

IRRIGATION DU THYM

Année 2006

Isabelle BOYER - ARDEPI 13

Février 2007

En collaboration avec la COPAMIVAR et Monsieur D. Galland

Depuis plusieurs années, la COPAMIVAR de Trets cherche à connaître la conduite de l'irrigation du thym en période de dormance (de fin-juillet à mi-août). Nos travaux avec M. David Galland depuis deux ans (pilotage tensiométrique) nous ont permis de mieux cerner les besoins en eau de cette culture.

Protocole

En 2005 un essai de conduite, avec plusieurs modalités, nous a dirigé vers deux points intéressants : 1^{er} point, la période de dormance peut être une période restrictive en eau sans poser de préjudice à la culture, et 2^e point, la conduite de l'irrigation du producteur est une conduite raisonnée des apports en eau.

En 2006, nous avons essayé de confirmer ces résultats, en pilotant 2 modalités :

- Une modalité de confort hydrique (60 cb durant la période active, et 100 cb pendant la période de dormance),
- Une autre modalité qui correspond à la pratique du producteur (100 cb durant toute la période de culture du thym).

Cet essai a été complètement géré par le producteur.

Équipements de la parcelle

L'irrigation de la parcelle est effectuée à partir d'une borne d'irrigation du réseau SCP. La parcelle est équipée d'une couverture intégrale en 12 x 12 m, asperseur à batteur type Rain Bird montés sur des cannes de 0,80 cm.

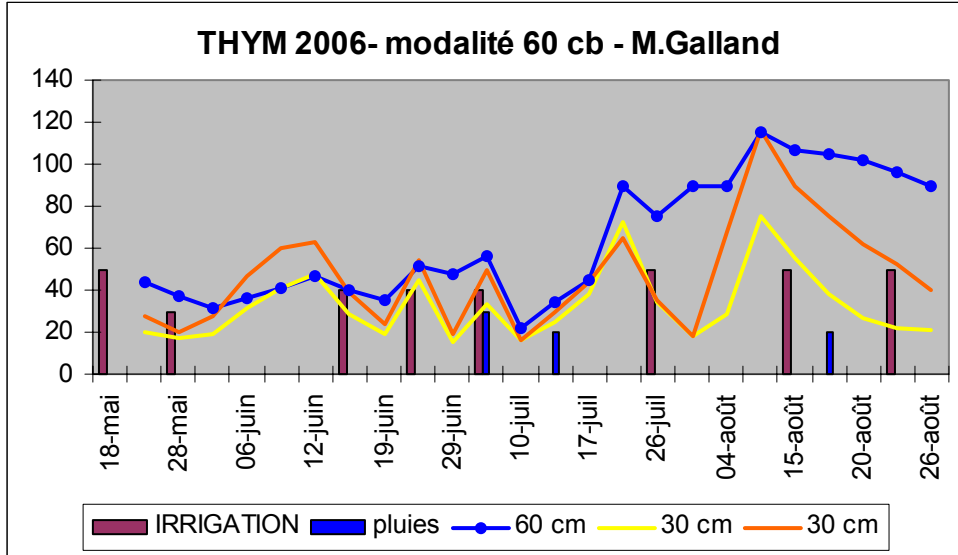
Chaque modalité est équipée d'un compteur volumétrique afin de comparer les quantités d'eau utilisée, de vanne manuelle quart de tour, et d'un Humitron (sondes tensiométriques avec enregistreur automatique) à trois sondes (à 10 cm, 20 cm et 30 cm de profondeur) pour contrôler et piloter les irrigations.

Afin d'optimiser le positionnement des tensiomètres par rapport à la zone de suctions des racines, un profil cultural sera réalisé avant la pose des sondes et qui permettra de préciser la profondeur de la sonde de pilotage.

Un pluviomètre sera posé en bordure de parcelle afin de relever d'éventuelle précipitation.

Les suivis tensiométriques

Modalité 60 cb

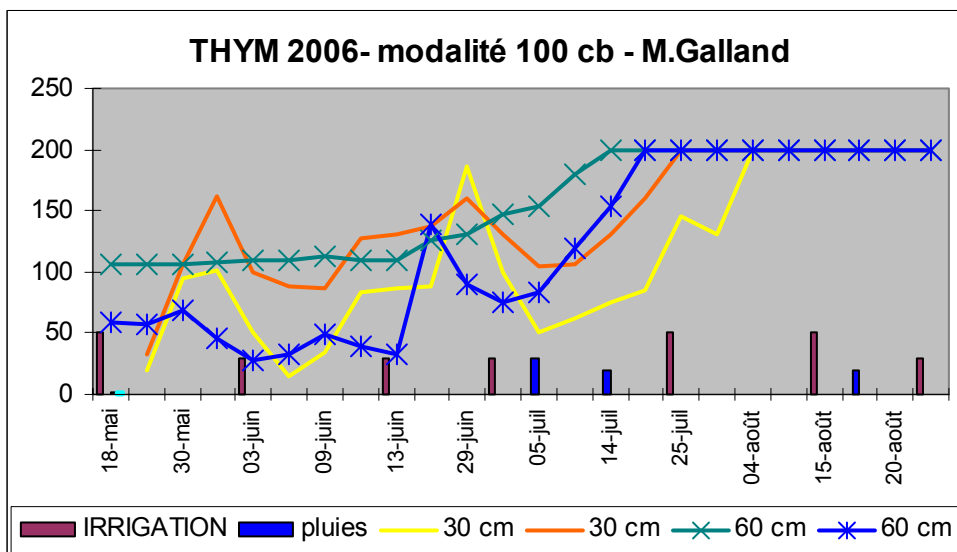


Les tensions ont été maintenues en dessous des 60 cb à 30 cm sur toute la période active du thym grâce à une fréquence d'irrigation bien maîtrisée. À partir de fin juillet M.Galland laisse monter les tensions aux environs de 100 cb durant toute la période de dormance.

Puis vers le 15 août, l'irrigation est déclenchée afin de faire redescendre les tensions de nouveau en dessous de 100 cb.

Le volume des irrigations a été de 350 mm, les pluies ont été de 70 mm, la parcelle a reçu 420 mm d'eau.

Modalité 100 cb



Sur cette modalité, les tensions sont maintenues aux alentours de 100 cb à 30 cm, on remarque que les tensions sont un peu disparates, ce qui doit être lié à un problème de contact entre le sol et les sondes car à partir du 14 juillet les tensions restent bloquées à 200 cb sans plus réagir aux irrigations, alors que la culture à pousser normalement.

Les fréquences des irrigations ont été plus espacées que sur l'autre modalité, le volume des irrigations apportées a été de 270 mm, le volume des pluies de 70 mm, cette modalité a reçu 340 mm d'eau.

c) Résultats agronomiques

La modalité 60 cb a produit 9277 kg/ha de branches fraîches.
La modalité 100 cb a produit 8203 kg/ha de branches fraîches.

d) Conclusions

La culture a été plus productive sur la modalité « confort hydrique », ce gain de production rentabilise largement le supplément d'eau apporté (gain financier de 473€/ha).

La conduite « producteur » est une conduite plus restrictive, cet essai va inciter M. Galland a continué le pilotage tensiométrique sur le modèle de la modalité confort hydrique.

Une année complémentaire d'essai permettrait de tester une autre modalité : 60 cb en période active, 100 cb pendant la période de dormance puis 60 cb de nouveau à la période de reprise à la fin de l'été.