

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

République Algérienne Démocratique et Populaire

وزارة التكوين والتعليم المهنيين

Ministère de la Formation et de l'enseignement  
Professionnels

Institut National  
De la  
Formation Professionnelle

المعهد الوطني  
للتكوين المهني

Programme d'étude  
**Production des Huiles d'Olives**

Code N°: IAA0702

**Comité technique d'homologation**

Visa N° : IAA05/07/10


**CAP**

**2006**

**Niveau II**

### MATRICE DES MODULES DE FORMATION

Durée	(h)								
		1	2	3	4	5	6	7	8
(h)	<div>MC</div> <div>MQ</div>	MC1 Maths	MC2 Physique	MC3 chimie	MC4 Hygiène et sécurité	MC5 Informatique	MC6 Techniques d'expression	MC7 Législation	MC8 Botanique de l'olivier
		ordre							
	MQ1 : préparation des olives	1	X	X		X		X	X
	MQ2 : Production d'huile d'olive	2	X	X	X	X		X	X
	MQ3 : Stockage et conditionnement	3	X	X	X	X		X	X

Modules	S1				S2				Total Général
	COURS	TP/TD	TOT HEB	Tot semestr	COURS	TP/TD	TOT HEB	Tot semestr	
									
<b>Mathématiques</b>	1	1	2	34					34
<b>Physique</b>	1	1	2	34					34
<b>Chimie</b>	1	2	3	51					51
<b>Hygiène et sécurité</b>	1	1	2	34	1	1	2	22	56
<b>Informatique</b>	2	2	4	68	2	2	4	44	112
<b>Techniques d'expression</b>	1	1	2	34	1	1	2	22	56
<b>Législation et réglementation</b>					1	2	3	33	33
<b>Bot de l'oliv</b>					2	3	5	55	55
<b>MQ1 : Préparation des olives</b>	4	4	8	136	2	2	4	44	180
<b>MQ2 Production d'huile d'olive</b>	4	4	8	136	4	4	8	88	224
<b>MQ3 : Stockage et conditionnement</b>	2	3	5	85	4	4	8	88	
<b>TOTAL</b>	17	19	36	612	17	19	36	396	1224

Le volume et la répartition horaire sont appelés à être revus par les enseignants

## **FICHE DE PRESENTATION DU MODULE QUALIFIANT**

**Module** : Préparation des olives

**Code du module** : MQ1

### **Objectif modulaire**

### **Comportement attendu** :

A l'issue de ce module, le stagiaire doit être capable d'effectuer la préparation des olives en vue de l'extraction de l'huile

### **Conditions d'évaluation** :

A l'aide de :

Cribles statiques ou vibrants Ou manuellement

Olives (feuilles et scions)

Balance

Milieu frais et suffisamment ventilé en couches peu épaisses (l'olivaio)

Bac d'eau ou installation ad hoc

Egouttoir

A partir de :

Instruction de préparation

### **Critères généraux de performances** :

Bonne Préparation des olives

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
Effectuer le tri	Un tri adéquat	Nettoyage des olives avec une solution alcaline Différents types de tri Manuel Cribles statiques ou vibrants Risques d'altération des olives
Effectuer le pesage des olives	Respect des normes de pesage	- Equipements de pesage (Balance, pont bascule) -Techniques du pesage
Effectuer l'entreposage des olives	Respect des conditions d'entreposage	- Entreposage Importance - Conditions d'entreposage des olives (Milieu, durée maximale d'entreposage, palissage des aires, gestion des arrivages) - Moyens d'entreposage utilisés
Effectuer le lavage des olives	Olives dépourvues de traces de terre, de feuilles.....	Choix des eaux de lavage Différents types de lavage Importance du renouvellement d'eau de lavage Les conséquences d'un mauvais lavage : - Effet sur les propriétés organoleptiques (odeur, goût, couleur)  Effet sur la durée de conservation

## **FICHE DE PRESENTATION DU MODULE QUALIFIANT**

**Module :** Production d'huile d'olive

**Code du module :** MQ2

### **Objectif modulaire**

### **Comportement attendu :**

A l'issue de ce module, le stagiaire doit être capable d'effectuer la production d'huile d'olive

### **Conditions d'évaluation :**

A l'aide de

Broyeur à meules ou broyeur à disques

Olives

Malaxeur

Olives broyées

Extracteur

Moût d'huile

Séparateur (centrifugeuse ou presse hydraulique)

A partir de:

Fiche technique de l'extracteur

Broyeur

Instructions

### **Critères généraux de performances :**

Production correcte d'huile d'olive

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
Broyer les olives	Utilisation adéquate de l'équipement de broyage	Définition du broyage Types de systèmes fondamentalement utilisés <ul style="list-style-type: none"> <li>- Broyeurs à meules</li> <li>- Broyeurs à marteaux, à couteaux et à disques</li> </ul> Comparaison entre les deux systèmes
Malaxer les olives broyées	Bon malaxage des olives	Définition du malaxage Importance du temps alloué au malaxage Le fonctionnement d'un malaxeur Les différents types de malaxeurs Avantage et inconvénients du réchauffement pour le malaxage Rôle de la méthode utilisée pour le broyage dans l'efficacité du malaxage
Mettre en marche l'extracteur	Utilisation adéquate de l'extracteur	Extraction de l'huile : Définition Les différentes méthodes d'extraction <ul style="list-style-type: none"> <li>1- Extraction par pression               <ul style="list-style-type: none"> <li>Définition</li> <li>Principe</li> <li>Equipements nécessaires</li> <li>Avantage de l'extraction par pression</li> </ul> </li> <li>2- Extraction par centrifugation               <ul style="list-style-type: none"> <li>Définition</li> </ul> </li> </ul>

		Principe Avantages Inconvénients
Séparer le moût d'huile et les grignons	Bonne séparation du moût d'huile et des grignons	- Pâte d'huile (mélange hétérogène) Définition Composition de la pâte d'huile - Séparation des moûts d'huile et les grignons (séparation liquide solide)
Introduire le moût d'huile dans le séparateur	Respect de la fiche technique	Mout d'huile Introduction Définition Spécification technique ( selon le type et la variété de l'olive, viscosité ,indice de peroxyde)
Effectuer la centrifugation	Utilisation adéquate de la centrifugation	- Centrifugation Définition Importance Séparation huile margarine Classification d'huile d'olive - Centrifugeuse Principe des différents forces Principe de fonctionnement Mode d'exploitation Nettoyage de la centrifugeuse (Importance et période) -Les sous produits de l'huilerie Définition Débouchés



## **FICHE DE PRESENTATION DU MODULE QUALIFIANT**

**Module : Stockage et conditionnement**

**Code du module : MQ3**

### **Objectif modulaire**

### **Comportement attendu :**

A l'issue de ce module, le stagiaire doit être capable d'effectuer le stockage et le conditionnement

### **Conditions d'évaluation**

A l'aide de :

Cuves en métal inoxydable, fosses en marbre ou en faïence  
Caves à l'abri de la lumière  
Fut  
Bouteilles en verre

A partir de :

Fiche de stock

### **Critères généraux de performances :**

- Respect des normes de stockage
- Conditionnement adéquat

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
Effectuer le stockage	Stockage correct de l'huile	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stockage</li> <li>- Condition de stockage</li> <li>- Moyens de stockage</li> <li>- Conséquences d'un mauvais stockage</li> </ul>
Effectuer le conditionnement	Bon conditionnement de l'huile	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Emballage : Définition Matériaux d'emballage de l'huile d'olive</li> <li>- Conditionnement : Définition Technique de conditionnement</li> <li>- Etiquetage</li> </ul>

## **FICHE DE PRESENTATION DU MODULE COMPLEMENTAIRE**

**Module : Mathématiques**

**Code du module : MC1**

### **Objectif modulaire**

### **Comportement attendu :**

A l'issue de ce module, le stagiaire doit être capable d'utiliser des notions de base de mathématiques

### **Conditions d'évaluation**

A l'aide de:  
Support de cours

A partir de : Exercices

### **Critères généraux de performances :**

Bonne utilisation des notions de base de mathématiques

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
Utiliser des notions d'arithmétique	Utilisation adéquate des notions d'arithmétique	Les quatre opérations élémentaires Les fractions Le pourcentage La règle de trois
Définir l'équation numérique du premier degré	Définition correcte de l'équation numérique du premier degré	Equation numérique du premier degré

## **FICHE DE PRESENTATION DU MODULE COMPLEMENTAIRE**

**Module : Physique**

**Code du module : MC2**

### **Objectif modulaire**

### **Comportement attendu :**

A l'issue de ce module, le stagiaire doit être capable d'utiliser des notions de base de physique

### **Conditions d'évaluation**

A l'aide de:

Support de cours

A partir de :

Exercices

### **Critères généraux de performances :**

Bonne utilisation des notions de base de physique

Objectifs intermédiaire	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
Définir un liquide et un gaz	Définition correcte d'un liquide et d'un gaz	Définition d'un liquide Définition d'un gaz
Déterminer les trois états de la matière	Bonne détermination des trois états de la matière	Définition des trois états de la matière
Définition des mesures physiques	Définition correcte des mesures physiques	Définitions des mesures physiques suivantes : 1- Les unités de mesure 2- Densité 3- Viscosité 4- Poids massique 5- Volume, Masse volumique 6- Pression 7- Couleur Utilisation des appareils de mesure Etalonnage
Définir la force	Définition correcte de la force	- La force Définition Propriétés des forces Polygone des forces Cas d'étude Force de gravité (décantation) Force centrifuge (centrifugation)



## **FICHE DE PRESENTATION DU MODULE COMPLEMENTAIRE**

**Module : Chimie**

**Code du module : MC3**

### **Objectif modulaire**

#### **Comportement attendu :**

A l'issue de ce module, le stagiaire doit être capable d'utiliser des notions de base de chimie pour exécuter ses tâches

#### **Conditions d'évaluation**

A l'aide de:

Support de cours

A partir de :

Directives

#### **Critères généraux de performances :**

Utilisation adéquate des notions de base de chimie



Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
Utiliser des notions de chimie générale	Utilisation adéquate des notions de chimie générale	<p>Chimie générale</p> <p>Définition des :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Solution</li> <li>- Acide et base</li> <li>- pH</li> <li>- Neutralisation</li> <li>- Acidité</li> </ul>
Utiliser des notions de chimie organique	Utilisation adéquate des notions de chimie organique	<p>Chimie organique</p> <p>Nomenclature des composés organiques suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acides</li> <li>- Alcools</li> <li>- Sucres</li> <li>- Vitamines</li> <li>- Composés azotés</li> </ul> <p>Notion de chimie de corps gras</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acide gras</li> <li>- Triglycérides</li> <li>- Hydrolyse</li> <li>- Oxydation</li> </ul>

## **FICHE DE PRESENTATION DU MODULE COMPLEMENTAIRE**

**Module : Hygiène et sécurité**

**Code du module : MC4**

### **Objectif modulaire**

#### **Comportement attendu :**

A l'issue de ce module, le stagiaire doit être capable d'appliquer les règles d'hygiène et de sécurité

#### **Conditions d'évaluation**

- A l'aide:
- A partir de : Consignes  
Normes d'hygiène et de sécurité

#### **Critères généraux de performances :**

Application correcte des règles d'hygiène et de sécurité

Objectifs intermédiaire	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
Identifier l'accident du travail	Identification correcte de l'accident du travail	Accident du travail : * Définition * Causes * Conséquences
Organiser des secours en cas d'accident	Organisation rapide de secours adéquats en cas d'accident	Notions de secourisme en cas d'accident * Organisation des secours Pharmacie d'urgence Transport des blessés
Donner les premiers soins aux blessés	Identification correcte des premiers soins à donner aux blessés	Les premiers soins
Connaître les principes de sécurité propres à la profession	Une bonne connaissance du danger Utilisation appropriée des moyens de protection	Connaissances du danger Préventions des accidents (Moyens de protection, gestes,...)
Luter et prévenir en cas d'incendie	Interventions efficaces	Incendies : Origines Moyens de protection

## **FICHE DE PRESENTATION DU MODULE COMPLEMENTAIRE**

**Module : Informatique**

**Code du module : MC5**

### **Objectif modulaire**

#### **Comportement attendu :**

A l'issue de ce module, le stagiaire doit être capable d'ouvrir :  
Un fichier Word et saisir un texte  
Un fichier Excel et dresser un tableau

#### **Conditions d'évaluation**

- A l'aide de:

Micro-ordinateur

- A partir de :

Logiciels : Word et Excel

#### **Critères généraux de performances :**

Utilisation correcte des deux logiciels Word et Excel

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
Ouvrir un fichier Word et saisir un texte	Saisie correcte dans un fichier Word (Une bonne mise en forme)	Structure d'un micro-ordinateur Les systèmes d'exploitation MS DOS WINDOWS Traitement de textes Word : *Présentation du Word *Mise en forme *Insertion d'un tableau *Mise en page et impression
Ouvrir un fichier Excel et dresser un tableau	Dessin correct d'un tableau dans un fichier Excel	Excel : * Présentation de la feuille de calcul * Utilisation des fichiers Classeurs * Saisie de données et de Formules * Mise en page et Impression * Représentation graphique

## **FICHE DE PRESENTATION DU MODULE COMPLEMENTAIRE**

**Module :** Techniques d'expression

**Code du module :** MC6

### **Objectif modulaire**

### **Comportement attendu :**

A l'issue de ce module, le stagiaire sera capable de communiquer dans les normes

### **Conditions d'évaluation**

A l'aide de:

A partir de :

Documents

### **Critères généraux de performances :**

Utilisation correcte des outils de communication

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
Définir les différentes étapes de communication	Une bonne définition des différentes étapes de communication	Les différentes étapes de communication Exemple de la communication écrite : La lettre Le curriculum vitæ Demande de travail
Définir quelques techniques d'expression	Une bonne définition des techniques d'expression	Techniques d'expression, exemple : - La prise de note - Le rapport

## **FICHE DE PRESENTATION DU MODULE COMPLEMENTAIRE**

**Module : Législation et réglementation**

**Code du module : MC7**

### **Objectif modulaire**

#### **Comportement attendu :**

A l'issue de ce module, le stagiaire aura des connaissances sur la législation algérienne du travail et les principes généraux de droits sur les relations du travail et la protection du consommateur

#### **Conditions d'évaluation**

- A l'aide:
- A partir de : textes

#### **Critères généraux de performances :**

Une bonne connaissance de la législation et la réglementation



Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
Identifier les textes sur les relations individuelles du travail.	Une bonne connaissance des textes régissant les relations individuelles du travail.	Les différents textes régissant les relations individuelles du travail
Déterminer les droits et les devoirs du travailleur.	Détermination correcte des droits et des devoirs du travailleur.	Le contrat du travail La durée du travail Les congés annuels La sécurité sociale Conventions collectives Règlement intérieur
Identifier les textes régissant la protection du consommateur	Identification exacte des textes régissant la protection du consommateur	Les différents textes régissant la protection du consommateur

## **FICHE DE PRESENTATION DU MODULE COMPLEMENTAIRE**

**Module :** Botanique de l'olivier

**Code du module :** MC8

### **Objectif modulaire**

#### **Comportement attendu :**

A l'issue de ce module, le stagiaire aura des notions sur la botanique de l'olivier

#### **Conditions d'évaluation**

- A l'aide:
- A partir de :

#### **Critères généraux de performances :**

Maîtrise des notions de botanique de l'olivier

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
Effectuer la description botanique de l'olivier	Bonne connaissance de la botanique	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mythes et réalités historiques               <ul style="list-style-type: none"> <li>1-Historiques</li> <li>2- Longévité</li> <li>3 Mythes et symboles</li> </ul> </li> <li>- Description botanique               <ul style="list-style-type: none"> <li>1-1 Aspect général</li> <li>1-2 Feuilles</li> <li>1-3 Fleurs</li> <li>1-4 Fruits</li> <li>1-5 Racines</li> <li>1-6 Variétés</li> <li>1-7 Cycles végétatifs</li> </ul> </li> <li>- Relation croissance végétative et production</li> <li>- La cueillette des olives</li> </ul>
Déterminer l'utilité de l'olivier	Bonne connaissance de l'utilité de l'olivier	<p>Utilité</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alimentation               <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Olive de tables</li> <li>2 Huile</li> <li>3 Autres préparations</li> </ul> </li> <li>- Santé</li> <li>- Industrie et élevage</li> <li>- Cosmétologie</li> </ul>