES DE COMPORTEMENT PRÉVU	CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE
A. Délimiter la parcelle	- Chronogramme de réalisation élaboré - Parcelle délimitée
B. Préparer les intrants agricoles	- Types de semences choisis - Quantité de semences nécessaire déterminée - Semences saines rigoureuses, traitées, prêtes à être semées - Produits phyto identifiés. - Quantité de fumure nécessaire déterminée
C. Inventorier les matériels nécessaires	- Inventaire de matériels réalisé et matériels supplémentaires identifiés
D. Prévoir des dépenses de la campagne	- Dépense prévisionnelle de la campagne calculée
E. Chercher les financements	- Institution de micro finance choisie, - Dossiers de demande de financements remplis
F. Acheter les intrants et matériels agricoles supplémentaires	- Matériels et intrants disponibles
G. Débroussailler le terrain	- Broussailles coupées - Mauvaises herbes brûlées en une journée
H. Préparer la fumure	- Compost installé

ELEMENTS DE LA COMPÉTENCE	PROPOSITION DE CONTENU	RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES
A. Délimiter la parcelle	- Les unités de mesure - Technique de délimitation par piquetage	Approches théoriques suivies de travaux pratiques ou d'observation Les exemples choisis en théorie doivent s'inspirer d'exemples ou de situations réelles
B. Préparer les intrants agricoles	- Les semences - Les produits phytosanitaires - Les types de fumures (organiques et chimiques)	
C. Inventorier les matériels nécessaires	- Les matériels de production - Remplissage des fiches d'inventaire des matériels	
D. Prévoir des dépenses de la campagne	- Calcul prévisionnel de coût de production	

E. Chercher les financements	- Recherche et comparaison d'offres de financements - Calcul des taux d'intérêts	
F. Acheter les intrants et matériels agricoles supplémentaires	- Remplissage de fiches d'intrants et de matériels - Remplissage de fiches d'exploitation	
G. Débroussailler le terrain	- Méthodes de débroussaillage - Comment maîtriser le feu (technique de pare-feu...)	
H. Préparer la fumure	- Comment préparer les fumures	

MODULE P2 : REALISATION DES SEMIS

Code : PGS-02	Duration : 45 heures
OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE PREMIER NIVEAU OBJECTIF COMPORTEMENTAL	
<p>COMPORTEMENT ATTENDU Pour démontrer la compétence, les apprenants doivent réaliser correctement la préparation de la campagne 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 des normes, des fiches techniques, de la fiche d'exploitation et des matériels comme la bêche, les piquets, la ficelle, les soubiques <p>CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Equipements de protection (souliers, bottes), ➤ Respect du planning établi, ➤ Fiche de réalisation correctement remplie ➤ Respect du calendrier cultural, 	
CARACTÉRISTIQUES DE COMPORTEMENT PRÉVU	CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE
A. Préparer l'emplacement des trous.	- Les piquets sont correctement placés, - Norme d'écartement respectée
B. Creuser les trous.	- Dimensions des trous respectées
C. Ajouter les composts.	- Quantité de composts convenable
D. Mettre les graines.	- Nombre de grains par poquet respecté - Les grains sont disposés selon les normes culturales
E. Couvrir de terre les trous	- Grains couverts selon les normes
F. Resemis	- Plants non levés remplacés