



TELEPHONE : **028166**

**028166**

الجامعة  
الجامعة  
الجامعة

**المركز القومي  
للتربويات الفلاحية  
تونس**

TUNIS

**F**

LE CHIENDENT

REPUBLIQUE TUNISIENNE

Office National de l'Etat M. TALEB JARIAK ET JENIEUR A L'O.N.U.)

Projet de Développement

Général Intégré des Zones

à Vocation Oléicole

PNR / SOUTIENABLES :

- SPAK -

Parmi les principaux ennemis des cultures il y a  
signaler le mauvais herbes.

Ces mauvaises herbes agissant d'une manière directe ou  
indirecte conditionnent la plupart du temps les rendements des cultures.  
Dans le domaine de l'arboriculture et plus particulièrement dans le  
domaine Oléicole, la mauvaise herbe constituant le 1er ennemi des planta-  
tions est le chiendent.

Cynodon dactylon connu sous le nom " de Chiendent " appartient au groupe  
des monocotylédones ordre des glumales, famille des graminées.  
Cette plante, constitue au sein de la famille des graminées un sous-gou-  
-roupe caractéristiques tout à fait particulières puisqu'elle se multiplie par  
rhizomes.

Cette mauvaise herbe doit son effet grâce à son grand pouvoir de multipli-  
cation et à sa résistance à la sécheresse puisqu'elle arrive à se conserver  
sous forme de rhizomes dans le sol pendant une période allant jusqu'à  
trois ans.

#### Importance du Chiendent dans les plantations d'Oliviers :

L'enracinement par le Chiendent de très nombreuses plantations d'Olivier  
constitue l'obstacle le plus important au développement de l'Oléiculture.  
Le problème est d'autant plus ressenti au fur et à mesure qu'on se rapproche du centre et du Nord de la Tunisie où le chiendent entre. De  
plus en plus le développement de l'Olivier par suite de l'existence de  
conditions climatiques particulièrement défavorables c'est ainsi que  
l'Olivier bénéficiant d'un bilan hydrique particulièrement limité se  
trouve concurrencé dans une grande proportion par le Chiendent.  
Dans le Nord du pays où les conditions climatiques sont relativement plus  
favorables que celles du sud et du Centre, l'olivier souffre moins de  
l'existence de la mauvaise herbe.

Par ailleurs, le problème du Chiendent dans les plantations jeunes revêt  
une importance majeure du fait que sa solution conditionne tout l'avenir  
d'une partie importante des plantations réalisées au cours de la derni-  
re décennie.

L'attention a été appellée il y a deux ans sur ce problème notamment par :

- Le groupe Olivier du sous comité de l'arboriculture lors de la prépara-  
tion du plan quadriennal 1973-76
- La Banque Mondiale dans son rapport économique 1973.
- Les plus hauts responsables du Ministère de l'Agriculture à l'occasion  
de la réunion du comité de direction du Projet PNR-SIDA-TUN 2.
- Les Commissaires régionaux du développement Agricole des gouvernorats  
du Sud et du Centre.
- Les spécialistes de l'Office National de l'Eau c'est ainsi que ce  
problème étant abordé, les études effectuées font apparaître les sta-  
tistiques suivantes :

Il y a environ 135.000 ha d'Oliviers enchiendentés ( de l'ordre de 5  
millions d'arbres) se trouvant dans une situation extrêmement critique.  
C'est un problème qui concerne :

70% de l'Olivier Tunisien

25% du total des jeunes plantations

.../...

- plus de 50 % des plantations (toutes classes d'âges) dans certains gouvernorats .

Sur 575.000 ha de plantations jeunes et très jeunes que comporte la Tunisie, environ 450.000 ha se trouvent situés dans ces gouvernorats où les superficies enchaînées sont importantes. Les statistiques des travaux réalisés avec le concours du PôT nous montrent que sur 450.000 ha, l'olivier se maintient au cours des dernières années, les surfaces en cours de déenchaînement n'ont pas atteint pour 82000 ha (les travaux étant présentement réalisés à 50 % environ).

Toutes ces statistiques impliquent des efforts devant être effectués pour remédier à une telle situation.

Toutefois des efforts ont été déjà entrepris pour remédier à une telle situation mais leur impact est loin de donner les résultats escomptés pour des raisons liées à la nature même des moyens mis en œuvre qui ne tiennent pas compte de la situation réelle des producteurs. En effet même les actions menées par le Projet PAT n'ont pas abouti à des résultats concluants. D'autre part les moyens actuellement disponibles les producteurs sont loin de faire face à un tel problème.

Le même que la solution d'un tel problème dépend dans une large mesure des conditions climatiques et de l'application de techniques appropriées.

C'est pourquoi, il s'avère indispensable de prendre le problème dans son contexte général et réel afin de mener une action de grande envergure quitte à la programmer sur un certain nombre d'années.

C'est l'objet des actions actuellement menées par le projet PROJET TUNISIE 2.

#### Influence du chien dont sur le comportement et la production des Oliviers.

Il est évident que toute mauvaise quelle que soit son espèce agit d'une manière directe ou indirecte sur le rendement des cultures. Cette influence dépend essentiellement de la nature de la mauvaise herbe, de celle de la culture et des moyens de lutte. Pour la plupart des mauvaises herbes, particulièrement pour les plantes annuelles, certains procédés cultureaux (binauges, façons culturales) ou certains produits chimiques permettent de réduire les dégâts.

Le cas pour les cultures annuelles certaines conditions agissent sur l'influence de la mauvaise herbe à savoir :

- la préparation du sol
- les conditions climatiques
- les façons culturales
- les traitements chimiques

D'autre part, l'action de la mauvaise herbe annuelle est immédiate et à court terme quand il s'agit de culture annuelle.

Par contre pour le Chien dont, l'action est à long terme et progressive surtout quand il s'agit de cultures perennées comme l'olivier. D'autre part à l'heure actuelle, aucun produit chimique ni l'application de procédés culturels normaux ne permettent de réduire l'effet du Chien dont sur l'utilisation de techniques bien appropriées comme la destruction par épuisement ou la destruction au pic dont le coût devient relativement cher.

.../...

Par ailleurs, de part l'impossibilité d'utiliser les moyens cultureux et les traitements chimiques, la nature réelle de cette mauvaise herbe explique son influence grave sur le comportement et le rendement des plantations.

En effet le chienement est une plante perenne, disposant d'un système racinaire assez développé constitué par les rhizomes, doté d'un pouvoir de multiplication assez accentué et d'une résistance à la sécheresse remarquable.

Ce système racinaire lui permet de mieux pousser dans des conditions défavorables que la plante hôte.

L'influences de ce têtue mauvaise herbe sur les plantations d'Oliviers sont de deux ordres :

- Influence directe :

Disposant d'un système racinaire assez développé, avec grand pouvoir de multiplication et avec une résistance poussée à la sécheresse, le chienement arrive à concurrencer l'olivier du point de vue absorption de l'eau.

Cette caractéristique implique une diminution de la production et un ralentissement du développement de l'Olivier.

Elle est d'autant plus accentuée dans les régions arides et semi-arides comme le centre et le sud où l'olivier bénéficie du minimum de ses besoins en eau.

- Influence sur la qualité des cultures :

Dans une plantation complètement envahie de chienement, les cultures aussi bien celles de l'hiver du printemps ou de l'été ne sont jamais réalisées dans les meilleures conditions. En effet la végétation gérienne du chienement ainsi que ses rhizomes empêchent de réaliser des cultures à la profondeur voulue.

Ceci entraîne :

- le non immanquage de l'eau des pluies
- un mauvais développement de l'olivier et par suite une baisse des rendements.

- Influence sur l'état sanitaire de l'arbre :

L'existence d'une forte densité de chienement entraîne un affaiblissement de l'arbre. Ceci a pour conséquence l'installation des parasites de faible taille (ex. Baireau, hylesine etc..).

- Influence sur la rétention de l'eau :

un terrain enchiementé est en général mal travaillé.

Ceci implique une mauvaise rétention de l'eau des pluies.

Influence indirecte :

- Influence sur l'emploi des engrains :

un terrain enchiementé interdit toute application d'engrais quel que soit sa nature. engrais azotés, engrais complet ou fumure de fond.

Une telle contrainte influe directement sur la production surtout qu'actuellement la fertilisation azotée s'est révélée très marquante en cas d'absence de pluviométrie suffisante.

Sous des plantations jeunes :

Dans ce cas, l'existence du chienement entraîne non seulement un développement ralenti des plantations mais aussi un retard dans leur entrée en production. D'autre part, disposant d'un système racinaire relativement peu développé, le jeune Olivier est fortement concurrencé par le chienement.

- Sous des plantations intensives :

L'existence du chienement dans un terrain implique l'interdiction d'installer des plantations intensives irriguées car comparativement à la culture même où on peut détruire le chienement, il est impossible d'envoyer de destruction dans une culture irriguée

... / ...

en résumé, on estime ,n'en Tunisie , une intervention bien conduite , sur l'entier .. une terme d'une dizaine d'années à une augmentation de la production de l'ordre de 7 à 9 millions de dinars annuellement .En d'autre termes .. retroussant le chiendent on arrive .. augmenter la production annuelle de l'arbre dans une proportion de 10 à 20 % .

#### Propagation du Chiendent :

La multiplication du chiendent peut être ..  
1) sexuée ou asexuée .

##### 1) multiplication sexuée :

Cette multiplication est la moins importante : le chiendent fleurit , se met à grainer qui tombent sur le sol ou qui sont transportées par le vent . Dans ce cas le chiendent peut se multiplier d'une graine à une autre par l'action du vent

##### 2) multiplication asexuée :

Cette voie de multiplication est la plus importante . Disposant d'un système racinaire assez développé constitué par les rhizomes , le chiendent a un pouvoir de multiplication assez remarquable . D'autre part , la dureté des rhizomes leur permet de se conserver assez longtemps sous le sol . Enfin ce pouvoir de multiplication est encore aggravé par les façons culturales .

Ces façons arrivent à sectionner les rhizomes de chiendent qui à leur tour émettent des racines et se multiplient .

Un moyen particulièrement favorable à la multiplication du chiendent consiste à effectuer les façons culturales par polydisque .

L'Introduction de la mécanisation dans les travaux du sol en Tunisie a contribué dans une large part à la multiplication du chiendent . En effet du temps de l'utilisation de la traction animale les agriculteurs de Sfax sont arrivés à détruire le chiendent par épuisement . Ainsi dans plusieurs domaines le chiendent a été complètement détruit . Dans les plantations rachetées de chiendent , les agriculteurs arrivent avec la traction animale .. construire les pâches , à les isoler et laisser sans travail après quoi elles seront détruites par pic en été .

Actuellement , la traction mécanique est obligée de travailler d'une manière continue , ce qui contribue à la multiplication du Chiendent . Enfin un autre facteur qui intervient dans la multiplication du chiendent c'est le gel .. mais ce dernier permet de multiplier le chiendent par voie sexuée .. au travers de graines ou par voie asexuée par transport de rhizomes .

----- pour une surface de désherbage de 1 ha -----

I traction Mécanique :

1) Travaux géométriques

- deux labours d'hiver	2 X 200 / ha	= 5 h
- deux herbesées	2 X 10 / ha	= 2 h
- deux labours de printemps	2 X 100	= 3 h
- deux herbesées	2 .. 1 h/ha	= 2 h
- 10 façons superficielles	10 X 10/ha	= 10 h

Total : 22 h

Cout : 22 X 10,5 = 33 D

2) Travaux végétaux :

ramassage et brûlage  
des rhizomes

Cout 5 X 10 = 5 Dinars

Destruction au pic  
des reponances restantes

Cout 10 j X 1,5 D = 15 Dinars .

Cout Total de l'Opération : 53 Dinars/ ha

II Traction animale :

- deux façons en hiver	2 X 2j/ha	= 4 j
- deux H'sabas	2 X 1j/ha	= 2 j
- deux façons au printemps	2 X 2j /ha	= 4 j
- deux H'sabas	2 X 1j/ha	= 2 j
- 8 façons à la Whech	8 X 1 j	= 8 j

Total : 20 j

Cout 20 j X 20,5 = 50 Dinars

ramassage et brûlage des rhizomes .

Cout 5 X 10 = 5 D

Destruction au pic des reponances  
restantes .

Cout 10 j X 1,5 D = 15 D .

Cout total de l'Opération : 70 Dinars

