

## 5.1.8 Fatigue des sols

Le phénomène de fatigue des sols est courant dans notre région, surtout lorsqu'on replante pommier sur pommier sans repos préalable du sol. Les conséquences de la fatigue sont multiples : diminution des propriétés physico-chimiques et des réserves nutritives, mauvaises réactions biochimiques et de leurs conséquences sur la dynamique de l'absorption des éléments fertilisants et donc baisse de la fertilité (productivité).

Sur le domaine de Châteauneuf, ce problème a été constaté dans un verger de Diwa® en 4<sup>e</sup> feuille avec une mauvaise croissance des arbres. En 2015, nous avons testé 5 modalités qui ont été comparées au témoin (tableau E). Toutes les modalités ont reçu le programme initial de la fertirrigation soit 54 unités d'azote, 17 unités de phosphore, 62 unités de potasse et 3 unités de magnésium. Afin de maximiser la croissance, nous avons décidé d'enlever tous les fruits dans chaque modalité.

Tableau E - Descriptif des modalités

N°	Description	Mise en place	Localisé en surface	Localisé à 10 cm dans le sol
T0	Témoin	X	X	X
T1	Plaquettes forestières	3 avril	114 m <sup>3</sup> /ha	X
T2	Terres volcaniques	3 avril	X	10 m <sup>3</sup> /ha
T3	Extinction sur fleurs	20 avril	X	X
T4	Fumier bovin deshydraté	3 avril	5 l/arbre	X
T5	Digesteur Kompogas (liquide fertilisant)	20 avril	28 m <sup>3</sup> /ha	X

Les mesures de longueurs de pousses qui ont été effectuées en début d'hiver ont permis de suivre la croissance végétative des arbres (figure 3). Pour l'instant il semble que le digesteur soit la modalité la plus intéressante.

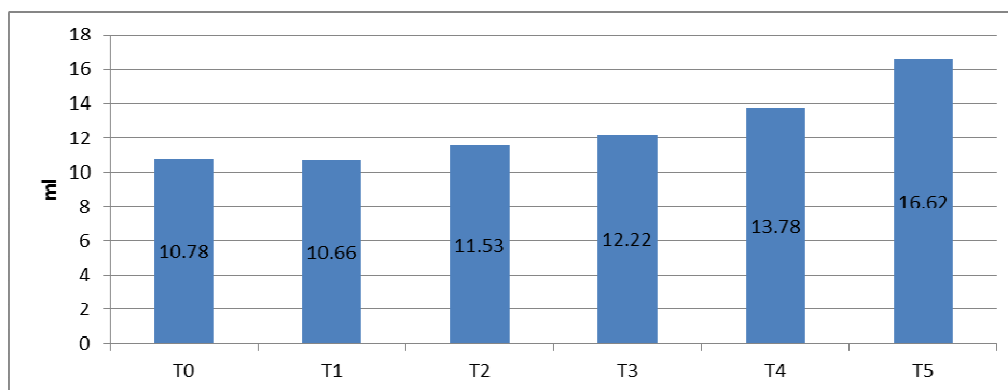


Figure 3 - Longueur cumulée des pousses (ml) sur la variété Diwa®

Les évolutions de cet essai seront transmises tout au long des années par le biais du rapport annuel ainsi que des différentes séances sur la thématique de la fatigue des sols sur notre centre de compétences de Châteauneuf.