

ETUDE DE L'INFLUENCE DU TRAITEMENT PHYSIQUE DE L'EAU AQUA-4D[®] SUR UNE CULTURE DE TOMATES SOUS SERRE EN PRESENCE DE NEMATODES

1 Introduction

Cette étude a été menée conjointement par le Centre d'Adaptation Technique et de Vulgarisation AIT AMIRA (qui dépend de l'office régional de mise en valeur agricole du Souss Massa) et l'Institut Agronomique Hassan II à Agadir (Maroc).

1.1 Objectif de l'étude

Etudier l'effet du traitement de l'eau d'irrigation par les systèmes Aqua-4D[®] sur les nématodes dans les conditions de la région.



1.2 Culture

- Tomate sous abris
- Variété : Calvi
- Date de plantation : 11/10/2012
- Date arrachage : 14/06/13

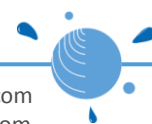


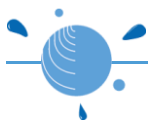
1.3 Protocole expérimental

- Serre : Serre de type canarienne
- Dispositif expérimental :
 - bloc aléatoire complet à 4 répétitions
 - 25 plants par parcelle élémentaire

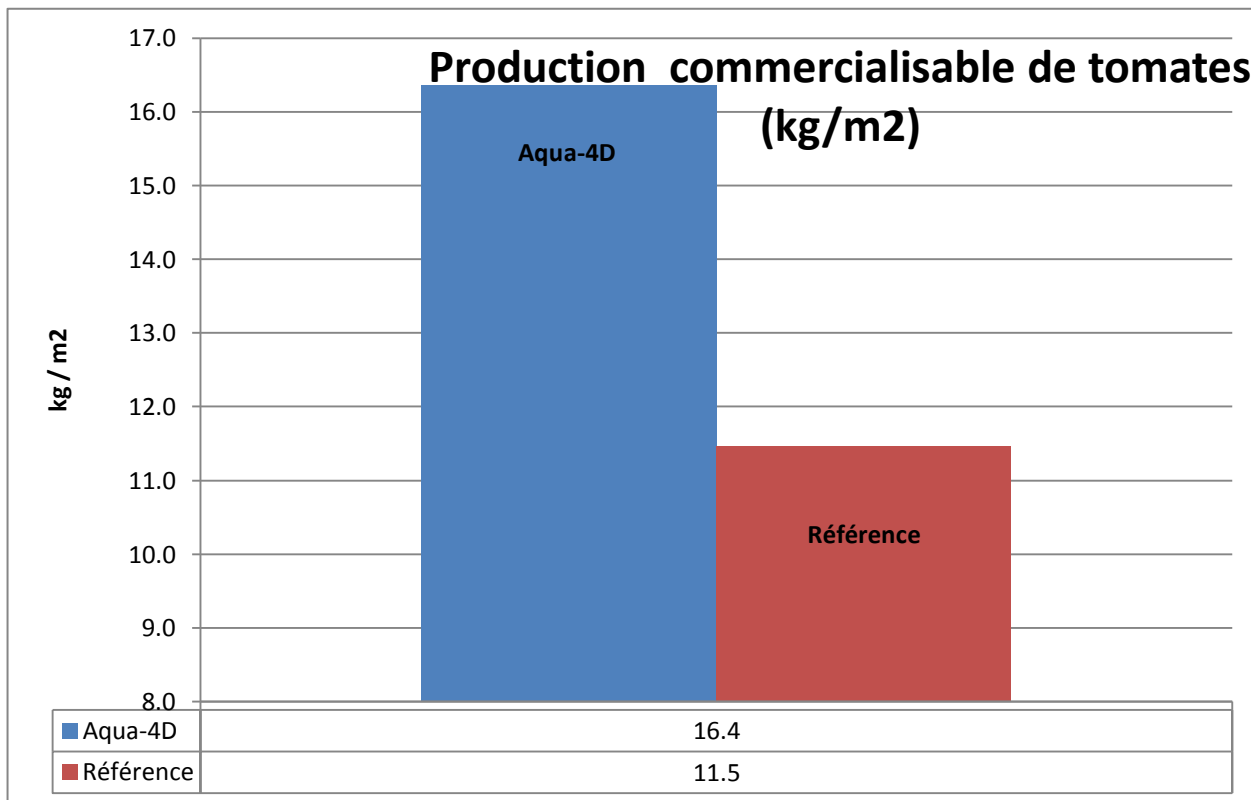
1.4 Autres caractéristiques

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">➤ Sol<ul style="list-style-type: none">▪ Sol : Sableux▪ PH : 8▪ CE : 0,18 à 0,37 | <ul style="list-style-type: none">➤ Eau d'irrigation<ul style="list-style-type: none">▪ PH: 8,3▪ CE: 1,35 à 1.48➤ Climat<ul style="list-style-type: none">▪ Semi aride |
|--|--|





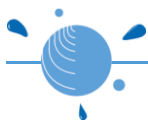
2 Production



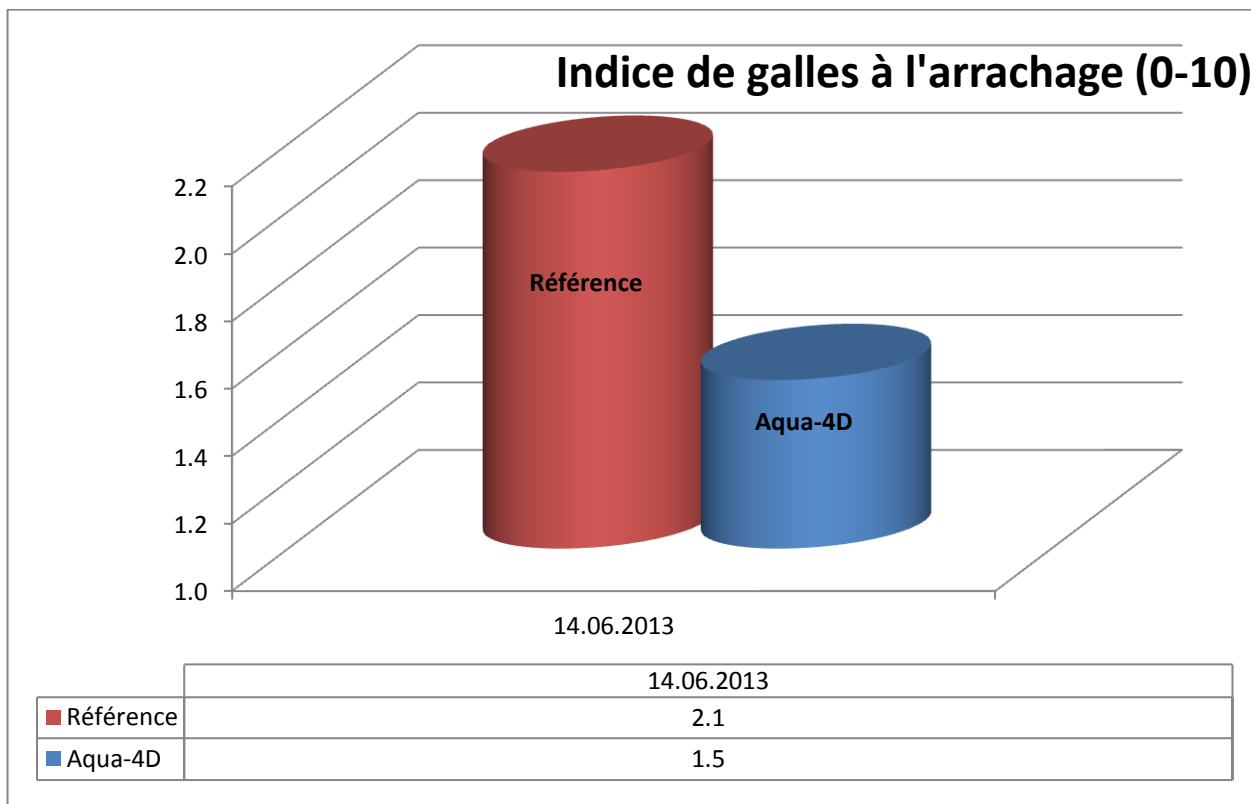
LE TRAITEMENT DE L'EAU AQUA-4D® A PERMIS DE NETTEMENT AMELIORER LE RENDEMENT DE PRODUCTION : +42% PAR RAPPORT A LA PARCELLE DE REFERENCE

=> CETTE EXPERIMENTATION CONFIRME BIEN QUE L'AQUA-4D® A GENERALEMENT UNE INFLUENCE TRES POSITIVE SUR LES RENDEMENTS DE PRODUCTION





3 Indice de galles



MALGRE LE TRES FAIBLE NOMBRE DE NEMATODES EN DEBUT DE CULTURE, LES RACINES ONT ETE ATTAQUEES EN COURS DE CULTURE MAIS L'INDICE DE GALLES A L'ARRACHAGE RESTE GLOBALEMENT FAIBLE. IL EST MALGRE TOUT 1.4 FOIS PLUS ELEVE SUR LA PARCELLE DE REFERENCE QUE SUR LA PARCELLE IRRIGUEE AVEC DE L'EAU TRAITEE AVEC L'AQUA-4D.

=> CETTE EXPERIMENTATION MONTRE QUE LE TRAITEMENT D'EAU AQUA-4D A UNE INFLUENCE SUR LE DEVELOPPEMENT DES NEMATODES EN REDUISANT LEUR ATTAQUE DES RACINES.



4 Nombre de nématodes dans le sol

Nombre de nématodes par 500 g de sol

Traitement	Date prélèvement	
	Avant plantation	A l'arrachage
	18/10/12	14/06/13
Référence	36	898
Aqua-4D	19	197

LE NOMBRE DE NEMATODES EST EXTREMEMENT FAIBLE EN DEBUT DE CULTURE, ET MALGRE UNE AUGMENTATION REGULIERE, CELUI-CI DEMEURE TOUJOURS TRES FAIBLE EN FIN DE CULTURE. MALGRE TOUT CE NOMBRE EST 4,5 FOIS PLUS ELEVE SUR LA PARCELLE DE REFERENCE QUE SUR LA PARCELLE TRAITEE AVEC AQUA-4D.

=> CETTE EXPERIMENTATION MONTRE BIEN QUE LE TRAITEMENT D'EAU AQUA-4D A UNE INFLUENCE SIGNIFICATIVE SUR LES NEMATODES EN REDUISANT LEUR DEVELOPPEMENT ET LEUR POPULATION DANS LE SOL.

REMERCIEMENTS

- ❖ Madame Zahra Ferji, Nématologiste à l'Institut Agronomique et Vétérinaire Hassan II (Agadir - Maroc)
- ❖ Monsieur Boujmaa SIRAT, Responsable du Centre d'Adaptation Technique et de Vulgarisation AIT AMIRA (Agadir-Maroc)