

Mis en œuvre par :



giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



En coopération avec :

Ministère de l'Agriculture,
des Ressources Hydrauliques et
de la Pêche



Ecole d'Entrepreneuriat Agricole (FBS)

Systeme de production
Olives –Tomate-Orge

Tunisie

Cahier de formation et
d'application

1^{ère} Edition Juin 2023

1^{ère} Révision Aout. 2023

2^{ème} Révision Janvier 2024





Publié par:

Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Projet de l'Economie Agricole Durable (PEAD)

Projet "Protection des sols et réhabilitation des sols pour la sécurité alimentaire" (ProSol)



Avant-propos

L'approche de l'Ecole d'Entrepreneuriat Agricole (EEA, Farmer Business School FBS) a été développée pour des systèmes de production de zones cacaoyères en 2010 par le Projet Sustainable Cocoa Business (SCB) de la coopération Allemande au développement avec l'Afrique sous-saharienne et des partenaires locaux du Ghana, du Nigeria, de la Côte d'Ivoire et du Cameroun. Avec l'appui du Ministère fédéral allemand de la Coopération économique et du Développement (BMZ), de la Fondation Mondiale de Cacao, de la Banque Centrale du Nigéria et de l'Union Européenne. Plus que 480.000 producteurs de cacao, dont 29% de femmes, ont parcouru la formation. D'autres programmes de développement ont mis au point plus que 100 curricula ont pour 54 produits phares autres que le cacao dans 25 pays africains. En janvier 2023, la portée totale en Afrique a dépassé 1,7 million de petits exploitants, **dont plus de 6.000 en Tunisie ont pu bénéficier de la formation.**

Les deux projets PEAD et ProSol ont adopté l'approche FBS comme l'une des formations de base de leurs interventions. Leur objectif est d'assurer la formation des Agriculteurs-trices en FBS, essentiellement actifs.ves dans les filières d'olivier, amandier, PAM cultivées, l'apiculture et la tomate (sechée).

Ce support de formation est basé sur les expériences acquises dans le programme GIZ « *Agri-Business Facility for Africa (ABF)* ». Les personnes suivantes ont contribué à l'adaptation et la rédaction de ce support Boureima Oudraogou, Abderrahim Ben Ayed, Mondher Kharrat, Ranya Mezzi, Slim Jarradi, Heythém Dely, Saad Eddine Ben Ali, et tous les agriculteurs.rices lors des enquêtes de terrain et les formateurs et formatrices ayant contribué avec leurs observations.

Seulement des formateurs des Ecoles d'Entrepreneuriat Agricole qui ont parcouru un programme spécial de qualification de plusieurs mois sont en mesure de former des producteurs et productrices selon les standards de qualité. Cette démarche ainsi qu'un système informatisé de suivi assurent l'efficience, la qualité et l'efficacité de la mise en œuvre en concordance avec les standards de qualité des Ecoles d'Entrepreneuriat Agricole.



Collaboration ProAgri autour de l'approche FBS :

Le pôle agriculture au sein de la GIZ Tunisie, composé par les trois projets IAAA, ProSol et PEAD, œuvrent pour la promotion de l'entrepreneuriat comme levier pour la durabilité du secteur agricole. En effet, les trois projets adoptent et intègrent l'approche de formation FBS, comme outil pour le renforcement des capacités entrepreneuriales afin d'améliorer la compétitivité de la petite agriculture dans la dynamique des chaînes de valeur, et garantir une meilleure résilience face changement climatique.

Projet de l'Economie Agricole Durable PEAD

Le Ministère Tunisien de l'Agriculture, des Ressources Hydrauliques et de la Pêche (MARHP) et le Ministère Fédéral Allemand de la Coopération Economique et du Développement (BMZ) ont convenu la mise en œuvre du projet « Economie Agricole Durable"(PEAD) (12/2020 - 11/2024), exécuté par Deutsche Gesellschaft für International Zusammenarbeit (GIZ) GmbH conjointement avec la Direction générale des études agricoles et du développement (DGEDA). L'objectif global est d'améliorer les revenus et l'organisation professionnelle des agriculteurs dans les deux régions du projet Nord-Ouest et Centre-Ouest de la Tunisie. A travers son premier axe d'intervention, le PEAD se concentre sur le renforcement des capacités entrepreneuriales pour les petits et moyens agriculteurs et agricultrices dans le but d'améliorer leurs performances économiques et de préserver les ressources naturelles pour une agriculture durable orientée vers le marché via les organisations professionnelles agricoles. Les différentes approches de formation recommandées par la GIZ, et adaptées au contexte tunisien et aux chaînes de valeur sélectionnées par le PEAD se basent essentiellement sur des modules de formations standardisées permettant le renforcement des compétences entrepreneuriales.

Le projet ProSol

L'initiative spéciale du Ministère Fédéral Allemand de la Coopération Economique et du Développement (BMZ) "UN MONDE sans faim" (SEWOH) contribue à l'objectif d'éradication de l'extrême pauvreté et de la faim. Un domaine d'action important est la protection et la réhabilitation des terres agricoles. Le programme global "Protection des sols et réhabilitation des sols pour la sécurité alimentaire" (ProSol) travaille dans sept pays partenaires dans le but de mettre en œuvre des approches durables pour la promotion générale de la protection des sols et la réhabilitation des sols dégradés.

En Tunisie, la composante-pays s'articule principalement autour de la mise en œuvre des mesures sur des sites choisis dans le nord-ouest et le centre-ouest du pays. L'objectif du projet est de soutenir les petites agricultrices et petits agriculteurs à mettre en œuvre les meilleures pratiques en matière de protection des sols et de réhabilitation des sols dégradés.

**Réclamez votre certificat de participation
à l'Ecole d'Entrepreneuriat Agricole**

Contenu

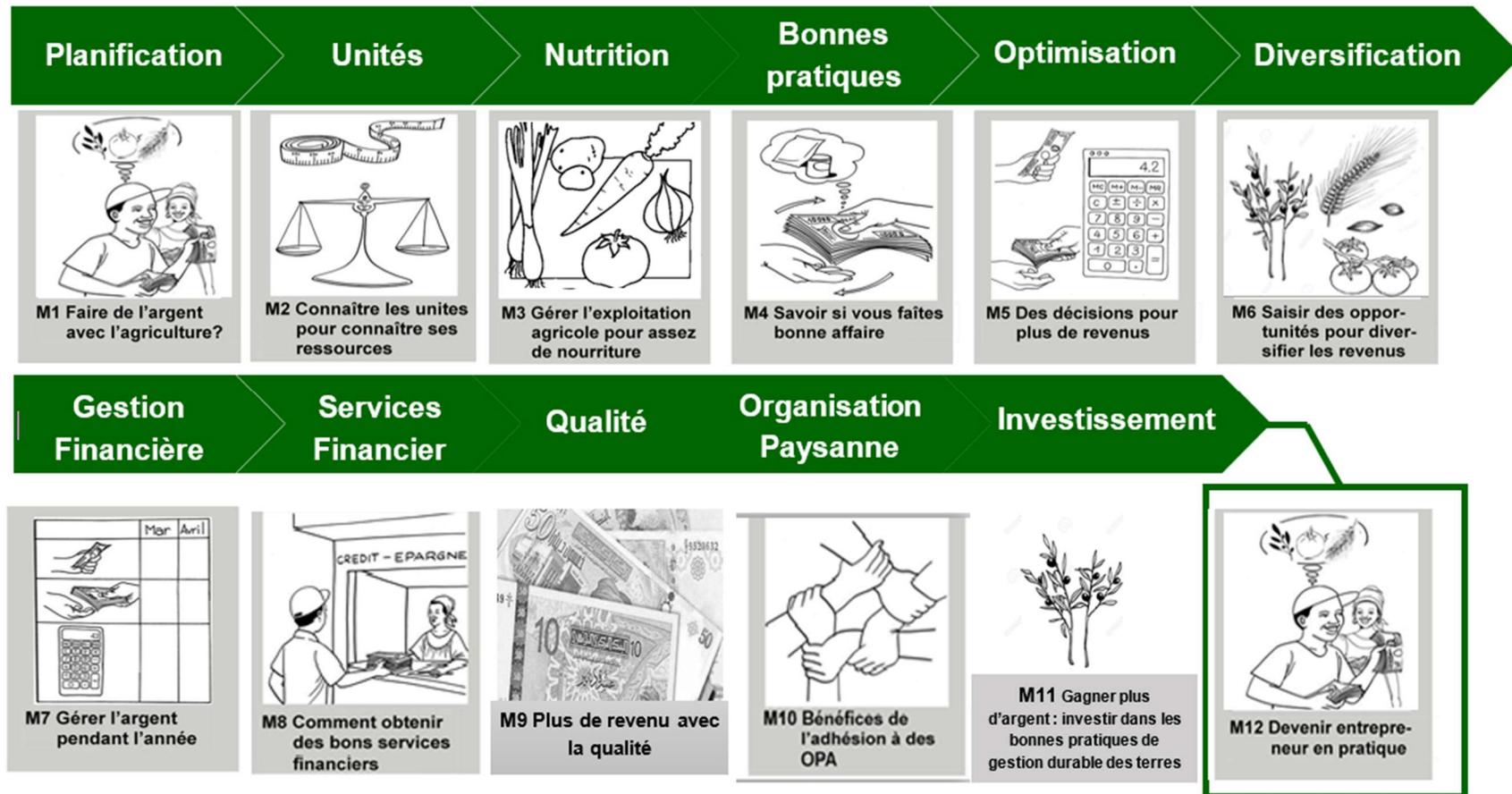
Page

1. Cahier de formation	1
Introduction sur l'Ecole d'Entrepreneuriat Agricole	1
Module 1 Faire de l'argent avec l'agriculture	2
Module 2 Connaitre les unités pour connaitre ses ressources	6
Module 3 Gérer votre exploitation pour assez de nourriture	10
Module 4 Sorties et entrées d'argent : Savoir si vous faites de bonnes affaires.....	15
Module 5 Décisions pour faire de bonnes affaires	Erreur ! Signet non défini.
Module 6 Saisir des opportunités pour diversifier vos revenus agricoles.....	31
Module 7 Gérez votre argent tout au long de l'année.....	35
Module 8 Comment obtenir de bons services financiers	42
Module 9 Plus de revenus avec les olives de qualité	47
Module 10 Bénéfices d'adhésion à une organisation professionnelle agricole	53
Module 11 Gagner plus d'argent : investir dans les bonnes pratiques de gestion durable des terres.....	57
Module 12 Devenir entrepreneur dans la pratique.....	66
2. Fiches d'application	67
Planification- Evaluation de la production	69
Planification- Evaluation de la production	72
Gestion de l'argent durant l'année.....	89
Contacts utiles	93
Notes de l'Entrepreneur agricole	94



1. Cahier de formation

Introduction sur l'Ecole d'Entrepreneuriat Agricole *Farmer Business School (FBS)*



Module 1 Faire de l'argent avec l'agriculture

Quels sont les exemples d'entreprises que vous connaissez ?

Exemples	Début et arrêt des activités	Besoin d'argent	Entrées d'argent
Entreprise de Construction 	On peut commencer à tout moment , dès signature d'un contrat avec un client. On doit respecter les conditions du contrat	On a besoin de l'argent pour les machines, les matériaux et les employés	Donne des revenus quand un chantier est finalisé et réceptionné
Commerce 	On peut commencer et arrêter le commerce à tout moment	On a besoins de l'argent pour acheter la marchandise, et pour payer des employés	Donne des revenus tout au long de l'année
Transformation de produits agricoles  <p>Transformation de Pomme de terre, Brasserie locale, séchage, décorticage.</p>	On peut commencer la transformation à tout moment , si on a l'équipement et la matière première On arrête la transformation si la matière première n'est plus disponible	On a besoins de l'argent pour acheter les matières premières et l'équipement	Donne des revenus tout au long de l'année
Agriculture Ma plantation est mon entreprise 	On doit commencer les travaux agricoles, au début de la saison des pluies	On a besoins de l'argent pour les outils, équipements, intrants et main-d'œuvre salariée	Donne des revenus une fois dans l'année. L'argent sort tous les jours (« et ce n'est même pas calculé »)

De quoi avez-vous besoin pour produire ? (Collecter des exemples)

Intrants	Equipement	Main d'œuvre	Argent	Terre
Semences	Machette, Houe	Force de travail de la famille	Propres moyens	Propre
Insecticides	Pulvérisateur	Ouvriers payés	Crédit	Louée
Fongicides	Scie - sécateur			En métayage

Leçons à tirer

L'entrepreneur agricole (homme ou femme) planifie et s'organise pour rendre disponibles au bon moment les intrants, les outils, la main-d'œuvre et l'argent nécessaires à la production.



Ministère de l'Agriculture,
des Ressources Hydrauliques et
de la Pêche



Qu'est-ce qu'il faut connaître si on veut faire bonne affaire en agriculture ?

Marché de produits Agricole

- Les lieux de marché
- Qui a besoin du produit et veut l'acheter
- Quelle qualité de produit est demandée sur le marché
- Comparaison des prix des produits

Comment évoluent les prix de produits agricoles ?

Les prix de produits agricoles changent **d'une saison à l'autre**

- En période d'abondance les prix de produits agricoles sont plus bas
- En période de manque (par exemple période sèche) les prix des produits agricoles sont plus hauts

Les prix de produits agricoles changent **d'une année à l'autre**

- Un produit dont plus de gens ont besoin aura un prix qui augmente d'une année à l'autre
- Un produit qui est produit et vendu en abondance aura un prix qui diminue

Marché des intrants et d'équipements

- Les lieux de vente
- Qui vend les intrants et équipement ?
- La qualité des intrants
- A quels prix sont vendus les intrants et équipements
- Comparaison des prix des intrants

Comment évoluent les prix des produits agricoles ?

Les prix des produits agricoles changent **d'une saison à l'autre**

- En période d'abondance les prix des produits agricoles sont plus bas
- En période de manque (par exemple période sèche) les prix des produits agricoles sont plus hauts

Les prix des produits agricoles changent **d'une année à l'autre**

- Un produit dont plus de gens ont besoin aura un prix qui augmente d'une année à l'autre
- Un produit qui est produit et vendu en abondance aura un prix qui diminue

Leçons à tirer

Pour faire de bonnes affaires, l'entrepreneur agricole (homme ou femme) connaît son environnement socio-économique, s'informe sur les prix et les compare. Ceci permet de planifier la production et de prendre des décisions d'achat d'intrants et de vente.



Module 1 : Calendrier culturel pour la production de l'olive

Les travaux de l'entrepreneur agricole au cours de la campagne	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Aout	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Taille des oliviers et ramassage du bois de taille												
Labour, recroisement et enlèvement des mauvaises herbes												
Fertilisation												
Traitement phytosanitaire												
Récolte												
Transport, vente et transformation												

Avez-vous observé des changements dans le calendrier des cultures au cours des dernières années ? Cela est dû au changement climatique.



Que signifie le changement climatique ?

Pour comprendre le changement climatique, il faut d'abord connaître la différence entre le temps et le climat.

La météo décrit les conditions extérieures à un moment précis et en un lieu précis. Par exemple, si vous voyez qu'il y a du soleil dehors en ce moment, c'est une façon de décrire le temps qu'il fait aujourd'hui. Les six principales composantes de la météo sont la température (degré de chaleur ou de froid), le vent (mouvement de l'air), la couverture nuageuse (quantité de nuages qui couvre une partie du ciel), les précipitations (eau qui



se forme dans l'atmosphère et tombe sur la terre), l'humidité (quantité de vapeur d'eau dans l'air) et la pression atmosphérique (poids de l'air autour de vous - basse pression / haute pression). Pluie, soleil, vent, tempête, ... - ce sont tous des événements météorologiques.

Le climat, quant à lui, ne se résume pas à une ou deux journées ensoleillées. Le climat décrit les conditions météorologiques attendues dans une région à une période donnée de l'année. Le climat d'une région est déterminé par l'observation de ses conditions météorologiques sur une période de plusieurs années - généralement environ 30 ans ou plus.



Le changement climatique décrit une modification des conditions climatiques moyennes dans une région sur une longue période. Il s'agit notamment du réchauffement des températures et des changements dans les précipitations, ainsi que des effets du réchauffement de la terre, tels que :

- L'augmentation du nombre de phénomènes météorologiques extrêmes, par exemple : des périodes de sécheresse prolongées, de fortes pluies et des inondations, des tempêtes,
- Des changements dans les périodes de floraison des fleurs et des plantes,
- le rétrécissement des bassins versants.

Tous ces facteurs sont à l'origine des changements que nous observons dans notre calendrier de culture et qui se traduisent par des périodes de labourage différentes de celles prévues, selon notre expérience.

Leçons à tirer :

Pour des bons rendements, l'entrepreneur agricole (homme ou femme) planifie pour faire les travaux culturaux et l'application des intrants au bon moment.

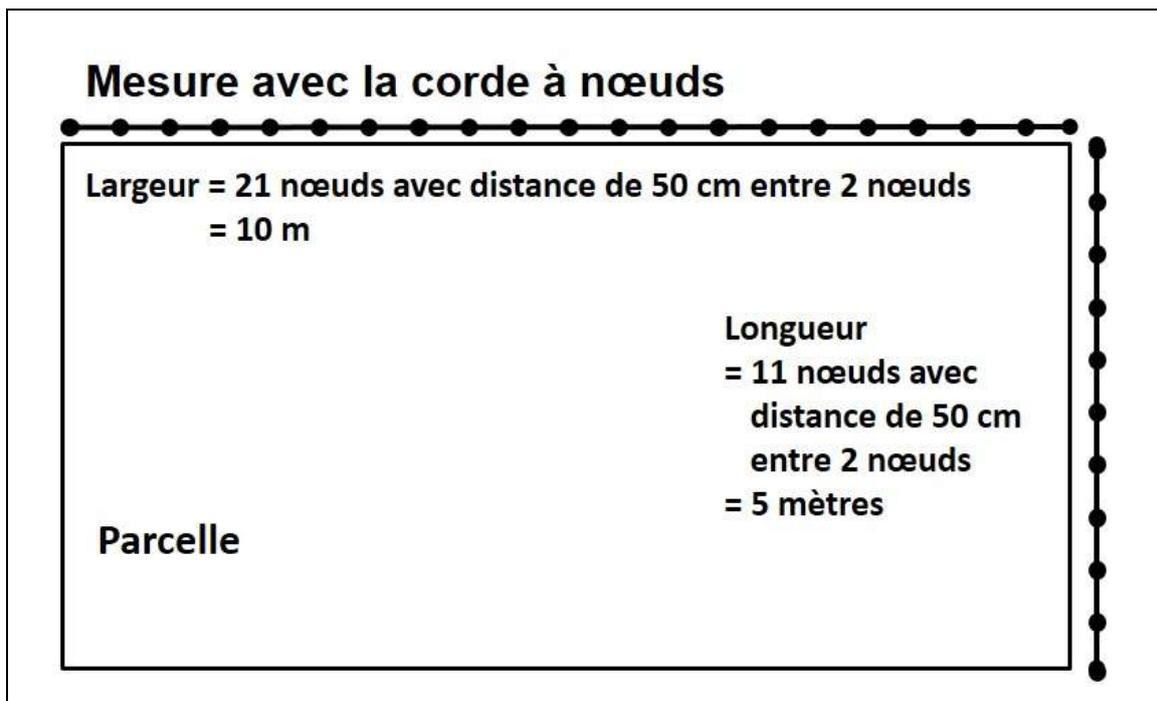
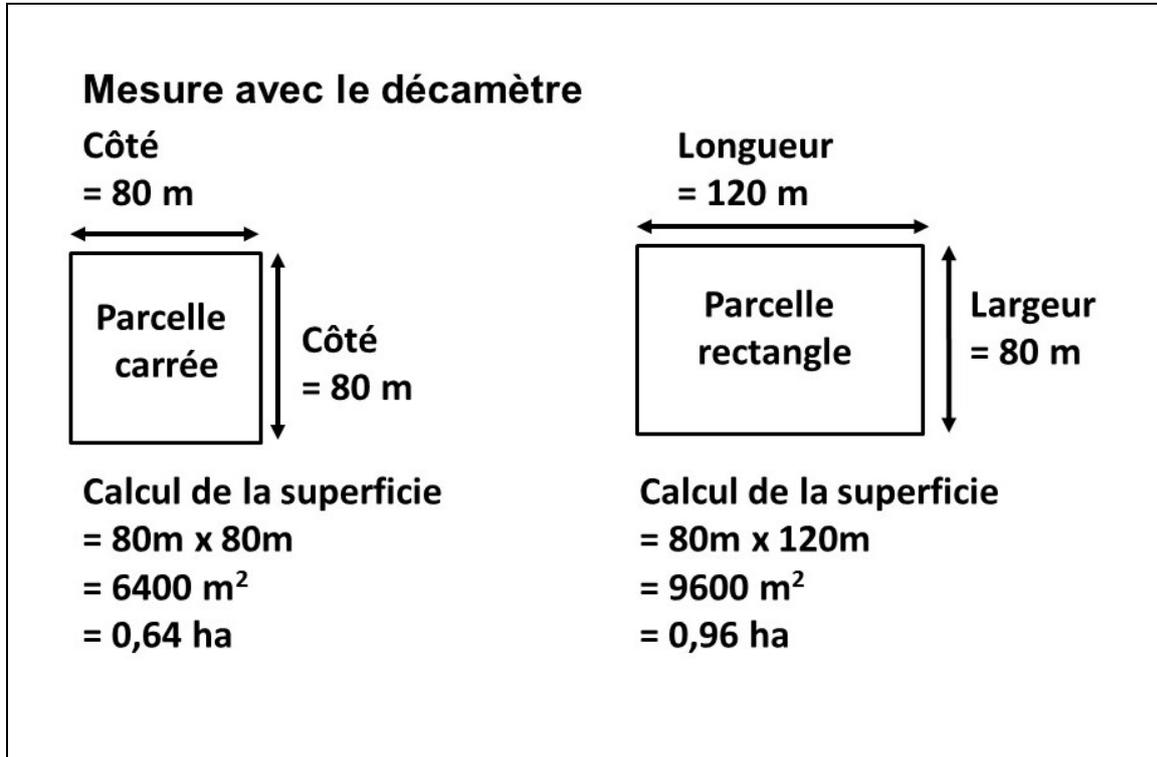
Le bon entrepreneur agricole (femme ou homme) vérifie régulièrement les prévisions météorologiques et consulte son agent de vulgarisation pour connaître le bon moment.

Module 2 Connaître les unités pour connaître ses ressources

Exemple 1 Mesurer et calculer la superficie d'une parcelle

La superficie d'une parcelle se mesure en mètres carrés ou en hectare (ha).

1 hectare = 10.000 mètre carrés (m²)



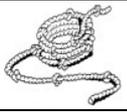


Ministère de l'Agriculture,
des Ressources Hydrauliques et
de la Pêche



Méthode de calcul pour le cas d'un champ rectangulaire

Résultats de la compétition de mesure

Méthode	Longueur (m)	X	Largeur (m)	=	Superficie (m ²)	Différence avec le décamètre
Estimation par les pas 		X		=		
Estimation par la corde à nœuds 		X		=		
Estimation par le décamètre 		X		=		

Leçons à tirer

1. Les mesures de superficie en utilisant les pas ne sont pas fiables. Les mesures de superficie avec le décamètre ou le GPS sont fiables et recommandés.
2. Les mesures de quantités avec les boîtes ne sont pas toujours fiables. Les mesures avec la balance sont fiables et recommandées
3. L'entrepreneur agricole (homme ou femme)
 - qui sous-estime ses mesures, utilise trop ou peu d'intrants (semences, engrais, pesticide et herbicide, aliments). Ceci peut réduire le rendement
 - qui surestime, applique trop d'intrants et risque par exemple d'avoir une densité de semis ou de plantation trop élevée, une quantité d'aliment peu ou trop élevée. Ceci peut réduire le rendement et peut causer plus de dépenses que nécessaire
4. La connaissance précise des mesures est importante pour la planification de la production, le dosage correct des intrants et les densités de plantation ou de semis ou d'aliments concentrés.
5. Pour cette raison, le bon entrepreneur agricole (homme ou femme) mesure ses parcelles avec le décamètre, et les aliments pour bétail avec une balance.
6. Une parcelle en forme de rectangle ou de carré est facile à mesurer. Sur une telle parcelle il est plus facile de semer ou de planter en ligne en respectant les densités de semis ou de plantation.
7. Si la parcelle à mesurer a une forme irrégulière, l'entrepreneur agricole (homme ou femme) doit avoir recours à un technicien muni d'un GPS.

Mesures et unités standards à connaître

	Distance Longueur d'un champ, largeur d'un champ	1 mètre = 100 cm Kilomètre (km) : 1 km = 1000 mètres (m)
	Superficie	Mètre carré (m²) Hectare (ha) = 10.000 mètres carrés
	Poids	Gramme (g) Kilogramme (kg): 1 kg = 1.000 g 1 Quintal = 100 Kg Tonne (T) : 1 Tonne = 1.000 kg
	Rendement par superficie	Kg par Hectare Quintal/ha 1 quintal = 100 kg 1 tonnes = 10 quintaux = 1000 kg
	Volume	Litres (L)
	Temps	Heures (h) Jour = 24 heures
	Travail agricole	Homme-jour (HJ), le travail d'un homme adulte d'une journée. Exemple : Un travail sur un hectare requière 10 Homme-jour (10 HJ / ha). Le travail peut être fait par un homme pendant 10 jours ou par 10 hommes pendant une journée. Il est important de préciser les heures de travail par HJ !



giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



Ministère de l'Agriculture,
des Ressources Hydrauliques et
de la Pêche



Leçons à tirer

Les mesures et unités sont importantes pour les entrepreneurs agricoles (homme ou femme). Elles sont indispensables pour :

- Connaître précisément ses ressources, la terre et la main-d'œuvre ;
- Planifier correctement la production ;
- Doser précisément les intrants ;
- Connaître précisément la quantité récoltée ;
- Evaluer correctement les bénéfices ou pertes ;
- Mieux vendre les produits.

Les mesures et unités sont indispensables pour faire des bonnes affaires en agriculture.

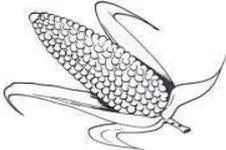
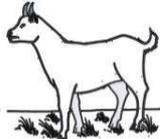
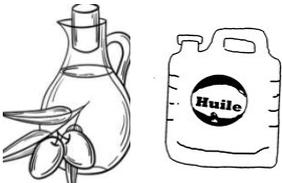
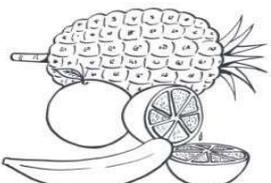
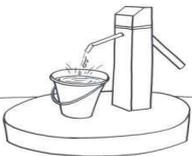
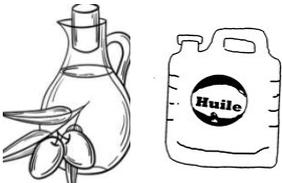
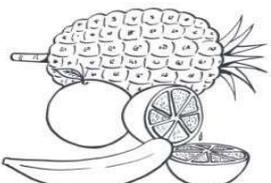
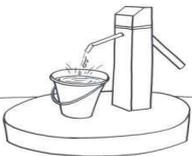
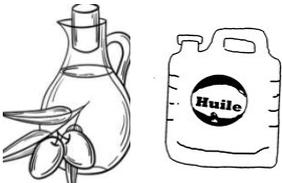
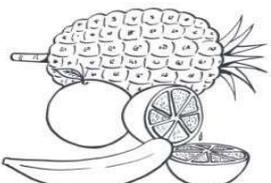
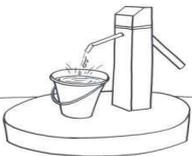


Ministère de l'Agriculture,
des Ressources Hydrauliques et
de la Pêche



Module 3 Gérer votre exploitation pour assez de nourriture

La nutrition équilibrée est importante pour l'agriculture en tant qu'une affaire (force de travail dépenses médicales réduites) et pour l'avenir de la famille (développement physique et mental des enfants et adolescents)

 Ces aliments nous donnent de l'énergie et la force physique pour le travail et la croissance	 Ces aliments nous donnent la force physique et la force mentale				
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  Blé </div> <div style="text-align: center;">  Volaille </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  Orge </div> <div style="text-align: center;">  Maïs </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  Couscous </div> <div style="text-align: center;">  Pomme de terre </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  Pois chiches </div> <div style="text-align: center;">  Lait et dérivés </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  Arachide </div> <div style="text-align: center;">  Viande rouge </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  Œufs </div> </div>	<div style="text-align: center;">  Nourriture de protection </div> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td data-bbox="118 1330 491 1695"> Les huiles donnent de l'énergie et font le repas savoureux  </td> <td data-bbox="491 1330 865 1695"> Les fruits donnent de l'énergie (le sucre) et la santé  </td> <td data-bbox="865 1330 1166 1695"> Les légumes donnent la santé et font le repas savoureux  </td> <td data-bbox="1166 1330 1524 1695"> L'eau propre et potable nous donne la santé  </td> </tr> </table>	Les huiles donnent de l'énergie et font le repas savoureux 	Les fruits donnent de l'énergie (le sucre) et la santé 	Les légumes donnent la santé et font le repas savoureux 	L'eau propre et potable nous donne la santé 
Les huiles donnent de l'énergie et font le repas savoureux 	Les fruits donnent de l'énergie (le sucre) et la santé 	Les légumes donnent la santé et font le repas savoureux 	L'eau propre et potable nous donne la santé 		

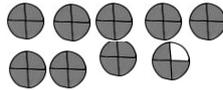
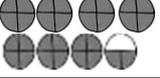
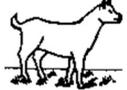
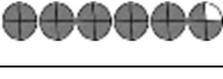
Adapté de FAO 2004. Family Nutrition Guide; <http://www.nutritiondata.com/facts/fats-and-oils/575/2>

Leçons à tirer

L'entrepreneur agricole (homme ou femme) sait que chaque type d'aliment est nécessaire pour une bonne alimentation de sa famille. Le bon entrepreneur agricole (homme ou femme) sait qu'il faut combiner les types d'aliment pour une bonne alimentation de sa famille.

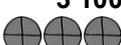
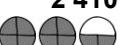
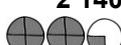
Les aliments et leur teneur en énergie, protéine et graisses

Quel est l'aliment le plus riche en énergie ? Quel est l'aliment le plus riche en protéine ? Quel est l'aliment le plus riche en graisse ?

Aliments		Energie (kcal*) par kg		Graisse Grammes par kg		Protéine Grammes par kg		
		Valeur	Symbôle	Valeur	Symbôle	Valeur	Symbôle	
Huile d'olive		8 890		1 000		0		
Pomme de terre		930		0		30		
Lait		420		10		34		
Couscous		4 990		0		40		
Œufs		1 580		112		120		
Farine de Blé		3 390		20		140		
Viande		1 610		79		195		
Pois Chiches		3 160		64		210		
Poisson		2 060		120		220		
Lentilles		3 090		19		240		
Arachide		5 670		450		258		
Les fruits		450		2		0		
Les légumes		350		0		7		

Les besoins alimentaires varient selon le sexe et l'âge.

Combien d'énergie et de protéine avons-nous besoin par jour ?

	 Femme enceinte	 Femme allaitante	 Enfant de 0 à 6 mois	 Enfant de 7 à 11 mois	 Enfant de 1 à 3 ans
Energie kcal par jour	2 690 	2 860 	524 	708 	1 022 
Protéine Grammes par jour	47 <input type="text"/>	60 <input type="text"/>	12 <input type="text"/>	14 <input type="text"/>	14 <input type="text"/>
			Allaitement seul	Allaitement plus 2 à 3 repas par jour	Allaitement plus 3 à 4 repas par jour
	 Enfant de 4 à 6 ans	 Enfant de 7 à 9 ans	 Fille de 10 à 17 ans	 Garçon de 10 à 17 ans	
Energie kcal par jour	1 350 	1 700 	2 330 	2 830 	
Protéine Grammes par jour	22 <input type="text"/>	25 <input type="text"/>	43 <input type="text"/>	48 <input type="text"/>	
	 Homme de 18 à 59 ans	 Femme de 18 à 59 ans	 Homme de 60 ans et plus	 Femme de 60 ans et plus	
Energie kcal par jour	3 100 	2 410 	2 500 	2 140 	
Protéine grammes par jour	50 <input type="text"/>	41 <input type="text"/>	50 <input type="text"/>	41 <input type="text"/>	

Adapté de FAO 2004 "Family Nutrition Guide : <http://www.nutritiondata.com/facts/fats-and-oils/572/2>« ; Icons : Kazembe, J. avec appui de Great Lakes Cotton Company

Leçons à tirer

1. Le bon entrepreneur agricole (homme ou femme) sait que les membres de sa famille ont des besoins différents d'alimentation.
2. La très bonne nourriture des femmes enceintes et allaitantes assure la bonne santé et la bonne croissance de bébés.
3. A partir de 7 mois, les bébés ont besoin des repas de bonne qualité (sans épices !) et l'allaitement pour la bonne croissance et la santé.
4. Les enfants de certains âges ont besoin presque autant de nourriture que les adultes.



giz Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



Ministère de l'Agriculture, des Ressources Hydrauliques et de la Pêche



وكالة الإرشاد والتدريب الزراعي

Calendrier nutritionnel : Comment couvrez-vous les besoins d'aliments de votre famille ?

➔ Marquez d'un triangle (▴) les mois pendant lesquels vous devez acheter le produit

➔ Indiquez par une ligne (---) la disponibilité d'un produit issu de votre production

➔ Quels sont les mois de prix élevés et des prix bas ?

Les aliments	Jan	Fév.	Mar	Avr.	Mai	Juin	Juil	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
 Huile d'olive												
 Lait												
 Pomme de terre												
 Blé												
 Arachide												
 Pois chiches/ lentilles												
 Viande												
 Poisson												
 Fruits												
 Légumes												

Leçons à tirer : 1 : le calendrier nutritionnel permet de prévoir les périodes de pénuries d'aliments au cours de l'année.

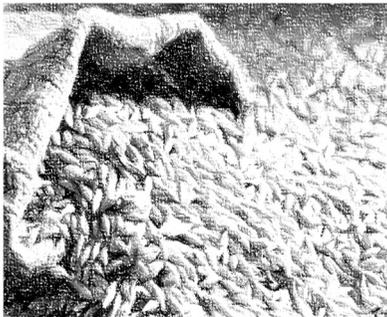
2 : En cas de pénurie d'aliments, le bon entrepreneur agricole (Homme ou femme) trouve d'autres aliments de même valeur nutritionnelle, pour combler les besoins de sa famille



Produire plus pour mieux se nourrir ?

Améliorer les rendements

Utiliser les meilleures variétés



Fertiliser



Associer les cultures



Utiliser du compost ou de la fumure organique



Réduire les pertes de stockage par des méthodes améliorées



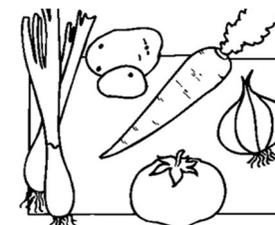
Gérer l'argent pour acheter la nourriture



Elever des animaux



Cultiver plusieurs cultures



Autres possibilités

Cultiver des cultures ou des variétés qui mûrissent plus tôt ou qui résistent à la sécheresse ;
Recueillir de l'eau de pluie et la stocker pour la petite irrigation
Produire à contre saison

Source : Adapté de FAO 2004. Family Nutrition Guide

Module 4 Sorties et entrées d'argent : Savoir si vous faites de bonnes affaires

Nous allons calculer les sorties et entrées d'argent pour différentes cultures.

Avant de démarrer, nous allons pratiquer un peu avec la calculatrice

Comment utiliser une calculatrice ?

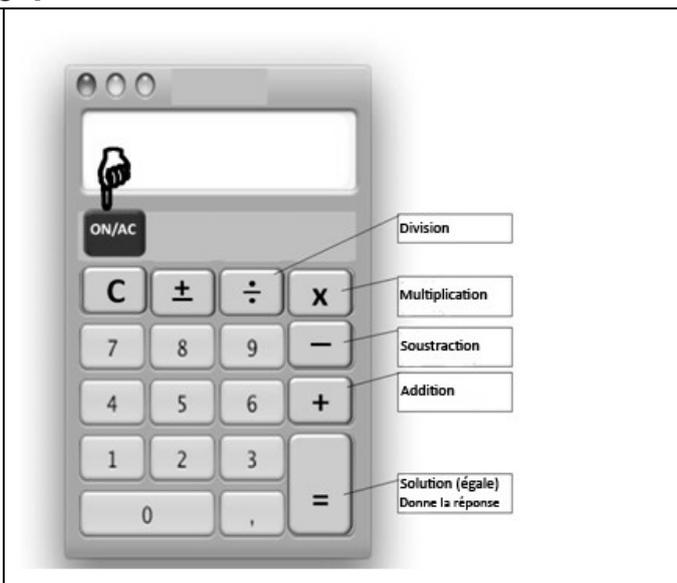
Qu'est-ce que c'est ?

Une calculatrice est un outil que vous pouvez utiliser pour faire des additions, des soustractions, des multiplications et des divisions

Pour allumer la calculatrice
Presser le bouton ON/AC

Pour corriger un faux chiffre
Presser le bouton C – CE

Pour démarrer un nouveau calcul
Presser **ON/AC**



Addition (plus)

Exemple :

$5 + 9 = 14$

Presser



14

Exemple :

$10 + 20 = 30$

Presser



30

Soustraction (moins)

Exemple :

$9 - 4 = 5$

Presser

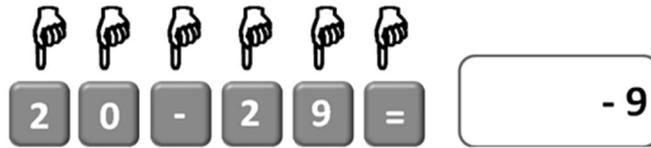


5

Exemple

Presser

$20 - 29 = -9$



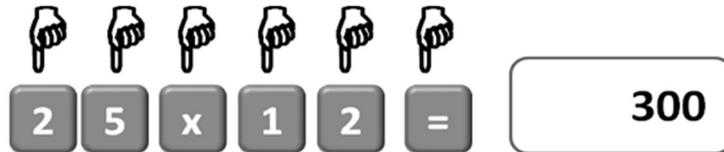
Si vous enlevez un chiffre plus grand d'un chiffre plus petit, la calculatrice vous donne un "chiffre moins" comme dans cet exemple. Vous allez le savoir par le petit tiret "-" devant le résultat.

Multiplication (multiplié)

Exemple :

$25 \times 12 = 300$

Presser



Exemple :

$22 \times 27 = 594$

Presser

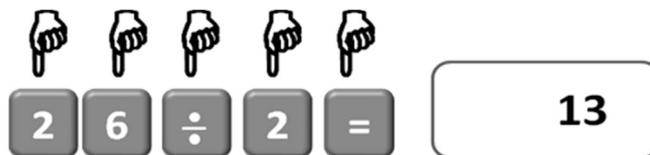


Division (divisé)

Exemple :

$26 / 2 = 13$

Presser



Exemple :

$123 / 3 = 41$

Presser



Pour savoir si on fait bonne ou mauvaise affaire, nous allons calculer les sorties et entrées d'argent des différentes productions agricole.

Module 4 Exercice 1 : Olives/Pratiques courantes

5 Ha d'Olives de variété locale sans respect des BPA Production : 1000 Kg/ha	Unité	Quantité	Prix (DT)	Total (DT)
1. Sorties d'argent				
Intrants et services				
Fumier	Tonnes	10 <input type="text"/>	50 <input type="text"/>	
Compost	Tonnes	0 <input type="text"/>	200 <input type="text"/>	
Ammonitre	kg	0 <input type="text"/>	0.72 <input type="text"/>	
Services de traction mécanique (gros labour et recroisement ...)	heure	25 <input type="text"/>	35 <input type="text"/>	
Irrigation complémentaire	Citerne	0 <input type="text"/>	40 <input type="text"/>	
Traitement phytosanitaire (insecticide, fongicide)	Unité	0 <input type="text"/>	300 <input type="text"/>	
Coût des intrants et services			DT	
Travaux				
Taille d'entretien	HJ	25 <input type="text"/>	35 <input type="text"/>	
Ramassage du bois de taille	HJ	10 <input type="text"/>	20 <input type="text"/>	
Epandage fumier/Compost	HJ	10 <input type="text"/>	20 <input type="text"/>	
Traitement phytosanitaire	HJ	0 <input type="text"/>	20 <input type="text"/>	
Récolte	HJ	75 <input type="text"/>	20 <input type="text"/>	
Transport des olives	HJ	10 <input type="text"/>	40 <input type="text"/>	
Coûts de main-d'œuvre			DT	
Sorties totales d'argent Sorties totales (Coûts des intrants + Coûts de main-d'œuvre)				
2. Entrées d'argent				
Production X Prix de vente	Kg	5.000. <input type="text"/>	1.800 <input type="text"/>	
3. Perte ou profit ? (Entrées d'argent – Sorties d'argent)				

Module 4 Exercice 2 : Tomate/Pratique courante

1 Ha de Tomate de variété sélectionnée sans respect des BPA Production : 60 tonnes	Unité	Quantité	Prix (DT)	Total (DT)
1. Sorties d'argent				
Intrants et services				
Plants	Plants	30.000 <input type="text" value="x"/>	0,080 <input type="text" value="="/>	
Fumier	Tonne	10 <input type="text" value="x"/>	50 <input type="text" value="="/>	
Ammonitre	kg	200 <input type="text" value="x"/>	0,72 <input type="text" value="="/>	
Super 45	kg	0 <input type="text" value="x"/>	0,75 <input type="text" value="="/>	
Acide phosphorique	litre	50 <input type="text" value="x"/>	5,5 <input type="text" value="="/>	
solu potasse	kg	100 <input type="text" value="x"/>	5,5 <input type="text" value="="/>	
Acide humique	litre	0 <input type="text" value="x"/>	7,5 <input type="text" value="="/>	
Calcium	kg	100 <input type="text" value="x"/>	3,2 <input type="text" value="="/>	
Engrais NPK 20 20 20	kg	50 <input type="text" value="x"/>	8 <input type="text" value="="/>	
Engrais NPK 12 50 12	kg	0 <input type="text" value="x"/>	6,8 <input type="text" value="="/>	
Engrais NPK 13 40 13	kg	100 <input type="text" value="x"/>	7,6 <input type="text" value="="/>	
Produits Phyto(fong. Insect.Acaricides)	litre	1 <input type="text" value="x"/>	2.000 <input type="text" value="="/>	
Goutte à Goutte	unité	1 <input type="text" value="x"/>	1.600 <input type="text" value="="/>	
Frais de campagne	Unité	1 <input type="text" value="x"/>	2.500 <input type="text" value="="/>	
Prestation de services (labour,)	unité	20 <input type="text" value="x"/>	35 <input type="text" value="="/>	
Coût des intrants et services			DT	
Travaux				
Installation goutte à goutte	HJ	6 <input type="text" value="x"/>	20 <input type="text" value="="/>	
Epannage fumier	HJ	4 <input type="text" value="x"/>	30 <input type="text" value="="/>	
Repiquage des plants	HJ	8 <input type="text" value="x"/>	20 <input type="text" value="="/>	
Binage et buttage	HJ	10 <input type="text" value="x"/>	20 <input type="text" value="="/>	
Traitement insecticides	HJ	20 <input type="text" value="x"/>	20 <input type="text" value="="/>	
Récolte	HJ	90 <input type="text" value="x"/>	20 <input type="text" value="="/>	
Coûts de main-d'œuvre			DT	
Sorties totales (Coûts des intrants + Coûts de main-d'œuvre)			DT	
2. Entrées d'argent				
Production tomate x prix de vente	Tonnes	60 <input type="text" value="x"/>	300 <input type="text" value="="/>	
3. Perte ou profit ? (Entrées d'argent - Sorties d'argent)			(DT)	

Module 4 Exercice 3 : Orge / variété locale en Pratique courante

1 Ha d'Orge Semences autoproduites, non certifiées, mauvaise germination Production : 1.000 kg/ha	Unité	Quantité	Prix (DT)	Total (DT)
1. Sorties d'argent				
Intrants et services				
Mécanisation (gros labour et recroisement, semis, épandage engrais, herbicide)	Heures	7 <input type="text" value="x"/>	40 <input type="text" value="="/>	
Semences autoproduites	Kg	170 <input type="text" value="x"/>	0,9 <input type="text" value="="/>	
DAP	Kg	100 <input type="text" value="x"/>	0,82 <input type="text" value="="/>	
Ammonitre	Kg	100 <input type="text" value="x"/>	0,72 <input type="text" value="="/>	
Herbicide et fongicide	Litre	2 <input type="text" value="x"/>	80 <input type="text" value="="/>	
Service moissonneuse	Unité	1 <input type="text" value="x"/>	100 <input type="text" value="="/>	
Service presse paille	Unité/balle	40 <input type="text" value="x"/>	1,8 <input type="text" value="="/>	
Transport	Unité/Qx	10 <input type="text" value="x"/>	2 <input type="text" value="="/>	
Coût des intrants et services			DT	
Travaux				
Semis	HJ	1 <input type="text" value="x"/>	25 <input type="text" value="="/>	
Epandage engrais (N)	HJ	1 <input type="text" value="x"/>	15 <input type="text" value="="/>	
Désherbage chimique	HJ	1 <input type="text" value="x"/>	15 <input type="text" value="="/>	
Traitement fongicide	HJ	0,5 <input type="text" value="x"/>	15 <input type="text" value="="/>	
Supervision : Services tracteur, moissonneuse, presse paille,...	HJ	3 <input type="text" value="x"/>	25 <input type="text" value="="/>	
Coûts de main-d'œuvre			DT	
Sorties totales Coûts des intrants + Coûts de main-d'œuvre)				
2. Entrées d'argent				
Production grain X prix de vente	DT	1.000 <input type="text" value="x"/>	0,80 <input type="text" value="="/>	
Production paille x prix de vente	DT	40 <input type="text" value="x"/>	4,5 <input type="text" value="="/>	
Entrées totales				
3. Perte ou profit ?				
Entrées d'argent - Sorties d'argent			DT	

Module 4 SOLUTION d'exercice 1 : Olives/Pratiques courantes

5 Ha d'Olives de variété locale sans respect des BPA Production : 1.000 Kg/ha	Unité	Quantité	Prix (DT)	Total (DT)
1. Sorties d'argent				
<i>Intrants et services</i>				
Fumier	Tonnes	10 <input type="text" value="x"/>	50 <input type="text" value="="/>	500
Compost	Tonnes	0 <input type="text" value="x"/>	200 <input type="text" value="="/>	0
Ammonitre	kg	0 <input type="text" value="x"/>	0,72 <input type="text" value="="/>	0
Services de traction mécanique (gros labour et recroisement ...)	heure	25 <input type="text" value="x"/>	35 <input type="text" value="="/>	875
Irrigation complémentaire	Citerne	0 <input type="text" value="x"/>	40 <input type="text" value="="/>	0
Traitement phytosanitaire (insecticide, fongicide)	Unité	0 <input type="text" value="x"/>	300 <input type="text" value="="/>	0
<i>Coût des intrants et services</i>			DT	1.375
<i>Travaux</i>				
Taille d'entretien	HJ	25 <input type="text" value="x"/>	35 <input type="text" value="="/>	875
Ramassage du bois de taille	HJ	10 <input type="text" value="x"/>	20 <input type="text" value="="/>	200
Epannage fumier/Compost	HJ	10 <input type="text" value="x"/>	20 <input type="text" value="="/>	200
Traitement phytosanitaire	HJ	0 <input type="text" value="x"/>	20 <input type="text" value="="/>	0
Récolte	HJ	75 <input type="text" value="x"/>	20 <input type="text" value="="/>	1.500
Transport des olives	HJ	10 <input type="text" value="x"/>	40 <input type="text" value="="/>	400
<i>Coûts de main-d'œuvre</i>			DT	3.175
Sorties totales d'argent Sorties totales (Coûts des intrants + Coûts de main-d'œuvre)				4.550
2. Entrées d'argent				
Production Prix de vente	Kg	5.000 <input type="text" value="x"/>	1.800 <input type="text" value="="/>	9.000
3. Perte ou profit ? (Entrées d'argent – Sorties d'argent)				4.450

Mis en œuvre par :



giz Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



En coopération avec :
Ministère de l'Agriculture,
des Ressources Hydrauliques et
de la Pêche



Module 4 SOLUTION d'exercice 2 : Tomate/Pratique courante

1 Ha de Tomate de variété sélectionnée sans respect des BPA Production : 60 tonnes	Unité	Quantité	Prix (DT)	Total (DT)
1. Sorties d'argent				
Intrants				
Plants	Plants	30.000 <input type="text" value="x"/>	0,080 =	2.400
Fumier	Tonne	10 <input type="text" value="x"/>	50 =	500
Ammonitre	kg	200 <input type="text" value="x"/>	0,72 =	144
Super 45	kg	0 <input type="text" value="x"/>	0,75 =	0
Acide phosphorique	litre	50 <input type="text" value="x"/>	5,5 =	275
solu potasse	kg	100 <input type="text" value="x"/>	5,5 =	550
Acide humique	litre	0 <input type="text" value="x"/>	7,5 =	0
Calcium	kg	100 <input type="text" value="x"/>	3,2 =	320
Engrais NPK 20 20 20	kg	50 <input type="text" value="x"/>	8 =	400
Engrais NPK 12 50 12	kg	0 <input type="text" value="x"/>	6,8 =	0
Engrais NPK 13 40 13	kg	100 <input type="text" value="x"/>	7,6 =	760
Produits Phyto(fong. Insect.Acaricides)	litre	1 <input type="text" value="x"/>	2.000 =	2.000
Goutte à Goutte	unité	1 <input type="text" value="x"/>	1.600 =	1.600
Frais de campagne	Unité	1 <input type="text" value="x"/>	2.500 =	2.500
Prestation de services (labour,)	unité	20 <input type="text" value="x"/>	35 =	700
Coût des intrants et services			DT	12.149
Travaux				
Installation goutte à goutte	HJ	6 <input type="text" value="x"/>	20 =	120
Epanchage fumier	HJ	4 <input type="text" value="x"/>	30 =	120
Repiquage des plants	HJ	8 <input type="text" value="x"/>	20 =	160
Binage et buttage	HJ	10 <input type="text" value="x"/>	20 =	200
Traitement insecticides	HJ	20 <input type="text" value="x"/>	20 =	400
Récolte	HJ	90 <input type="text" value="x"/>	20 =	1.800
Coûts de main-d'œuvre			DT	2.800
Sorties totales (Coûts des intrants + Coûts de main-d'œuvre)			DT	14.949
2. Entrées d'argent				
Production tomate x prix de vente	Tonnes	60 <input type="text" value="x"/>	300 =	18.000
3. Perte ou profit ? (Entrées d'argent - Sorties d'argent)			(DT)	3.051

Module 4 SOLUTION d'exercice 3 : Orge/variété locale en P. courante

1 Ha d'Orge Semences autoproduites, mauvaise germination Production : 1.000 kg/ha	Unité	Quantité	Prix (DT)	Total (DT)
1. Sorties d'argent				
<i>Intrants et services</i>				
Mécanisation (gros labour et recroisement, semis, épandage engrais, herbicide)	Heures	7 <input type="text"/>	40 <input type="text"/>	280
Semences autoproduites	Kg	170 <input type="text"/>	0,9 <input type="text"/>	153
DAP	Kg	100 <input type="text"/>	0,82 <input type="text"/>	82
Ammonitre	Kg	100 <input type="text"/>	0,72 <input type="text"/>	72
Herbicide et fongicide	Litre	2 <input type="text"/>	80 <input type="text"/>	160
Service moissonneuse	Unité	1 <input type="text"/>	100 <input type="text"/>	100
Service presse paille	Unité/balle	40 <input type="text"/>	1,8 <input type="text"/>	72
Transport	Unité/Qx	10 <input type="text"/>	2 <input type="text"/>	20
Coût des intrants et services			DT	939
<i>Travaux</i>				
Semis	HJ	1 <input type="text"/>	25 <input type="text"/>	25
Epandage engrais (N)	HJ	1 <input type="text"/>	15 <input type="text"/>	15
Désherbage chimique	HJ	1 <input type="text"/>	15 <input type="text"/>	15
Traitement fongicide	HJ	0,5 <input type="text"/>	15 <input type="text"/>	7.5
Supervision : Services tracteur, moissonneuse, presse paille,...	HJ	3 <input type="text"/>	25 <input type="text"/>	75
Coûts de main-d'œuvre			DT	137,5
Sorties totales Coûts des intrants + Coûts de main- d'œuvre)				1.076,5
2. Entrées d'argent				
Production grain X prix de vente	DT	1.000 <input type="text"/>	0,80 <input type="text"/>	800
Production paille x prix de vente	DT	40 <input type="text"/>	4,5 <input type="text"/>	180
Entrées totales				980
3. Perte ou profit ?				
Entrées d'argent - Sorties d'argent			DT	-96.5

Mis en œuvre par :



giz Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



En coopération avec :
Ministère de l'Agriculture,
des Ressources Hydrauliques et
de la Pêche



Comparaison des résultats de pratique courante

	OLIVES	TOMATE	ORGE
Production	5.000 kg / 5 ha	60.000 kg / 1 ha	1.000 kg / 1 ha
Sorties d'argent	4.550 DT	14.949 DT	1.076,5 DT
Entrée d'argent	9.000 DT	18.000 DT	980 DT
Perte ou profit ?	4.450 DT	3.051 DT	-96,5
	Bonne affaire	Assez bonne affaire	Mauvaise affaire

Leçons à tirer

1. Pour savoir si on fait une bonne affaire avec une spéculation, il faut connaître les sorties et entrées d'argent avec précision.
2. Le bon entrepreneur agricole (Homme ou Femme) enregistre les intrants et la main d'œuvre utilisés pour chaque activité et calcule les sorties et entrées d'argent.
3. Des entrées d'argent il soustrait les sorties d'argent. Le résultat indique si on fait une perte ou un profit.
4. L'entrepreneur agricole (homme ou femme) fait un profit, si les entrées d'argent sont plus grandes que les sorties d'argent. Il fait une bonne affaire dans ce cas.
5. L'entrepreneur agricole (homme ou femme) fait perte, si les sorties d'argent sont plus grandes que les entrées d'argent. Il fait une mauvaise affaire dans ce cas.
6. On reconnaît une perte dans les calculs avec le petit tiré devant un chiffre.
7. Le bon entrepreneur agricole abandonne cette spéculation ou utilisera une meilleure technique pour faire une bonne affaire.
8. Pour être sûr qu'il fera bonne affaire ou profit, le bon entrepreneur calcule les sorties et entrées d'argent de la technique améliorée avant de produire.

Module 5 Décisions pour faire de bonnes affaires

Voyons quelles sont les améliorations possibles et comment prendre les bonnes décisions.

Exercice 1 : Olives / Pratiques améliorées

5 Ha d'Olives de variété sélectionnée avec les BPA Production : 3.000 Kg/ha	Unité	Quantité	Prix (DT)	Total (DT)
1. Sorties d'argent				
Intrants et services				
Fumier	Tonnes	20 <input type="text"/>	50 <input type="text"/>	
Compost	Tonnes	15 <input type="text"/>	200 <input type="text"/>	
Ammonitre	Kg	750 <input type="text"/>	0,72 <input type="text"/>	
Services de traction mécanique (gros labour et recroisement ...)	Heure	75 <input type="text"/>	35 <input type="text"/>	
Traitement phytosanitaire (insecticide, fongicide)	Unité	5 <input type="text"/>	300 <input type="text"/>	
Irrigation complémentaire	Citerne	50 <input type="text"/>	40 <input type="text"/>	
Coût des intrants et services			DT	
Travaux				
Taille d'entretien	HJ	75 <input type="text"/>	35 <input type="text"/>	
Ramassage du bois de taille	HJ	20 <input type="text"/>	20 <input type="text"/>	
Epandage fumier/Compost	HJ	20 <input type="text"/>	20 <input type="text"/>	
Traitement phytosanitaire	HJ	5 <input type="text"/>	20 <input type="text"/>	
Récolte	HJ	150 <input type="text"/>	20 <input type="text"/>	
Transport des olives	HJ	20 <input type="text"/>	40 <input type="text"/>	
Coûts de main-d'œuvre			DT	
Sorties totales d'argent Sorties totales (Coûts des intrants + Coûts de main-d'œuvre)				
2. Entrées d'argent				
Production X Prix de vente	Kg	15.000 <input type="text"/>	1.800 <input type="text"/>	
3. Perte ou profit ? (Entrées d'argent – Sorties d'argent)				
4. Coût unitaire (Sorties d'argent / Production) (DT / kg)				

Module 5 Exercice 2 : Tomate/Pratiques améliorées

1 Ha de Tomate de variété sélectionnée avec les BPA Production : 80 tonnes	Unité	Quantité	Prix (DT)	Total (DT)
1. Sorties d'argent				
Intrants				
Plants	Plants	35.000 <input type="text" value="x"/>	0,080 <input type="text" value="="/>	
Fumier	Tonne	10 <input type="text" value="x"/>	50 <input type="text" value="="/>	
Ammonitre	Kg	180 <input type="text" value="x"/>	0,72 <input type="text" value="="/>	
Super 45	Kg	150 <input type="text" value="x"/>	0,75 <input type="text" value="="/>	
Acide phosphorique	Litre	50 <input type="text" value="x"/>	5,5 <input type="text" value="="/>	
solu potasse	Kg	120 <input type="text" value="x"/>	5,5 <input type="text" value="="/>	
Acide humique	litre	40 <input type="text" value="x"/>	7,5 <input type="text" value="="/>	
Calcium	Kg	100 <input type="text" value="x"/>	3,2 <input type="text" value="="/>	
Engrais NPK 20 20 20	Kg	75 <input type="text" value="x"/>	8 <input type="text" value="="/>	
Engrais NPK 12 50 12	Kg	50 <input type="text" value="x"/>	6,8 <input type="text" value="="/>	
Engrais NPK 13 40 13	Kg	50 <input type="text" value="x"/>	7,6 <input type="text" value="="/>	
Produits Phyto(fong. Insect.Acaricides)	Litre	1 <input type="text" value="x"/>	2.000 <input type="text" value="="/>	
Goutte à Goutte	Unité	1 <input type="text" value="x"/>	1.600 <input type="text" value="="/>	
Frais de campagne	Unité	1 <input type="text" value="x"/>	2.500 <input type="text" value="="/>	
Prestation de services (labour,)	Unité	20 <input type="text" value="x"/>	35 <input type="text" value="="/>	
Coût des intrants et services			DT	
Travaux				
Installation goutte à goutte	HJ	6 <input type="text" value="x"/>	20 <input type="text" value="="/>	
Epandage fumier	HJ	4 <input type="text" value="x"/>	30 <input type="text" value="="/>	
Repiquage des plants	HJ	10 <input type="text" value="x"/>	20 <input type="text" value="="/>	
Binage et buttage	HJ	10 <input type="text" value="x"/>	20 <input type="text" value="="/>	
Traitement insecticides	HJ	24 <input type="text" value="x"/>	20 <input type="text" value="="/>	
Récolte	HJ	120 <input type="text" value="x"/>	20 <input type="text" value="="/>	
Coût de main-d'œuvre			DT	
Sorties totales (Coûts des intrants + Coûts de main-d'œuvre)			DT	
2. Entrées d'argent				
Production tomate x prix de vente	Tonnes	80 <input type="text" value="x"/>	300 <input type="text" value="="/>	
3. Perte ou profit ? (Entrées d'argent - Sorties d'argent)			(DT)	
4. Coût unitaire (Sorties d'argent / Production (DT / kg)				

Module 5 Exercice 3 : Orge / Pratiques Améliorées

1 Ha d'Orge Semences certifiées avec les bonnes pratiques agricoles Production : 2500 kg/ha	Unité	Quantité	Prix (DT)	Total (DT)
1. Sorties d'argent				
Intrants et services				
Mécanisation (gros labour et recroisement, semis, épandage engrais, herbicide)	Heures	7 <input type="text"/>	40 <input type="text"/>	
Semences certifiées	Kg	100 <input type="text"/>	0,9 <input type="text"/>	
DAP	Kg	75 <input type="text"/>	0,82 <input type="text"/>	
Ammonitre	Kg	200 <input type="text"/>	0,72 <input type="text"/>	
Herbicide et fongicide	litre	3 <input type="text"/>	80 <input type="text"/>	
Service moissonneuse	Unité	1 <input type="text"/>	100 <input type="text"/>	
Service presse paille	Unité/balle	100 <input type="text"/>	1,8 <input type="text"/>	
Transport	Unité/Qx	25 <input type="text"/>	2 <input type="text"/>	
Coût des intrants et services			DT	
Travaux				
Semis	HJ	1 <input type="text"/>	25 <input type="text"/>	
Epandage engrais (N)	HJ	1 <input type="text"/>	15 <input type="text"/>	
Désherbage chimique	HJ	1 <input type="text"/>	15 <input type="text"/>	
Traitement fongicide	HJ	0,5 <input type="text"/>	15 <input type="text"/>	
Supervision : Services tracteur, moissonneuse, presse paille,...	HJ	3 <input type="text"/>	25 <input type="text"/>	
Coûts de main-d'œuvre			DT	
Sorties totales Coûts des intrants + Coûts de main-d'œuvre)				
2. Entrées d'argent				
Production grain X prix de vente	D	2.500 <input type="text"/>	0,80 <input type="text"/>	
Production paille x prix de vente	D	100 <input type="text"/>	4,5 <input type="text"/>	
Entrées totales				
3. Perte ou profit ?				
Entrées d'argent - Sorties d'argent			DT	
4. Coût unitaire				
Sorties d'argent / Production (DT / kg)				

Module 5 SOLUTION Exercice 1 : Olives/Pratiques améliorées

5 Ha d'Olives de variété sélectionnée avec des BPA Production : 3.000 Kg/ha	Unité	Quantité	Prix (DT)	Total (DT)
1. Sorties d'argent				
Intrants et services				
Fumier	Tonnes	20 <input type="checkbox"/>	50 =	1.000
Compost	Tonnes	15 <input type="checkbox"/>	200 =	3.000
Ammonitre	kg	750 <input type="checkbox"/>	0.72 =	540
Services de traction mécanique (gros labour et recroisement ...)	Heure	75 <input type="checkbox"/>	35 =	2.625
Traitement phytosanitaire (insecticide, fongicide)	Unité	5 <input type="checkbox"/>	300 =	1.500
Irrigation complémentaire	Citerne	50 <input type="checkbox"/>	40 =	2.000
Coût des intrants et services			DT	10.665
Travaux				
Taille d'entretien	HJ	75 <input type="checkbox"/>	35 =	2.625
Ramassage du bois de taille	HJ	20 <input type="checkbox"/>	20 =	400
Epandage fumier/Compost	HJ	20 <input type="checkbox"/>	20 =	400
Traitement phytosanitaire	HJ	5 <input type="checkbox"/>	20 =	100
Récolte	HJ	150 <input type="checkbox"/>	20 =	3.000
Transport des olives	HJ	20 <input type="checkbox"/>	40 =	800
Coûts de main-d'œuvre			DT	7.325
Sorties totales d'argent Sorties totales (Coûts des intrants + Coûts de main-d'œuvre)				17.990
2. Entrées d'argent				
Production X Prix de vente	Kg	15.000 <input type="checkbox"/>	1.800 =	27.000
3. Perte ou profit ? (Entrées d'argent – Sorties d'argent)				9.010
4. Coût unitaire (Sorties d'argent / Production (DT / kg))				1.199

Module 5 SOLUTION Exercice 2 : Tomate/Pratiques améliorées

1 Ha de Tomate de variété sélectionnée avec les BPA Production : 80 tonnes	Unité	Quantité	Prix (DT)	Total (DT)
1. Sorties d'argent				
Intrants				
Plants	Plants	35.000 <input type="text" value="x"/>	0,080 <input type="text" value="="/>	2.800
Fumier	Tonne	10 <input type="text" value="x"/>	50 <input type="text" value="="/>	500
Ammonitreec	kg	180 <input type="text" value="x"/>	0,72 <input type="text" value="="/>	129,6
Super 45	kg	150 <input type="text" value="x"/>	0,75 <input type="text" value="="/>	112,5
Acide phosphorique	litre	50 <input type="text" value="x"/>	5,5 <input type="text" value="="/>	275
solu potasse	kg	120 <input type="text" value="x"/>	5,5 <input type="text" value="="/>	660
Acide humique	litre	40 <input type="text" value="x"/>	7,5 <input type="text" value="="/>	300
Calcium	kg	100 <input type="text" value="x"/>	3,2 <input type="text" value="="/>	320
Engrais NPK 20 20 20	kg	75 <input type="text" value="x"/>	8 <input type="text" value="="/>	600
Engrais NPK 12 50 12	kg	50 <input type="text" value="x"/>	6,8 <input type="text" value="="/>	340
Engrais NPK 13 40 13	kg	50 <input type="text" value="x"/>	7,6 <input type="text" value="="/>	380
Produits Phyto(fong. Insect.Acaricides)	litre	1 <input type="text" value="x"/>	2.000 <input type="text" value="="/>	2.000
Goutte à Goutte	unité	1 <input type="text" value="x"/>	1.600 <input type="text" value="="/>	1.600
Frais de campagne	Unité	1 <input type="text" value="x"/>	2.500 <input type="text" value="="/>	2.500
Prestation de services (labour,)	unité	20 <input type="text" value="x"/>	35 <input type="text" value="="/>	700
Coût des intrants et services			DT	13.217,1
Travaux				
Installation goutte à goutte	HJ	6 <input type="text" value="x"/>	20 <input type="text" value="="/>	120
Epandage fumier	HJ	4 <input type="text" value="x"/>	30 <input type="text" value="="/>	120
Repiquage des plants	HJ	10 <input type="text" value="x"/>	20 <input type="text" value="="/>	200
Binage et buttage	HJ	10 <input type="text" value="x"/>	20 <input type="text" value="="/>	200
Traitement insecticides	HJ	24 <input type="text" value="x"/>	20 <input type="text" value="="/>	480
Récolte	HJ	120 <input type="text" value="x"/>	20 <input type="text" value="="/>	2.400
Coûts de main-d'œuvre			DT	3.520
Sorties totales (Coûts des intrants + Coûts de main-d'œuvre)			DT	16.737,1
2. Entrées d'argent				
Production tomate x prix de vente	Tonnes	80 <input type="text" value="x"/>	300 <input type="text" value="="/>	24.000
3. Perte ou profit ? (Entrées d'argent - Sorties d'argent)			(DT)	7.262,9
4. Coût unitaire (Sorties d'argent / Production (DT / kg)				0.209

Module 5 SOLUTION Exercice 3 : Orge /Pratiques améliorées

1 Ha d'Orge Semences certifiées avec les bonnes pratiques agricoles Production : 2.500 kg/ha	Unité	Quantité	Prix (DT)	Total (DT)
1. Sorties d'argent				
Intrants et services				
Mécanisation (gros labour et recroisement, semis, épandage engrais, herbicide)	Heures	7 <input type="text" value="x"/>	40 <input type="text" value="="/>	280
Semences certifiées	Kg	100 <input type="text" value="x"/>	0,9 <input type="text" value="="/>	90
DAP	Kg	75 <input type="text" value="x"/>	0,82 <input type="text" value="="/>	61,5
Ammonitre	Kg	200 <input type="text" value="x"/>	0,72 <input type="text" value="="/>	144
Herbicide et fongicide	Litre	3 <input type="text" value="x"/>	80 <input type="text" value="="/>	240
Service moissonneuse	Unité	1 <input type="text" value="x"/>	100 <input type="text" value="="/>	100
Service presse paille	Unité/balle	100 <input type="text" value="x"/>	1,8 <input type="text" value="="/>	180
Transport	Unité/Qx	25 <input type="text" value="x"/>	2 <input type="text" value="="/>	50
Coût des intrants et services			DT	1.145,5
Travaux				
Semis	HJ	1 <input type="text" value="x"/>	25 <input type="text" value="="/>	25
Epandage engrais (N)	HJ	1 <input type="text" value="x"/>	15 <input type="text" value="="/>	15
Désherbage chimique	HJ	1 <input type="text" value="x"/>	15 <input type="text" value="="/>	15
Traitement fongicide	HJ	0,5 <input type="text" value="x"/>	15 <input type="text" value="="/>	7,5
Supervision : Services tracteur, moissonneuse, presse	HJ	3 <input type="text" value="x"/>	25 <input type="text" value="="/>	75
Coûts de main-d'œuvre			DT	137,5
Sorties totales (Coûts des intrants + Coûts de main-d'œuvre)				1.283
2. Entrées d'argent				
Production grain X prix de vente	DT	2.500 <input type="text" value="x"/>	0,80 <input type="text" value="="/>	2.000
Production paille x prix de vente	DT	100 <input type="text" value="x"/>	4,5 <input type="text" value="="/>	450
Entrées totales				2.450
3. Perte ou profit ?				
Entrées d'argent - Sorties d'argent			DT	1.167
4. Coût unitaire				
Sorties d'argent / Production (DT / kg)				0.513



Leçons à tirer

1. Le bon entrepreneur agricole (homme ou femme) fait ces calculs bien avant le début de la campagne pour décider ce qu'il produira et quelles techniques il veut utiliser.
2. Pendant la campagne le bon entrepreneur agricole (homme ou femme) enregistre les sorties et les entrées d'argent pour chaque parcelle.
3. Après la récolte et il/elle évalue les sorties et les entrées d'argent pour connaître ses revenus et les changements pour améliorer sa planification de la prochaine campagne de production.
4. La marge brute est la différence entre les entrées et les sorties d'argent. Elle indique si on fait perte ou profit dans une activité agricole et l'élevage.
5. Le coût unitaire (ou prix de revient)
 - indique si un produit de l'exploitation peut concurrencer le même produit sur le marché national et/ou international.
 - indique s'il serait mieux de l'acheter sur le marché ou de le produire soi-même.
 - aide à mieux négocier le prix de vente de son produit sur le marché.
6. Après la récolte, le bon entrepreneur agricole (homme ou femme) évalue les marges brutes pour connaître les revenus obtenus et les changements pour améliorer sa planification et les résultats de la prochaine campagne de production.

Module 6 Saisir des opportunités pour diversifier vos revenus agricoles

Sur la base de calculs précédents, voyons quelles sont les possibilités d'augmenter les revenus et comment on peut prendre de bonnes décisions. En examinant les chiffres du tableau ci-dessous, nous pouvons déterminer la meilleure possibilité et celles qui suivent, en utilisant le critère de perte ou profit.

Sur cette base : → Déterminez les places occupées suivant le critère perte ou profit.

→ Discutez et faites le bon choix.

	OLIVES		TOMATE		ORGE	
	Pratique courante	Pratique améliorée	Pratique courante	Pratique améliorée	Pratique courante	Pratique améliorée
	5 ha	5 ha	1 ha	1 ha	1 ha	1 ha
Production	1.000 kg/ha	3.000 kg/ha	60.000 kg/ha	80.000 kg/ha	1.000 kg/ha	2.500 kg/ha
1. Sorties d'argent (DT) = coût des intrants + coûts de main d'œuvre	4.550	17.990	14.949	16.737,1	1.076,5	1.283
2. Entrées d'argent Production X prix de vente	9.000	27.000	18.000	24.000	980	2.450
3. Perte ou profit <u>sans risque</u> ? Entrées d'argent MOINS Sorties d'argent	4.450	9.010	3.051	7.262,9	-96.5	1.167
Place occupée →						
3. Perte ou profit <u>avec risque</u> ? Entrées d'argent MOINS Sorties d'argent						
Place occupée →						

Qu'est-ce qu'un risque dans l'agriculture ?

L'entrepreneur agricole n'aime pas les risques parce qu'ils sont difficiles à prévoir. Pourtant on peut apprécier lors de la planification si un risque pèse lourdement ou pas sur les revenus.

Prenons un exemple pour l'expliquer (Cas de l'olivier)

Risque climatique

Les rendements seront réduits, à la suite des phénomènes climatiques extrêmes, associées à l'application des pratiques courantes.

Les Pratiques Améliorées augmentent la capacité d'adaptation face aux aléas climatiques, et permettent d'obtenir un meilleur rendement.

Voir exemples tableau précédent

Risque de marché

Le prix de l'olive au marché peut varier du 1.8 au 1.2 DT le kg

Prise en compte des risques :

1. Hypothèse relative au risque Marché :

Les prix négociés en groupe sont 50% supérieur que ceux individuellement.

Faisons un petit calcul sur ces risques de marché pour voir si on fait une perte ou si l'affaire est encore acceptable. Les Sorties d'argent ne changent plus parce que l'argent est déjà dépensé :

	Unité	Olives sans Pratique améliorée	Olives avec Pratique améliorée
Superficie	Ha	5	5
1. Sorties d'argent	DT	4.550	17.990
2. Entrées d'argent		9.000	27.000
Entrée (2)- Sortie (1)		4.450	9.010
Production- Risque marché	Kg/ 5Ha	5.000	15.000
Prix	DT/kg	1,20	1,80
Entrées d'argent	DT	6.000	27.000
3. Perte ou profit avec risque ?	DT/ha	1.000	12.000
Entrées MOINS Sorties d'argent			
Entrées MOINS Sorties d'argent			



2. Hypothèse relative au risque climatique :

Face aux aléas climatiques, on suppose une baisse de production de 20% sans l'application des Bonnes pratiques, et une baisse de 5% seulement avec l'application des bonnes pratiques d'adaptation au changement climatique (Gestion Durable des Terres).

	Unité	Olives sans Pratique améliorée	Olives avec Pratique améliorée
Superficie	Ha	5	5
1. Sorties d'argent	DT	4.550	17.990
2. Entrées d'argent		9.000	27.000
Entrée (2)- Sortie (1)		4.450	9.010
Production- avec Risque climatique	Kg/ 5Ha	4.000	14.250
Prix	DT/kg	1,20	1,80
Entrées d'argent	DT	800	25.650
3. Perte ou profit avec risque ?		250	7.660
Entrées MOINS Sorties d'argent			

Est-ce que les deux risques sont acceptables ?

Enregistrez les résultats dans le tableau antérieur pour comparer avec la situation sans risque.

Mis en œuvre par :



giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



En coopération avec :

Ministère de l'Agriculture,
des Ressources Hydrauliques et
de la Pêche



Leçons à tirer

1. La comparaison des profits des différentes spéculations et techniques aide à prendre des décisions pour l'utilisation des ressources en vue d'augmenter les revenus. Cette comparaison est importante pour tous les entrepreneurs agricoles (hommes ou femmes).
2. Le bon entrepreneur agricole sait que les changements de prix des produits constituent un risque pour ses bénéfices et revenus. Ce risque concerne les pratiques courantes et améliorées au même titre.
3. Pour évaluer ce risque de marché pour une spéculation ou différentes techniques de production, il/elle fait le calcul des entrées d'argent avec un prix bien plus bas (pessimiste) que le prix au moment de la planification (ou celui de la dernière campagne). Si le profit peut encore satisfaire ses objectifs de revenus, le risque est acceptable.

Module 7 Gérez votre argent tout au long de l'année

Comment sait-on qu'on gère mal l'argent ? Quelles sont les causes ?

Qu'est-ce qu'il faut faire pour bien gérer l'argent durant l'année

Il faut planifier ! Parce que qui échoue à planifier planifie à échouer

Premier pas

Nous avons travaillé sur les sorties et entrées d'argent de différentes cultures. Mais il y a aussi des dépenses de ménage. Voici les dépenses d'un ménage de 8 personnes (2 enfants pas encore scolarisés, 3 enfants en école primaire). Discutons si on peut prévoir toutes ces dépenses

Besoins d'argent	Dépenses (DT)	Quand	Prévision possible
Epicerie	150	Chaque mois	Oui
Légumes et fruits	100	Chaque mois	Oui
Viandes et poissons	150	Chaque mois	Oui
Eau	20	Chaque mois	Oui
Electricité	25	Chaque mois	Oui
Communication	25	Chaque mois	Oui
Sous-total ménage par mois	470	Chaque mois	Oui
Pour 12 mois	5.640		Il faut le calculer
Scolarisation	500	Annuel	Oui
Habillement	1.100	Annuel	Oui
Evénements heureux (fêtes religieuses, mariages, etc.)	1.600	Annuel	Oui
Sous-Total pour l'année	3.200		
Total	8.840	Annuel	Oui, il faut le calculer

Deuxième pas : Calcul de l'année pour pratiques courantes

Sur la page suivante vous trouverez les chiffres du module4 pour les pratiques courantes (5 ha olive, 1ha tomate, 1 ha orge) dans le calendrier financier → Calculons

→ Combien d'argent reste à la fin de chaque mois et combien reste à la fin de l'année ?

Troisième pas : Calcul de l'année pour pratiques améliorées

Même exercice avec les chiffres des pratiques améliorées (module 5) pour 5 ha olive, 1ha tomate et 1 ha orge.

→ Combien d'argent reste à la fin de chaque mois et combien reste à la fin de l'année ?



Module 7 Calendrier financier Pratiques courantes (DT) – EXERCICE

Sorties d'argent		Jan	Fèv	Mar	Avr	Mai	Juin	Juil	Aout	Sep	Oct	Nov	Déc
Olive	5,0 ha												
	Intrants et Services	790	290	295									
	Main-d'œuvre	1.275										750	1.150
Tomate	1,0 ha												
	Intrants et Services			2.707	4.575,5	2.432,5	2.434						
	Main-d'œuvre			240	493	134	673	1.260					
Orge	1,0 ha												
	Intrants et Services	120	112	110			192				120	285	
	Main-d'œuvre	22,5		7,5			75					32,5	
Ménage		470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470
Scolarisation									500				
Evènements heureux							1.600						
Habillement				550					550				
Total par mois		2.677,5	872	4.379,5	5.538,5	3.036,5	3.844	3.330	1.020	970	590	1.537,5	1.620
Entrées d'argent		Jan	Fèv	Mar	Avr	Mai	Juin	Juil	Aout	Sep	Oct	Nov	Déc
Olive		3.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.500	3.500
Tomate		0	0	0	0	0	5.400	12.600	0	0	0	0	0
Orge		0	0	0	0	0	980	0	0	0	0	0	0
Total par mois		3.000	0	0	0	0	6.380	12.600	0	0	0	2.500	3.500
Résultat													
Solde mensuel													
Solde cumul													



Module 7 Calendrier financier Pratiques améliorées (DT) - EXERCICE

Sorties d'argent		Jan	Fèv	Mar	Avr	Ma i	Juin	Juil	Aout	Sep	Oct	Nov	Déc
Olive	1,0 ha												
	Intrants et Services	1.875	1.375	2.645	1.770	0	0	1.250	1.250	500			
	Main-d'œuvre	4.325		200	50							1.250	1.500
Tomate	1,0 ha												
	Intrants et Services			2865	5174,7	2.592,2	2.445,2	140					
	Main-d'œuvre			240	460	260	880	1.680					
Orge	1,0 ha												
	Intrants et Services	120	223	102,5	0	0	330	0	0	0	140	230	0
	Main-d'œuvre	22,5	0	7,5	0	0	75	0	0	0	0	32,5	0
Ménage		470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470
Scolarisation									500				
Evènements heureux								1.600					
Habillement				550					550				
Total par mois		6.812,5	2.068	7.080	7.924,7	3.322,2	4.200,2	5.140	2.270	1.470	610	1.982,5	1.970
Entrées d'argent		Jan	Fèv	Mar	Avr	Mai	Juin	Juil	Aout	Sep	Oct	Nov	Déc
Olive		9.500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7.500	10.000
Tomate		0	0	0	0	0	7.200	16.800	0	0	0	0	0
Orge		0	0	0	0	0	2.450	0	0	0	0	0	0
Total par mois		9.500	0	0	0	0	9.650	16.800	0	0	0	7.500	10.000
Résultat													
Solde mensuel													
Solde cumul													

Quatrième pas : Comparaison et discussion

Quelle situation est préférable ? Quels changements sont nécessaires ?			Avec des techniques de production courantes par année (DT)	Avec des techniques de production améliorées par année (DT)
	Prévisible?	par année (DT)		
Sortie d'argent pour le ménage	Oui	Chaque mois	5.640	5.640
Sorties d'argent pour scolarisation, habillement et événements heureux	Oui	Mois différents	3.200	3.200
Sortie d'argent pour la production	Oui	Mois différents	20.575,5	36.010,1
Sorties totales d'argent			29.415,5	44.850,1
Entrée d'argent de la production	Oui, mais peut changer	Mois différents	27.980	53.450
Argent disponible pour l'épargne, et d'autres dépenses Argent issu des productions et d'autres sources, moins l'argent de la maison et des intrants				
Différence entre les deux situations (DT)				

Attention

☞ Chaque jour de travail de membres de famille adulte augmente l'argent disponible d'environ 40 DT.

☞ Discutez les différences et quelle situation est préférable.

☞ Quels changements sont nécessaires?

Mis en œuvre par :



giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



En coopération avec :
Ministère de l'Agriculture,
des Ressources Hydrauliques et
de la Pêche



Leçons à tirer

1. Dans l'entreprise agricole, les sorties d'argent pour la production et le ménage sont nécessaires chaque mois tandis que les entrées d'argent arrivent lors des mois de récolte et de vente des produits. Il est donc normal que les dépenses de certains mois de l'année soient plus grandes que les entrées d'argent. Ces mois sont appelés « déficitaires »
2. Pour cette raison, le bon entrepreneur agricole (homme ou femme) fait un calendrier financier. Il/elle planifie avec l'épouse ou ses épouses les dépenses de production et de ménage.
3. Pour subvenir aux besoins d'argent des mois déficitaires, le bon entrepreneur agricole (homme ou femme) prends des surplus d'argent des ventes de produits pour faire des épargnes.
4. Les techniques améliorées peuvent contribuer à améliorer les revenus de l'entrepreneur agricole (homme ou femme).
5. Les besoins financiers pour les intrants peuvent être planifiés bien avant la prochaine campagne avec les calculs de sorties d'argent pour toutes les parcelles. Ces informations peuvent être utilisées pour faire des épargnes de manière ciblée ou pour solliciter des crédits de production.



Module 7 Calendrier financier Pratiques courantes (DT) – SOLUTION

Sorties d'argent		Jan	Fèv	Mar	Avr	Mai	Juin	Juil	Aout	Sep	Oct	Nov	Déc
Olive	5,0 ha												
	Intrants et Services	790	290	295									
	Main-d'œuvre	1.275										750	1.150
Tomate	1,0 ha												
	Intrants et Services			2.707	4.575,5	2.432,5	2.434						
	Main-d'œuvre			240	493	134	673	1.260					
Orge	1,0 ha												
	Intrants et Services	120	112	110			192				120	285	
	Main-d'œuvre	22,5		7,5			75					32,5	
Ménage		470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470
Scolarisation									500				
Evènements heureux							1.600						
Habillement				550					550				
Total par mois		2.677,5	872	4.379,5	5.538,5	3.036,5	3.844	3.330	1.020	970	590	1.537,5	1.620
Entrées d'argent		Jan	Fèv	Mar	Avr	Mai	Juin	Juil	Aout	Sep	Oct	Nov	Déc
Olive		3.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.500	3.500
Tomate		0	0	0	0	0	5.400	12.600	0	0	0	0	0
Orge		0	0	0	0	0	980	0	0	0	0	0	0
Total par mois		3.000	0	0	0	0	6.380	12.600	0	0	0	2.500	3.500
Résultat		Jan	Fèv	Mar	Avr	Mai	Juin	Juil	Aout	Sep	Oct	Nov	Déc
Solde mensuel		322,5	-872	-4.379,5	-5.538,5	-3.036,5	2.536	9.270	-1.020	-970	-590	962,5	1.880
Solde cumul		322,5	-549,5	-4.929	10.467,5	-1.3504	-10.968	-1.698	-2.718	-3.688	-4.278	-3.315,5	-1.435,5



Module 7 Calendrier financier Pratiques améliorées (DT) - SOLUTION

Sorties d'argent		Jan	Fèv	Mar	Avr	Mai	Juin	Juil	Aout	Sep	Oct	Nov	Déc
Olive	5,0 ha												
	Intrants et Services	1.875	1.375	2.645	1.770	0	0	1.250	1.250	500			
	Main-d'œuvre	4.325		200	50							1.250	1.500
Tomate	1,0 ha												
	Intrants et Services			2.865	5.174,7	2.592,2	2.445,2	140					
	Main-d'œuvre			240	460	260	880	1.680					
Orge	1,0 ha												
	Intrants et Services	120	223	102,5	0	0	330	0	0	0	140	230	0
	Main-d'œuvre	22,5	0	7,5	0	0	75	0	0	0	0	32,5	0
Ménage		470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470
Scolarisation									500				
Evènements heureux							1.600						
Habillement				550					550				
Total par mois		6.812,5	2.068	7.080	7.924,7	3.322,2	4.200,2	5.140	2.270	1.470	610	1.982,5	1.970
Entrées d'argent		Jan	Fèv	Mar	Avr	Mai	Juin	Juil	Aout	Sep	Oct	Nov	Déc
Olive		9.500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7.500	10.000
Tomate		0	0	0	0	0	7.200	16.800	0	0	0	0	0
Orge		0	0	0	0	0	2.450	0	0	0	0	0	0
Total par mois		9.500	0	0	0	0	9.650	16.800	0	0	0	7.500	10.000
Résultat		Jan	Fèv	Mar	Avr	Mai	Juin	Juil	Aout	Sep	Oct	Nov	Déc
Solde mensuel		2.687,5	-2.068	-7.080	-7.924,7	-3.322,2	5.449,8	11.660	-2.270	-1.470	-610	5.517,5	8.030
Solde cumul		2.687,5	619,5	-6.460,5	-14.385,2	-17.707,4	-12.257,6	-597,6	-2.867,6	-4.337,6	-4.947,6	569,9	8.599,9



Ministère de l'Agriculture,
des Ressources Hydrauliques et
de la Pêche



Module 8 Comment obtenir de bons services financiers

Epargne

Pourquoi est-il important de faire des épargnes ?

- Avec des épargnes vous pouvez investir dans votre entreprise. Par exemple acheter de l'engrais ou des semences améliorées pour avoir des meilleurs rendements
- Si vous épargnez à terme sur un compte, votre argent est en sécurité
- Avec les intérêts d'épargne que vous recevez, vous protégez votre argent contre l'inflation (c'est quand les coûts de vie augmentent)
- Des épargnes sur un compte sont fréquemment nécessaires pour obtenir un crédit

Comment pouvez-vous garder des épargnes et quels sont les avantages et désavantages

	Cacher l'argent à la maison	Amener l'argent à une banque ou poste
Avantage	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'argent est à la portée immédiate 	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'argent est en sécurité 2. L'épargne vous donne des intérêts 3. Le dépôt d'épargne vous facilite l'obtention de crédit 4. On ne fait pas des dépenses imprudentes, parce que on doit d'abord aller à la banque
Désavantage	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'argent peut être volé. 2. L'argent peut être détruit (par exemple par un incendie) 3. L'argent ne produit pas d'intérêts 4. On peut faire des dépenses imprudentes 	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'argent n'est pas à la portée immédiate

Payer de l'argent dans votre compte d'épargne	Retirer de l'argent de votre compte d'épargne
<ul style="list-style-type: none"> • Allez à la banque ou la caisse villageoise 	<ul style="list-style-type: none"> • Réfléchissez pourquoi et combien d'argent vous avez besoins • Allez à la banque ou la caisse villageoise
<ul style="list-style-type: none"> • Remplissez le formulaire de dépôt et déposer votre argent 	<ul style="list-style-type: none"> • Remplissez le formulaire de retraitement et recevez votre argent
<ul style="list-style-type: none"> • Votre dépôt est enregistré dans votre livre d'épargne 	<ul style="list-style-type: none"> • Le montant retiré est enregistré dans votre livre d'épargne

Ne perdez pas votre livre d'épargne, mettez-le à l'abri des souris, des termites et des enfants !



Banques et Postes : Ce sont des structures financières qui donnent des opportunités d'affaires à tous ceux qui les sollicitent, mais il faut disposer d'un **compte courant** ouvert dans leur service.

Compte courant : C'est un compte ouvert dans une banque ou dans un bureau de Poste pour recevoir et retirer de l'argent. Voici les avantages :

- Avec un compte courant vous pouvez y déposer régulièrement et retirer votre argent pour assurer une bonne gestion des revenus de votre entreprise.
- Le compte courant permet de mettre votre argent en sécurité
- Avec un compte courant vous pouvez utiliser des virements pour des paiements. Chaque virement est une preuve que vous avez payé... pas de débats.
- Vous y pouvez aussi recevoir des virements d'argent.
- Avec un compte courant vous pouvez obtenir un crédit pour investir dans votre entreprise, par exemple acheter des intrants pour avoir des meilleurs rendements

Dépôts à la banque

Les banques et les bureaux de poste reçoivent de l'argent des gens (client) qui possèdent un compte courant.

Un compte courant est un compte pour des gens d'affaire comme vous.

Qu'est-ce qu'un crédit (Prêter de l'argent) ?

C'est de l'argent que vous empruntez d'une personne, d'une banque ou la poste et que vous devez rembourser à une date donnée. Ceci est donc un service que vous obtenez et sur lequel vous payez des frais supplémentaires.

La banque ou la poste vous donne une lettre indiquant qu'elle a accepté de vous prêter l'argent que vous avez demandé. La banque ou la poste vous donne un échéancier de remboursement. Ainsi, vous, l'emprunteur, saurez quand et comment il faudra rembourser. Ceci rend la planification très simple pour tous.

L'argent peut être emprunté pour une durée

- très courte (crédit de campagne)
- de 1 à 2 ans
- longue de 3 ans ou plus



Crédits pour investissement : Ce crédit peut être accordé aux hommes et femmes d'affaires tels que les producteurs pour investir dans leurs spéculations (agriculture, élevage etc) ou augmenter la taille de leur entreprise.

Crédits à la consommation : Ce type de crédits est plutôt utilisé pour des achats de biens utilisés par le ménage (telle qu'une télé ou les frais de scolarité)

Financement de l'agrobusiness résilient au changement climatique

Dans le module 1, vous avez appris que le changement climatique et le réchauffement de la planète qui en découle entraînent un certain nombre d'effets différents, tels qu'un nombre croissant d'événements météorologiques extrêmes - comme des périodes de sécheresse prolongées ou de fortes pluies - ou des changements dans les périodes de floraison des fleurs et des plantes. Ces effets s'accompagnent souvent de conséquences négatives et de coûts supplémentaires, y compris pour les entreprises agroalimentaires. Par exemple, s'il y a moins de précipitations, les entrepreneurs agricoles doivent investir davantage dans l'irrigation ou faire face à des rendements plus faibles, voire à des cultures détruites.

Il est nécessaire d'agir pour lutter contre la poursuite du changement climatique et pour s'adapter aux impacts que nous pouvons déjà ressentir et voir aujourd'hui. Dans de nombreux pays, le nombre d'opportunités de financement climatique est en augmentation. Le financement climatique peut être fourni par des institutions (micro) financières, des organisations de producteurs et des négociants ou acheteurs. Ils peuvent eux-mêmes recevoir des incitations de la part des investisseurs liés au climat pour étendre le financement climatique par le biais de prêts concessionnels, de subventions, de fonds, de dons ou de paiements (initiaux).

Le financement climatique peut être un modèle commercial pour les entrepreneurs agricoles (femmes et hommes) à l'avenir - pour rendre leur entreprise plus résistante au climat et contribuer à la lutte contre le changement climatique ! Assurez-vous de rechercher des informations et envisagez de vous associer à d'autres entrepreneurs agricoles et de vous organiser professionnellement en groupe pour faciliter l'accès au financement climatique.



giz Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



Ministère de l'Agriculture,
des Ressources Hydrauliques et
de la Pêche



Quelles activités spécifiques d'adaptation au climat peuvent être financées ?

Les mesures d'adaptation à court terme suivantes peuvent bénéficier d'un financement¹ :

Abonnement à des services de prévisions météorologiques et d'informations climatiques

Modification des pratiques de travail du sol (par exemple, travail de conservation du sol)

Utilisation de variétés appropriées pour les cultures annuelles (par exemple, résistance à la sécheresse)

Utilisation optimisée des engrais (par exemple, fumier, engrais enrobés)

Diversification du portefeuille (culture/élevage)

Gestion du bétail (par exemple, pâturage en rotation)

...



Les mesures d'adaptation à long terme suivantes peuvent bénéficier d'un financement :

Cultures associées et récoltes améliorées, par exemple, culture commerciale continue avec culture de couverture, cultures intercalaires, incorporer un inoculant fongique ou microbien ou un autre probiotique du sol

Systèmes d'irrigation et pratiques de gestion de l'eau

Agroforesterie (y compris les avantages de la gestion de l'ombrage et la protection contre l'érosion des sols, par exemple par des haies).

Passage à des matériaux de plantation, des cultures, des variétés et/ou des races résistants au climat

Activités de construction (citernes, terrasses, réservoirs d'eau, etc.)

Amélioration de la gestion de l'utilisation des terres

...

Leçons à tirer

1. Le bon entrepreneur agricole (homme ou femme) planifie ses dépenses et entrées le long de l'année pour éviter des pénuries d'argent et des prêts imprévus.
2. Faire des épargnes avec une banque ou une institution de microfinance qui est proche du village a l'avantage que l'argent est en sécurité. Un autre avantage est qu'on est obligé de planifier les dépenses avant de retirer de l'argent.
3. Le bon entrepreneur agricole (homme ou femme) prend un crédit seulement quand il/elle est sûr de pouvoir le rembourser à temps. Pour cette raison il/elle planifie son investissement et les dépenses et sorties d'argent nécessaires. Le calcul des sorties-entrées d'argent et le calendrier financier sont les outils appropriés pour le faire.
4. Le bon entrepreneur agricole (homme ou femme) s'informe sur les possibilités et conditions d'épargne et de crédit avant de prendre la décision.



giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



En coopération avec :
Ministère de l'Agriculture,
des Ressources Hydrauliques et
de la Pêche



5. Une fois le crédit reçu, le bon entrepreneur agricole (homme ou femme) maintient l'objectif de l'investissement. Dans le cas contraire, l'entrepreneur agricole est susceptible d'avoir des problèmes de remboursement.
6. Le bon entrepreneur agricole peut investir dans des activités d'adaptation au climat qui peuvent être financées par certaines institutions financières

Module 9 Plus de revenus avec les olives de qualité

Défauts	Causes	C'est quoi des olives de bonne qualité ?
 Fruits immatures	 Récolte précoce, olive verte	 Olives mures et bien colorées
 Fruits mutilés ou blessés	 Mauvaise technique de récolte  Mauvais conditionnement	 Olives sans taches  Olives bien formées  Olives non blessées  Olives bien triées
 Fruits tachetés	 Attaque d'insectes	
 Présence de corps étrangers	 Mauvaise technique de récolte, pas de tri après récolte	
Pourquoi tout cela? Le producteur qui n'applique pas les bonnes pratiques agricoles (BPA)	Qui peut changer cela? L'entrepreneur agricole !	
		 Bonnes pratiques agricoles

Mis en œuvre par :



giz Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



En coopération avec :
Ministère de l'Agriculture,
des Ressources Hydrauliques et
de la Pêche



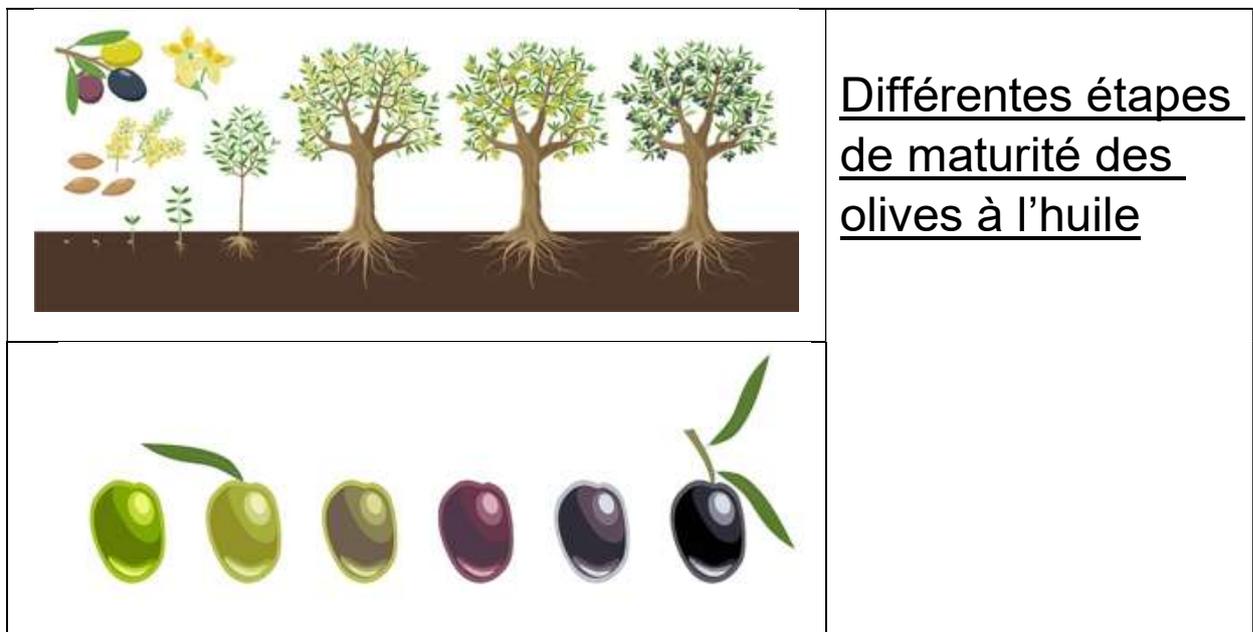
 <p>14/2/2009 3:49</p>		
<p>Collecte et transport des olives en sacs</p>	<p>Cueillette des olives avec des bâtons</p>	<p>Fruits intacts : le début de la transition du vert au violet</p>
		
<p>Tri des olives après récolte</p>	<p>Récolte des olives avec des peignes automatiques</p>	<p>Fruits pourris</p>
		
<p>Récolte des olives avec des peignes manuels</p>	<p>Huile d'olive de qualité</p>	<p>Olive non trié</p>

Exercice : Calcul de bénéfices/pertes suivant la qualité des olives

Augmentation de prix de vente par rapport à la qualité des olives récoltées et triées

	1. Olives mals récoltés et sans travail de tri				2. Olives bien récoltés et triés			
	Unité	Qté	DT/Kg	Total (DT)	Unité	Qté	DT/Kg	Total (DT)
Olives après recolte	Kg	3.000	1,5	4.500	Kg	3.000	2	6.000
Augmentation de prix /qualité	DT	-	-	-	DT		0,500	-
Bénéfice de la qualité	DT	3.000	-		DT	3.000	0,500	1.500

Olives de qualité Meilleur → prix de vente et plus de revenus



BONNE PRATIQUE AGRICOLE POUR LA PRODUCTION

1. Préparation de la parcelle

- Analyse du sol : Pourcentage d'argile, présence de calcaire, ...
- Encourager l'utilisation de variétés locales les mieux adaptées au type de sol et aux conditions climatiques de la région
- L'utilisation de différentes variétés pour lutter contre les conditions climatiques et les maladies



2. La taille

- Réduire les interventions (taille) durant les premières années après la plantation pour améliorer la croissance végétative, en prenant soin de former des arbres à une seule tige
- La nécessité de réduire la production annuellement, modérément et légèrement
- Eviter la taille sévère sauf en cas de nécessité, notamment en cas de baisse de production
- Stérilisation constante des outils de taille pour éviter la propagation de maladies, en particulier la tuberculose bactérienne

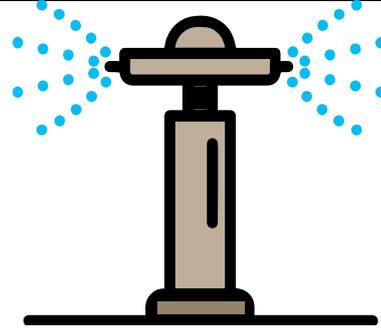


3. Protection phytosanitaire

- Élaborer un programme de surveillance périodique des ravageurs et des maladies les plus importants
- Suivi des facteurs climatiques dans leur relation avec la biologie des maladies et ravageurs
- Contactez les centres de vulgarisation agricole lorsque vous remarquez des symptômes de maladies inconnues

4. Irrigation

- Utilisation de l'approche scientifique pour déterminer la quantité d'eau nécessaire à l'irrigation
- Adopter le procédé d'irrigation spécifique lorsque l'eau d'irrigation disponible n'est pas suffisante pour répondre aux besoins des arbres
- Entretenir régulièrement le réseau d'irrigation pour assurer l'efficacité de l'irrigation et prolonger la durée de vie du réseau
- Utiliser des outils technologiques pour déterminer les quantités d'eau nécessaires



5. Appliquer les bons engrais aux bonnes doses et au bon moment

- Analyser le sol périodiquement (trois ans) et les feuilles annuellement (mois de juillet) pour déterminer l'équilibre nutritionnel et être conscient des carences en éléments minéraux
- Combiner plusieurs systèmes de fertilisation tels que la fertilisation avec irrigation et la fertilisation foliaire afin de répondre aux besoins des oliviers tout en préservant l'environnement
- Utilisation d'engrais approuvés
- Bon choix d'engrais en fonction de la qualité du sol, des conditions climatiques et de la qualité de l'eau



6. Appliquer les bonnes techniques de récoltes

- Récolter les olives manuellement ou à l'aide de machines
- Récolter les olives avant le processus de maturation physiologique et sans causer de blessures
- Choisir des techniques de récolte appropriées qui maintiennent la sécurité et la qualité des olives
- Utiliser les filets pour la récolte
- Ne récoltez que des fruits sains



7. Transporter, et stocker correctement

- Transférer les quantités d'olives à l'huilerie dès que possible

Mis en œuvre par :



giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



En coopération avec :
Ministère de l'Agriculture,
des Ressources Hydrauliques et
de la Pêche



- Mettez les olives dans des cages en plastique bien ventilées
- Protéger les olives du soleil et de l'eau



Leçons à tirer

1. La qualité du produit détermine le revenu des producteurs et des transformateurs.
2. En cas de défauts de qualité de tout produit agricole, les prix à la production sont réduits parce que les défauts entraînent des pertes lors du conditionnement, du stockage, de la commercialisation et de la transformation. Pour cette raison les entreprises agricoles et de commerce des filières agricoles ont un intérêt commun à ce que les produits soient de bonne qualité.
3. L'analyse des défauts a montré que le bon entrepreneur agricole peut les éviter.
4. Les calculs de performance montrent que le produit de qualité contribue à augmenter le revenu de l'entrepreneur agricole.

Module 10 Bénéfices d'adhésion à une organisation professionnelle agricole

Quels sont les bénéfices d'être membre d'une organisation de producteurs agricoles

1. Être dans une organisation ça sert à quoi ?
2. Quels sont les problèmes / risques d'une organisation que vous connaissez ?
3. Comment faire pour éviter ces problèmes ?
4. Quelle est votre conclusion ?



Comment peut-on savoir si une organisation de producteurs fonctionne bien ?

1. Les membres paient les cotisations annuelles sans pression
2. Les membres acceptent les retenues (prélèvements) sans rechigner sur leurs ventes

☞ Ceci montre que l'organisation de producteurs a la confiance des membres et qu'elle rend des services qui sont appréciés.

☞ Notons qu'une organisation de producteurs ne peut pas rendre des services sans les cotisations de ses membres.

3. Existence et application du Règlement intérieur.
4. Existence et application de règles sur le contrôle et de la comptabilité
5. Production des rapports
6. Les activités de l'organisation évoluent bien. Par exemple : les tonnages de vente augmentent, les volumes d'achats groupés d'intrants augmentent ☞ Ceci montre que l'organisation de producteurs fonctionne bien.

Voyons à travers des calculs quels bénéfices peut-on tirer de l'adhésion à une organisation de producteurs agricoles qui est bien gérée.



Module 10 : Feuille d'exercice - Vente groupée

La vente groupée de produits peut donner des meilleurs prix de vente comme dans l'exemple. L'entrepreneur qui se décide vendre ses produits en groupe aura donc un bénéfice. Voyons combien de bénéfice il/elle ferait dans ce cas.

Calculons les bénéfices obtenus de la vente groupée de produits pour l'exploitant qui applique les pratiques améliorées.

N.B : La négociation à travers une OPA, permet d'avoir de meilleurs prix de vente avantageux : 11% pour les olives, 15% pour les tomates, 12% pour l'orge.

		OLIVES		TOMATE		ORGE	
	Unité	 Vente individuelle	 Vente groupée	 Vente individuelle	 Vente groupée	 Vente individuelle	 Vente groupée
Superficie	Ha	5	5	1	1	1	1
Production	Kg	15.000	15.000	80.000	80.000	2.500	2.500
Prix	DT/kg	1,8	2	0,3	0,5	0,8	0,9
2. Entrées d'argent Calculez l'entrée d'argent avec le prix négocié	DT	27.000		24.000		2.000	
3. Bénéfice de la vente groupée Calculez la différence entre vente individuelle et Groupée	DT						



Module 10 : Feuilles d'exercice – Achats groupés d'intrants

L'achat groupé d'intrants peut réduire les prix des intrants. Dans cet exemple les prix des intrants externes sont 5% de réduction pour l'achat groupé. Calculons les bénéfices de l'achat groupé d'intrants pour un exploitant qui applique les techniques améliorée – tous intrants sont achetés en groupe dans l'exemple.

N.B : L'achat regroupé à travers une OPA, permet d'avoir de meilleurs prix d'achat avantageux de l'ordre de 5%.

		OLIVES		TOMATE		ORGE	
Unité		 Achat individuel	 Achat groupé	 Achat individuel	 Achat groupé	 Achat individuel	 Achat groupé
Superficie	Ha	5	5	1	1	1	1
Coût des intrants et des services	DT	10.665	10.131,75	13.217,1	12.556,24	1.145,5	1.088,22
Réduction négociée (%)		0	5	0	5	0	5
Bénéfice de l'approvisionnement groupé Faites la différence entre achat individuel et groupé	DT	0		0		0	
Benefice total des operations groupées	DT						



Leçons à tirer

1. Les entrepreneurs agricoles (hommes ou femmes) forment des groupements de développement agricoles (GDA) ou des sociétés mutuelles de services agricoles (SMSA) pour mener des actions qu'une seule personne ne peut pas faire.
2. L'entrepreneur agricole (homme ou femme) s'arrange à acheter les intrants de façon groupée, et à toujours vendre ses produits avec son groupement pour faire des bénéfices.
3. Les groupements de développement agricoles (GDA) ou des sociétés mutuelles de services agricoles (SMSA) ont pour objectif commun de faire des affaires.

Pour atteindre cet objectif commun, les membres apprennent ensemble, les uns des autres et se soutiennent.
4. Pour les prestataires de service, il est plus facile de travailler avec des groupements. Un groupe d'entrepreneurs agricoles (hommes ou femmes) peut plus facilement chercher des services financiers ou l'information sur des techniques de production.
5. Pour des fournisseurs d'intrants, il est plus facile de travailler avec des groupements ou des sociétés mutuelles de services agricoles.
6. Un groupe d'entrepreneurs agricoles (hommes ou femmes) peut organiser les achats groupés des moyens de production et peut obtenir de meilleurs prix du fournisseur.
7. Pour des acheteurs des produits agricoles, il est plus facile et bon marché de travailler avec des groupements de développement agricole (GDA) ou des sociétés mutuelles de services agricoles (SMSA).
8. Un groupe d'entrepreneurs agricoles (hommes ou femmes) peut organiser des ventes groupées des produits agricoles. Le groupe peut obtenir un meilleur prix de l'acheteur - si la qualité du produit est correcte.
9. Les groupements de développement agricole (GDA) ou des sociétés mutuelles de services agricoles (SMSA) qui fonctionnent bien ont des règles claires qui sont respectées par tous les membres. Quand les règles ne sont pas respectées par des membres, les sanctions sont appliquées.
10. Les bons chefs des groupements de producteurs respectent les règles et jouent leur rôle pour améliorer les affaires de tous les membres.
11. Les entrepreneurs agricoles (hommes ou femmes) qui sont membres des groupements de développement agricole (GDA) ou des sociétés mutuelles de services agricoles (SMSA) fiables améliorent leurs affaires.

Module 11 Gagner plus d'argent : investir dans les bonnes pratiques de gestion durable des terres

C'est Quoi la Gestion Durable des Terres ? et Comment les Bonnes Pratiques peuvent améliorer la production et la rentabilité ?



Les sols sont essentiels à la vie sur terre, mais les pressions humaines sur les ressources en sol atteignent des limites critiques : érosion, surexploitation des ressources naturelle, produits agrochimiques, pollution, salinisation, déboisement, changements climatique, pratiques non durables de la Gestion des Sols. En outre, la perte de sols productifs va amplifier la volatilité des prix alimentaires et potentiellement reléguer des millions de personnes dans la pauvreté.

Pourtant, les sols fournissent des services essentiels à la société, et leur gestion durable garantit un retour sur investissement élevé. Les pratiques de gestion intégrée des sols et des terres peuvent :

- Créer des conditions optimales pour la production durable de denrées alimentaires, de fibres, de fourrages, de bioénergie, de cultures arbustives et de produits animaux ;
- Protéger ou améliorer les services écosystémiques dont dépendent les systèmes de production agricole.



Les interventions axées sur la gestion durable des sols et des terres qui visent à augmenter la matière organique du sol devraient s'accompagner des mesures qui luttent contre les facteurs de dégradation. Avec le changement climatique, les récoltes sont en régression et cela met en danger la sécurité alimentaire et les moyens de subsistance. Les petits agriculteurs sont les acteurs les plus affectés.

Mis en œuvre par :



giz Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



En coopération avec :

Ministère de l'Agriculture,
des Ressources Hydrauliques et
de la Pêche



Tout cela doit être renforcé par l'accès des agriculteurs à des conseils techniques sur les bonnes pratiques durables, à des services financiers et aux marchés. En produisant des récoltes durables, nous pouvons protéger les moyens de subsistance et forger une résistance intelligente et respectueuse du climat.

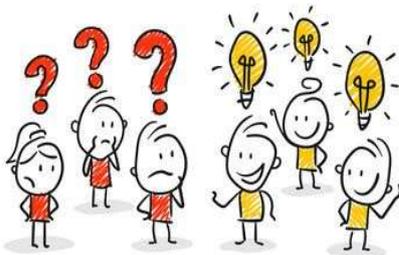
La gestion durable des terres se base sur l'application de **bonne pratiques agricoles** qui permettent de :

Leçons à tirer :

Un bon entrepreneur agricole (homme ou femme) doit veiller à :



1. Maintenir et améliorer la production (productivité)
2. Réduire le niveau de risque lié à la production et améliorer la capacité du sol à résister aux processus de dégradation (stabilité/résilience)
3. Protéger le potentiel des ressources naturelles et prévenir la dégradation de la qualité des sols et de l'eau (protection)
4. Être économiquement viables (viabilité)
5. Être socialement acceptable et garantir l'accès aux bénéfices d'une gestion améliorée des terres (acceptabilité/équité).



Nous allons vous proposer pour cela, des exemples de bonnes pratiques :

Mis en œuvre par :



giz Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



En coopération avec :

Ministère de l'Agriculture, des Ressources Hydrauliques et de la Pêche



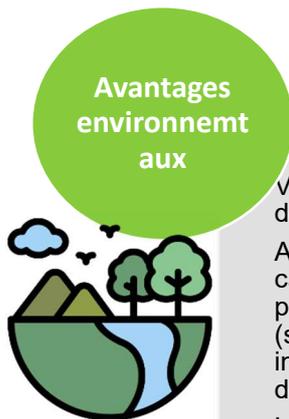
Bonne pratique 1 : « Compostage »

❖ C'est quoi le Compost ?



Le compost est un amendement organique riche en humus qui agit à long terme pour améliorer les propriétés physiques, chimiques et biologiques du sol. Il est obtenu de la décomposition de déchets organiques par un procédé biologique de transformation.

❖ Pourquoi le compost ?



Valorisation des déchets agricoles
Amélioration des caractéristiques physiques du sol (stabilité structurale, infiltration et rétention de l'eau ...)
L'amélioration de la qualité des sols et sa fertilité et par la suite l'augmentation de la productivité
Conservation la biodiversité dans les sols



Une alternative économique pour les engrais chimiques
Augmentation forte à moyenne des rendements agricoles
Economie en fertilisants : 10 tonnes de compost apportent au minimum 40 kg de N, 30 kg de P₂O₅ et 30 kg de K₂O

❖ Comment produit-on le compost ?



Mis en œuvre par :



giz Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



En coopération avec :

Ministère de l'Agriculture, des Ressources Hydrauliques et de la Pêche



Broyage des déchets

Mise en andains des déchets broyés

Retournement des andains

Ensachage

❖ Où on peut utiliser le compost ?

Les usages possibles du compost concernent les activités suivantes :



Exploitations arboricoles et maraichères



Plantes aromatiques et médicinales



Sylviculture



Culture sous serres



Agriculture biologique

Coûts et bénéfices :

Olivier avec les bonnes pratiques agricoles (compost)		
	Sans compost	Avec compost (3 T/ha)
Cout estimé de compost par ha	-	600
Superficie	5 ha	5 ha
Sorties d'argent	4.550	17.990
Rendement	1.000	3.000
Entrées d'argent	9.000	27.000
Profit	4.450	9.010
Différence		4.560

Mis en œuvre par :



giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



En coopération avec :

Ministère de l'Agriculture,
des Ressources Hydrauliques et
de la Pêche



Leçons à tirer :

Un bon entrepreneur agricole (homme ou femme) connaît que :

- 1- Le compost a des bienfaits prouvés sur les caractéristiques physico-chimiques et biologiques du sol
- 2- Le compost peut contribuer à l'assainissement des sols vis à vis des pathogènes et adventices ainsi que la protection contre les maladies.
- 3- Le compost constitue une bonne alternative aux engrais importés et dont les prix sont de plus en plus élevés
- 4- L'agriculteur doit connaître la structure et la texture de son sol pour estimer les doses de compost à apporter
- 5- Le compost améliore la fertilité du sol, augmente sa productivité et par la suite l'augmentation des revenus et des bénéfices.
- 6- L'agriculteur peut produire lui-même son besoin en compost en valorisant les déchets agricoles (déchets de taille, déchets animaux...) et en se référant au processus ci-dessus mentionné
- 7- Les agriculteurs organisés en SMSA ou GDA peuvent s'associer pour l'installation des plateformes, la production et la commercialisation de compost.

Bonne pratique 2 : « Culture intercalaire »,

Qu'est-ce que la culture de l'olivier en intercalaire ?



Une culture en intercalaire avec l'olivier est la présence simultanée sur un même champ d'une plantation et d'une bande d'une culture céréalière, avec des bandes de cultures céréalières, de légumineuses

Pourquoi la culture en intercalaire ?

- **Réduire les besoins en engrais**, surtout dans le cas de légumineuses alimentaires et fourragères
- Réduire la pression des mauvaises herbes et des maladies et minimiser **le recours au désherbage mécanique et chimique**.
- Réduire le besoin de travailler le sol
- Améliorer la santé des sols et protéger les sols contre l'érosion
- Augmenter la matière organique (en fonction de la biomasse produite)
- **Augmenter le rendement** et compenser l'année de faible production de l'olivier et ainsi **l'augmentation et la diversification des revenus** de l'agriculteur.

Combien je gagne ?



Pour améliorer les revenus d'agriculture et avoir des bénéfices, il faut planifier et choisir les espèces pour l'introduction des cultures intercalaires selon le système de production,

Selon les expériences, l'introduction des légumineuses alimentaires (petit pois, fève, lentille) ou des mélanges fourragers ont montré un impact positif sur l'augmentation de rendement d'olivier, l'amélioration de fertilité de sol et les revenus des agriculteurs

Cet effet bénéfique des légumineuses sur le rendement en olives pourrait être dû :

- À l'importance des résidus des légumineuses par rapport aux autres cultures à leur fixation biologique de l'azote
- À la faible compétitivité par rapport à l'olivier suite à la nature de leur semis en ligne à au moins 0.5 m de la rangée d'olivier



- À leur cycle court ainsi que les pratiques du désherbage mécanique durant le mois de février, pourraient permettre un meilleur stockage des eaux de pluies.

Exemple des cultures ; Mélange fourrager, culture intercalaire dans un verger d'olivier pourrait apporter un revenu moyen 2.892,1 TND aux agriculteurs (référence analyse cout bénéfice, ICARDA, 2023)

	Moyen
Préparation des terres cout moyen (TND/Ha)	107,59
Semis cout moyen	38,63
Cout moyen de la culture (TND/Ha)	350,67
Récolte, transport et transformation	344,82
Total moyenne des couts variables	841,73
Revenu moyen	2.892,10
Rendement net (TND/ha)	2.050,63

Utilisation des mélange fourragères /méteils : pâturage direct /balles des foin
/semences /ensilage /bouchons des méteils

Leçons à tirer

Un bon entrepreneur agricole (homme ou femme) adopte le choix de culture intercalaire à ses besoins et à la spécificité du système de production :



- Si l'agriculteur dispose un cheptel ovin /bovin il peut opter pour le choix des légumineuses fourrageres selon la periodicité souhaité
Court terme (les méteils), moyen terme (sulla) lon terme (luzerne)
- S'il y a un Minimum de labour et un couvert vegetal il y aura un Minimum d'irrigation

Respecter les distances entre les cultures. La densité de plantation varie selon la pluviométrie comme suit :

- Laisser une bande non cultivée suffisante tout le long des lignes/rangées des oliviers
- Planter selon les courbes de niveau pour les cultures en banquettes et en pente
- En système pluvial, il est très intéressant d'associer l'olivier avec une autre culture herbacée



Bonne pratique 3 : « Travail du sol »

Le travail du sol est une étape cruciale dans le cycle agricole puisqu'elle permet de créer un milieu favorable à l'épanouissement des plantes. Ce travail peut intervenir avant la mise en place des cultures ou pendant son développement et a un impact très important sur la qualité de la production future.

Un bon entrepreneur agricole (homme ou femme) adopte le choix de culture intercalaire à ses besoins et au spécificité du système de production :

Elle mérite donc une très grande attention de la part de l'agriculteur soucieux de son rendement !

Qu'est ce que le travail du sol ?

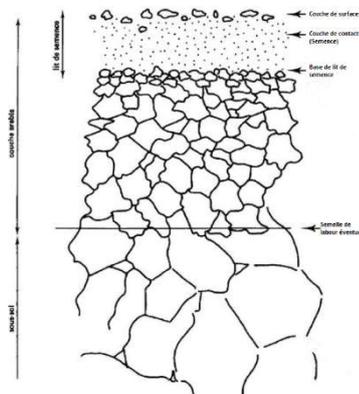
Le travail du sol consiste à préparer la parcelle afin d'y mettre en place, dans les meilleures conditions, une (ou plusieurs, en cas d'association) culture(s).

Il permet de satisfaire un certain nombre d'exigences au semis :



compost)

- Amélioration de : La structure du sol et l'amélioration de la circulation de l'eau mais aussi La germination, levée et la croissance des racines
- Empêcher les adventices de levée ou les détruire
- Enfouir les résidus et engrais/matière organique apportée (tel que le



Le travail **superficiel** du sol est un travail mécanique, de préparation de lit de semence, en dessous de la zone de semis mais sur une profondeur limitée selon les conditions du milieu (5 à 10cm, entre la couche de surface et la couche de contact *Voir figure à droite*)

Mis en œuvre par :



giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



En coopération avec :

Ministère de l'Agriculture,
des Ressources Hydrauliques et
de la Pêche



Leçons à tirer :

- 1- Le travail superficiel du sol est une Technique Culturelle Simplifiée parmi d'autres (e.g semis direct), il a un intérêt environnemental (structure du sol, MO) mais également économique (moins de frais de machinerie et augmentation du rendement) !
- 2- De façon simplifiée, un travail du sol profond améliore la perméabilité du sol en surface, la croissance et l'utilisation de l'eau du sol et l'efficience de l'eau consommée
- 3- Le labour primaire, le plus profond, effectué afin de préparer le sol pour la culture suivante.
- 4- La préparation du lit de semences crée les conditions du sol qui faciliteront le semis et favoriseront l'établissement de la culture.
- 5- Le suivi des cultures, le travail du sol post-semis favorise la croissance de la culture par des opérations telles que le désherbage ou le buttage qui facilitera le développement des racines et améliorera les récoltes.
- 6- Le labour de déchaumage recrée les conditions de surface du sol adéquates après la récolte.
- 7- La jachère contrôlée garde la terre en bon état pour bénéficier de la période sans cultures.
- 8- En matière de travail du sol, partout, mais surtout dans les zones à risque climatique, le rôle du chercheur ou de l'agent du développement ne peut être que d'aider à une décision raisonnée par l'agriculteur. Ce choix local doit se faire à partir d'une connaissance de l'environnement physique, d'un référentiel d'effets des techniques de travail du sol pouvant être obtenu chez l'agriculteur et d'outils de diagnostic agronomique et d'aide à la décision.



Module 12 Devenir entrepreneur dans la pratique

1. Qu'est-ce que vous avez appris?
2. Qu'est-ce que vous allez changer à votre exploitation ?
3. Qu'est-ce que vous allez changer comme groupe ?

Utilise les fiches suivantes pour

Planifier la production,

Enregistrer les sorties et entrées d'argent et calculer si vous faites perte ou profit

Planifier les dépenses et revenus

Et suivre le remboursement de crédits

2. Fiches d'application

Monsieur, Madame, Cher Entrepreneur agricole,

Ce cahier comporte des outils que vous avez connus et appliqués dans l'Ecole d'Entrepreneuriat Agricole.

L'utilisation régulière de ce cahier vous aidera à devenir un entrepreneur agricole dans la pratique. Ce cahier d'application comprend :

- Six jeux de fiche de gestion par spéculation composé chacun de
 - **Calendrier de production** pour la planification
 - **Fiche de suivi quotidien** d'intrants, d'opération, de services et de sorties d'argent
 - **Fiche d'évaluation Perte ou Profit**

Le premier jeu de fiches vous servira pour l'activité principale : ovins viande. IL comporte une fiche spéciale de performance. Les autres jeux de fiches vous serviront pour les **productions agricoles par parcelle.**

- Deux calendriers financiers : l'un pour la planification des dépenses et des entrées, et l'autre pour évaluer les dépenses et les entrées réelles que vous avez apportées au cours de l'année ;
- Les informations utiles à la fin de ce cahier (Nom /contact des conseillers agricoles)

Vous pouvez commencer à utiliser ce cahier à tout moment :

- Si vous êtes **en cours de campagne**, enregistrez les intrants, la main-d'œuvre, les sorties et les entrées d'argent pour chaque spéculation, et faites l'évaluation en fin de campagne.
- Si vous êtes **en fin de campagne**, commencez avec l'évaluation des sorties et entrées d'argent.
- Si vous êtes **en début de campagne**, commencez avec la planification en utilisant le calendrier par spéculation et les fiches de sorties / entrées d'argent. Ensuite vous enregistrez régulièrement les sorties et entrées d'argent pour pouvoir faire l'évaluation à la fin de la campagne.

Nous vous souhaitons plein succès

Mis en œuvre par :



giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



En coopération avec :

Ministère de l'Agriculture,
des Ressources Hydrauliques et
de la Pêche





Evaluation de l'année de production

Parcelle	Spéculation / Produit	Superficie ou Effectifs	Sortie d'argent (DT) 	Production	Prix de vente par unité (DT)	Entrées d'argent (DT) 	Perte ou Profit (DT) 
1		Ha		Kg			
2		Ha		Kg			
3		Ha		Kg			
4		Ha		Kg			
5		Ha		Kg			
	Vache lait	Animaux		kg			
TOTAL							



Evaluation des systèmes de production et des résultats de l'année

		Parcelle / production				
		1	2	3	4	5
Est-ce que je suis satisfait avec les résultats de l'année?						
Quel est le plus important changement à introduire?						
Quel est l'objectif de ce changement?						
Comment je ferai ce changement? Combien d'argent ai-je besoin?						
Combien d'argent ai-je économisé ?						
Est-ce que j'aurai besoin de crédit pour la suite ?						

Mis en œuvre par :



giz Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



En coopération avec :
Ministère de l'Agriculture,
des Ressources Hydrauliques et
de la Pêche



Gestion de l'argent durant l'année

Planification des dépenses du ménage



Besoins d'argent	Dépenses (DT)	Chaque mois
Epicerie		Chaque mois
Légumes et fruits		Chaque mois
Viandes et poissons		Chaque mois
Eau		Chaque mois
Electricité		Chaque mois
Communication		Chaque mois
Sous-Total mensuel		Chaque mois

Besoins d'argent	Dépenses (DT)	A des périodes spécifiques
Scolarisation		Une fois l'année
Habillement		Une fois l'année
Evénements heureux (mariages, naissances d'enfants, circoncision ;...)		
Sous-Total Annuel		

Mis en œuvre par :



giz Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

En coopération avec :



Ministère de l'Agriculture, des Ressources Hydrauliques et de la Pêche



Mon Calendrier financier de l'année

Sorties d'argent

Productions et Ménage		Sep	Oct	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juill	Août
Olives	Intrants& services												
	Main-d'œuvre												
Production 2	Intrants& services												
	Main-d'œuvre												
Production 3	Intrants& services												
	Main-d'œuvre												
Production 4	Intrants& services												
	Main-d'œuvre												
Production 5	Intrants& services												
	Main-d'œuvre												
Vaches laitières	Intrants& services												
	Main-d'œuvre												
Equipement et outils													
Ménage													
Scolarisation													
Événements heureux													
Habillement													
Autres sorties d'argent													
Total par mois 													

Mon Calendrier financier de l'année

Entrées d'Argent et solde

Mis en œuvre par :



giz Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

En coopération avec :



Ministère de l'Agriculture,
des Ressources Hydrauliques et
de la Pêche



Productions/Spéculations	Sep	Oct	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juill	Août
Olives												
Production 2												
Production 3												
Production 4												
Production 5												
Vaches laitières												
Autres entrées												
Total des entrées												
Solde du mois (Entrée - Sorties) 												
Cumul (Solde cumulé de l'année)												

Mis en œuvre par :



giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



En coopération avec :
Ministère de l'Agriculture,
des Ressources Hydrauliques et
de la Pêche



Besoin de crédits

Objectif du crédit	
Date d'octroi	
Date de remboursement total	
Montant total reçu (DT)	
Montant à rembourser (DT)	
Date des échéances de remboursement	Montant remboursé

Mis en œuvre par :



giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



En coopération avec :
Ministère de l'Agriculture,
des Ressources Hydrauliques et
de la Pêche



Contacts utiles

Noms, adresse et contacts des points focaux du groupe	1.
	2.
	3.
Nom, adresse et contacts de l'Agent technique de suivi	
Autres	

Mis en œuvre par :



giz Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



En coopération avec :

Ministère de l'Agriculture, des Ressources Hydrauliques et de la Pêche



Mes engagements

Planifier en utilisant le calendrier culturel

Utiliser les semences de bonne qualité

Utiliser les intrants de bonne qualité, et les appliquer à temps

Veiller sur les entrées et sorties d'argent pour assurer le profit/ Cahier d'application

Produire et livrer des produits de meilleure qualité (propre, bien triés et séchés, et saint...)

Calculer toujours le bénéfice /la marge brute

Faire des dépôts bancaires

Constituer des organisations professionnelles agricoles (GDA, SMSA)

Spécifiez d'autres engagements :

.....
.....



Les ABC d'entrepreneurs agricoles

A	A griculture A rgent A ffaire	M	M arge brute M ain-d'œuvre M arché
B	B énéfice B anque	N	N ourriture N égociation
C	C rédit C omptabilité C ommerce	O	O rganisation O utils
D	D iversification D épenses	P	P roduction P rofit P lanification
E	E pargne E ngrais E ntreprise	Q	Q ualité Q uantité
F	F inancer F acture F erme	R	R endement R evenu R emboursement
G	G estion G agner d'argent	S	S ortie d'argent S colarisation
H	H ectare H omme-jour	T	T erre T ravail
I	I ntérêt I nvestissement	U	U nité U nion de producteurs
J	J achère J ournée de travail	V	V aleur V ariété
K	K ilogramme K ilocalorie	X	PriX EX portation
L	L abour L ivret d'épargne	Y	PaYer
		Z	Z éro Z one



Publié par	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH Sièges enregistrés Bonn et Eschborn, Allemagne Dag-Hammarskjöld-Weg 1-5 65760 Eschborn, Allemagne
Conjointement élaboré par	GIZ (Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit GmbH) Projet Innovations pour l'Agriculture et l'Agro-alimentaire (IAAA) <i>Sustainable Smallholder Agri-Business, West and Central Africa (SSAB)</i> Projet PAD
Edition	1 ^{ère} édition Octobre 2018 2 ^{ème} édition Janvier 2023
Impression	
Rédaction	Annemarie Matthes, Melanie Hinderer (ABF) Boureima Ouedraogo (consultant) Ferial Boujedi, Rania Mezzi, PEAD
Dessins	
Financement	
Contacts	

Le contenu de la présente publication relève de la responsabilité de la GIZ sur mandat du Ministère fédéral de la Coopération économique et du Développement (BMZ).