

**Partie III : Matériels et méthodes****Introduction :**

La qualité de l'huile d'olive est influencée par plusieurs facteurs climatiques, géographiques, pédologiques et génétiques ; ainsi que par le mode d'extraction, les pratiques culturales et les conditions de stockage.

Cette qualité dépend en premier lieu des olives dont elle provient et par la suite des différentes étapes qui s'étendent de la production à la cueillette des olives et de la fabrication à la conservation de l'huile.

Dans cette partie, le premier chapitre va être consacré à la présentation des variétés d'oliviers étudiées (Chemlal, Sigoise) et d'Oléastre. Ensuite leurs huiles d'olive vont subir des analyses microbiologiques, physicochimiques et sensorielles et enfin à l'aide du traitement statistique (ACC), on va voir les relations existantes entre les Variétés régionales des olives, Indices physico-chimiques des huiles et les Paramètres physico-chimiques du sol qu'ont à ajouter l'altitude.

**Chapitre 1 : Présentation des variétés****I. Le matériel végétal :**

Le matériel végétal utilisé pour ce travail comprend :

- La variété d'olivier **Sigoise** ;
- La variété d'olivier **Chemlal** ;
- **L'Oléastre** (l'olivier sauvage).

**I.1. Présentation des variétés :****I.1.1. La variété Sigoise :**

Dénomination :

## Sigoise



- SYNONYMES : Olive de Tlemcen, Olive du Tell
- ORIGINE: Plane de Sig (Mascara)
- DIFFUSION : Occupe 25 % du verger oléicole algérien .
- UTILISATION : Double aptitude ( Huile et olives de table)
- LE TAUX D'ENRACINEMENT : Moyen
- LE RENDEMENT EN HUILE : 18 à 22 %



### Considérations

#### • Agronomiques et commerciales

Variété , de saison ,tolérante aux eaux salées, moyennement résistante au froid et à la sécheresse.

La floraison précoce d'une intensité moyenne

Le taux de nouaison faible : 00,70 %

Le rapport pulpe noyau moyen : 06,44

La pulpe se détache facilement du noyau.

La productivité est moyenne et alternante

Variété en extension sur tout le territoire national.

Bon pollinisateur de Chemlal

### I.1.2 Caractères morphologiques de la variété Sigoise :

Dénomination :

# Sigoise

## Caractères morphologiques



### ARBRE

Vigueur :  
Port :  
Densité du feuillage :  
Longueur des entre-nœuds :

moyenne  
dressé  
moyenne  
moyen



### FEUILLE

Forme :  
Longueur :  
Largeur :  
Courbure longitudinale du limbe :

elliptique lancéolée  
longue  
moyenne  
plan



### INFLORESCENCE

Longueur :  
Nombre de fleurs :

moyenne  
faible



### FRUIT

Poids :  
Forme :  
Symétrie :  
Position du diamètre transversal maximal :  
Sommet :  
Base :  
Mamelon :  
Présence Lenticelles :  
Dimension Lenticelle :  
Début de la véraison :  
Couleur en pleine maturation :

faible  
ovoïde  
légère asymétrie  
centrale  
pointu  
tronquée  
absent  
nombreuses  
petites  
uniformément  
noire



### ENDOCARPE

Poids :  
Forme :  
Symétrie : A  
Symétrie : B  
Position du diamètre max :  
Sommet :  
Base :  
Surface :  
Nombre de sillons fibrovasculaires :  
Distribution sillons fibrovasculaires :  
Extrémité du sommet :

moyen  
elliptique  
asymétrique  
symétrique  
centrale  
pointue  
arrondie  
lisse  
moyen  
uniforme  
avec mucron



### I.1.3. La variété Chemlal :

Dénomination :

# Chemlal



- SYNONYMES : Achamlal - Achamli - Achemlal.
- ORIGINE : Kabylie
- DIFFUSION : Occupe 40% du verger oléicole algérien.
- UTILISATION : Huile
- LE TAUX D'ENRACINEMENT : Faible
- LE RENDEMENT EN HUILE : 18 à 22 %



## Considérations

### • Agronomiques et commerciales

Variété rustique et tardive,  
La variété Chemlal autostérile, est toujours associée à d'autres variétés qui assurent sa pollinisation comme les variétés Azeradj ou Signise.  
La productivité élevée et peu alternante  
Trop souvent confondu (à tort) avec la variété Chemlali de Tunisie.

## I.1. 4. Caractères morphologiques de la variété Chemlal :

Dénomination :

## Chemlal

Caractères  
morphologiques

## ● ARBRE

Vigueur :  
Port :  
Densité du feuillage :  
Longueur des entre-nœuds :

forte  
dressé  
moyenne  
moyen



## ● FEUILLE

Forme :  
Longueur :  
Largeur :  
Courbure longitudinale du limbe :

elliptique lancéolée  
moyenne  
moyenne  
plan



## ● INFLORESCENCE

Longueur :  
Nombre de fleurs :

moyenne  
moyen



## ● FRUIT

Poids :  
Forme :  
Symétrie :  
Position du diamètre transversal maximal :  
Sommet :  
Base :  
Mamelon :  
Présence Lenticelles :  
Dimension Lenticelle :  
Début de la véraison :  
Couleur en pleine maturation :

faible  
allongée  
asymétrique  
centrale  
pointu  
arrondie  
absent  
nombreuses  
petites  
uniformément  
noire



## ● ENDOCARPE

Poids :  
Forme :  
Symétrie : A  
Symétrie : B  
Position du diamètre max :  
Sommet :  
Base :  
Surface :  
Nombre de sillons fibrovasculaires :  
Distribution sillons fibrovasculaires :  
Extrémité du sommet :

moyen  
elliptique  
léger asymétrique  
symétrique  
centrale  
pointu  
arrondie  
lisse  
moyen  
uniforme  
avec mucron

I.2. Olivier sauvage ou Oléastre : (*Zebboudj, Zebbour, Sebboudj, Tazbboujt*)





**Photo n°49 : Oléastre (*Olea europaea* var *sylvestris*)**    **Photo n°50 : Fruits mûres d'oléastre**



**Photo n°51 : Oléastre (sous forme d'arbuste)**    **Photo n°52 : Fruits verts d'oléastre**

L'olivier sauvage est un arbre à tronc court et trapu, souvent contourné, se présentant fréquemment sous forme d'arbuste plus ou moins élevé (4 à 5 mètres), souvent épineux.

Les feuilles sont opposées, coriaces et persistantes. Le fruit est une drupe de couleur violet-noirâtre, dont la taille est le tiers environs de l'olive cultivée.

Il peut atteindre les dimensions d'un arbre de seconde grandeur : les sujets de 3 à 4 mètres de circonférence et 10 à 12 mètres de hauteur ne sont pas rares. L'enracinement, à la fois pivotant et traçant, est très développé.

Au point de vue écologique, il relève de l'étage semi-aride et exceptionnellement du subhumide. C'est avant tout une essence xérophile et thermophile.

Il manque dans les montagnes élevées et trop humides. Sa répartition dépend du climat, ce qui l'écarte des climats trop secs ou trop humides.

Ce n'est pas un arbre montagnard : il va de mer à 1000 ou 1200m. Il ne manifeste pas de grandes exigences au point de vue pluviométrique et se contente de la tranche de 400mm.

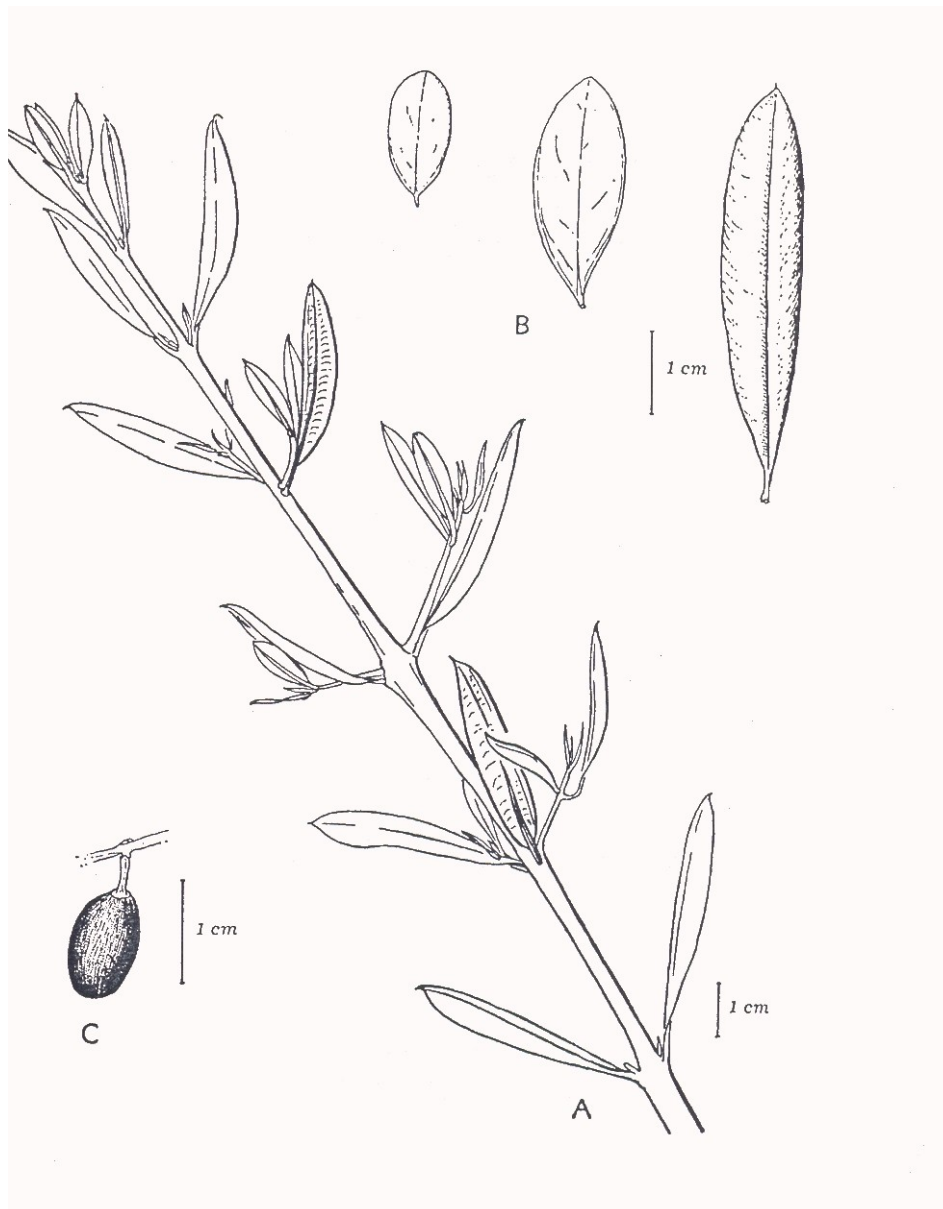
Il est indifférent à la nature du sol ; c'est une des rares espèces pouvant vivre sur les sols argileux, mais il préfère les calcaires et les schistes.

Arbre au tempérament vigoureux, il rejette vigoureusement jusqu'à un âge très avancé et réagit aux mutilations en donnant de nombreux rejets de tronc ou de branches. Sa vitalité est puissante et il peut vivre plus de 1000 ans, mais sa croissance est très lente.



**Photo n°53 : Inflorescences d'oléastre**

**I.2.1. Caractères morphologiques de l'Oléastre :**



**Figure n°43 : Olivier sauvage (*Olea europaea*, var. *sylvestris*)**

**A:** Rameau; **B:** (de gauche à droite) deux feuilles de rejet et une feuille normale ; **C :** fruit  
(Dessin de l'Institut Scientifique Chérifien).

### I.3. L'échantillonnage :

Les olives ayant servi à l'étude sont prélevées régulièrement d'arbres adultes. La récolte est effectuée habituellement à la main.

Les prélèvements d'échantillons d'olives ont été effectués durant la campagne (2009-2010) dans différentes zones de la Wilaya de Tlemcen dans des oliveraies privées dans les régions de **Béni-Snous, Sebdou, Remchi** et pour l'Oléastre ont choisi les oléastres de la région de l'**Ourit**.

L'échantillonnage est effectué au hasard pour chaque variété d'olivier. Notons que les dates de prélèvements ont été presque identiques pour toutes les variétés au stade de maturité



noir (La pleine maturité se manifeste par une coloration noire de la peau et une faible force de détachement de l'olive, avant le début de la chute naturelle).

Chaque échantillon est constitué d'environ 20 kg d'olive provenant exclusivement des deux arbres et récoltés à hauteur d'homme sur toute leur frondaison. Les fruits sont rapidement transportés à l'huilerie dans des caisses en plastiques.

L'huile est extraite des fruits de chaque variétés (chaque variété est son propre huile) par le système continue à trois phases. L'huile extraite à subi des prélèvements pour faire l'objet des analyses microbiologiques et des analyses physico-chimiques.

Tous les échantillons ont été transportés vers le laboratoire vétérinaire de Tlemcen l'endroit où c'est déroulé notre travail

Les échantillons destinés aux analyses physico-chimiques sont conservés dans des flacons en verre brun à une température de 4°C dans le service de physico-chimie, dans l'attente d'être analysé.