

## Campagne été 2005

### Laboratoire :

Essais effectués par François Dal, laboratoire SICAVAC (Sancerre)

### Distributeur Plocher :

Jean Ronceret, Sté Dynamis, 03.80.26.13.45

### But de l'essai :

Observer l'effet du système Plocher sur une parcelle dont on note un blocage au niveau de l'assimilation du phosphore. Ce blocage se traduisant notamment par une mauvaise photosynthèse.

### Produits Plocher utilisés :

Produit	Dosage Fréquence d'application
VitalRacine I, II et III (Sol)	Suivant indication du catalogue Viticulture Econature
Plocher Plantes (Foliaire)	
VitalPlantes (Foliaire)	
VitalPlantes F1 (Foliaire)	
Plocher Kaleaf (Foliaire)	

### Protocoles appliqués :

Quatre blocs de 6 rangs de la parcelle ont bénéficié d'amendements distincts ; les traitements contre les maladies étant identiques sur toute la parcelle :

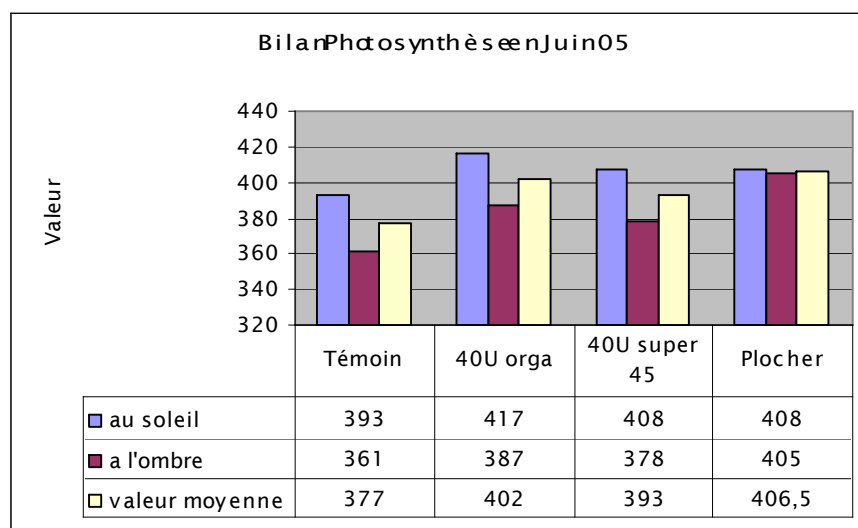
- Bloc témoin : sans aucun apport fertilisant
- Un bloc avec : apport de 40 u d'amendement organique sous forme animale (40 U orga)
- Un bloc avec : apport d'amendement organique + chimique (40 U super 45)
- Un bloc avec uniquement des traitements Plocher (sans apport d'engrais).

### Résultats :

Des mesures de photosynthèse ont été effectuées en Juin et en août sur les feuilles exposées au soleil et à l'ombre.

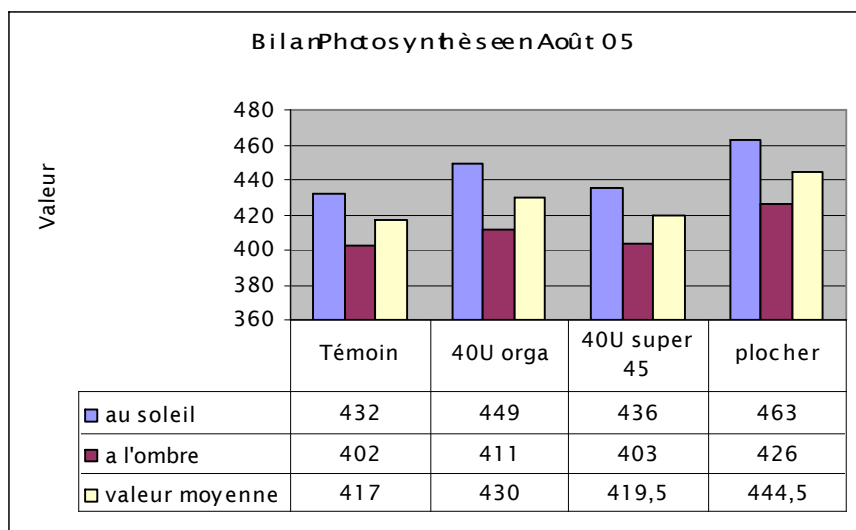
### Relevés du mois de Juin :

Modalité	Indice	Indice	Moyenne	% de différence
	Indice au soleil	Indice à l'ombre	Moyenne bloc	Au soleil – à l'ombre
<b>Témoin sans apport</b>	393	361	377	32
<b>40 U orga</b>	417	387	402	30
<b>40 U super 45</b>	408	378	393	30
<b>Plocher</b>	408	405	406,5	3



Relevés du mois d'Août :

Modalité	Indice	Indice	Moyenne	% de différence
	Au soleil	A l'ombre	bloc	Au soleil à l'ombre
Témoin sans apport	432	402	417	30
40U orga	449	411	430	38
40U super 45	436	403	419,5	33
Plocher	463	426	444,5	37



**Conclusions :**

Ce premier bilan met en évidence que le système Plocher a permis d'améliorer la photosynthèse, **même sans apport d'amendement spécifique.**

On note en Juin très peu d'écart entre les feuilles exposées au soleil par rapport à celles restées dans l'ombre, alors qu'en août l'écart est plus important, ceci étant certainement dû à un ensoleillement différent. Dans les 2 cas, la moyenne la plus forte est obtenue sur le bloc traité avec le système Plocher.

Afin de confirmer cette action positive les tests seront prolongés l'année prochaine sur cette même parcelle.

## Campagne été 2006

Les essais comparatifs ont continué avec deux modalités supplémentaires. Les modalités de l'année dernière ont été reconduites en 2006 sur les mêmes blocs choisis pour les tests de 2005.

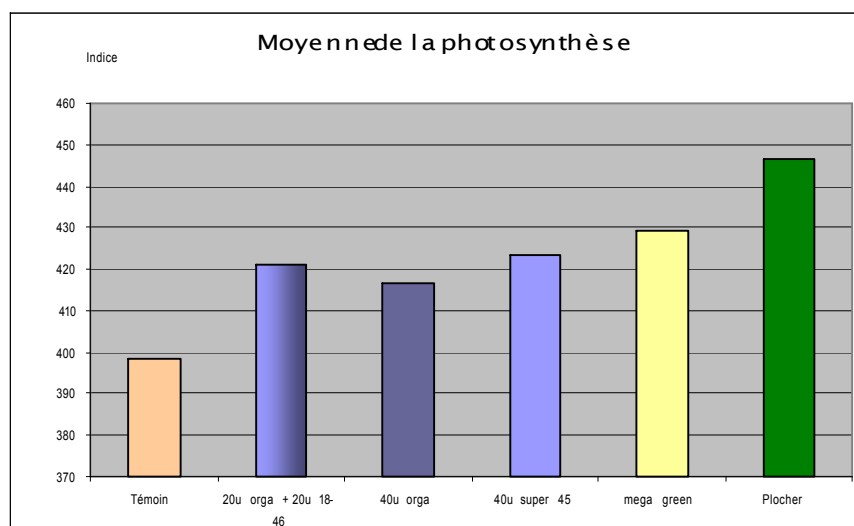
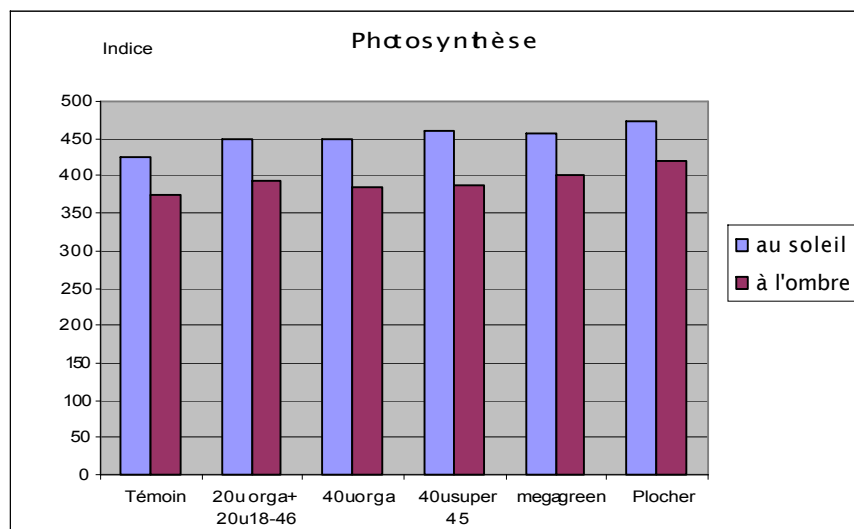
### Remarque :

La sécheresse jusqu'au mois d'août a engendré des blocages de végétation mais les premières pluies de septembre ont fait repartir la végétation des blocs ayant mieux résisté à la sécheresse (entre autre Plocher). Ce redémarrage de la végétation a entraîné une dilution du taux de sucre, une augmentation du volume des baies et des poids de grappes, ... (voir le tableau pages 4 et suivantes).

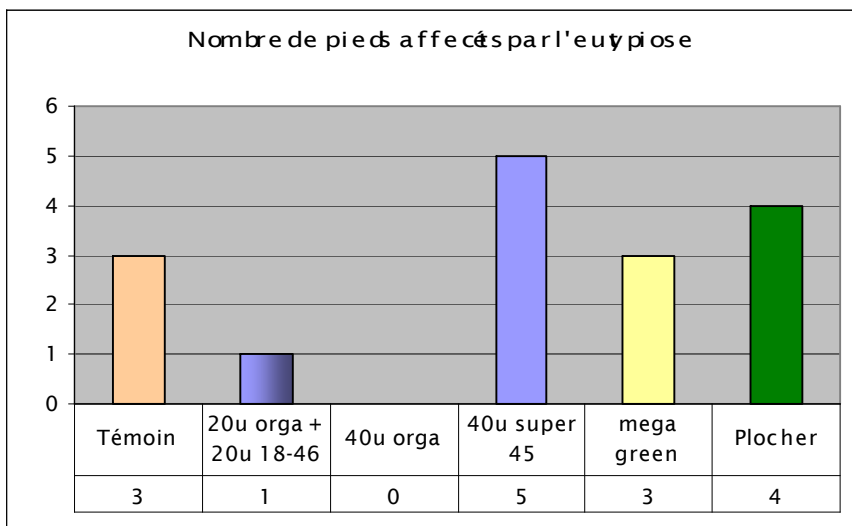
Il aurait donc fallu attendre un peu plus de temps avant de récolter les modalités ayant mieux résisté au stress climatique.

### 6 Septembre 2006 - temps beau et chaud

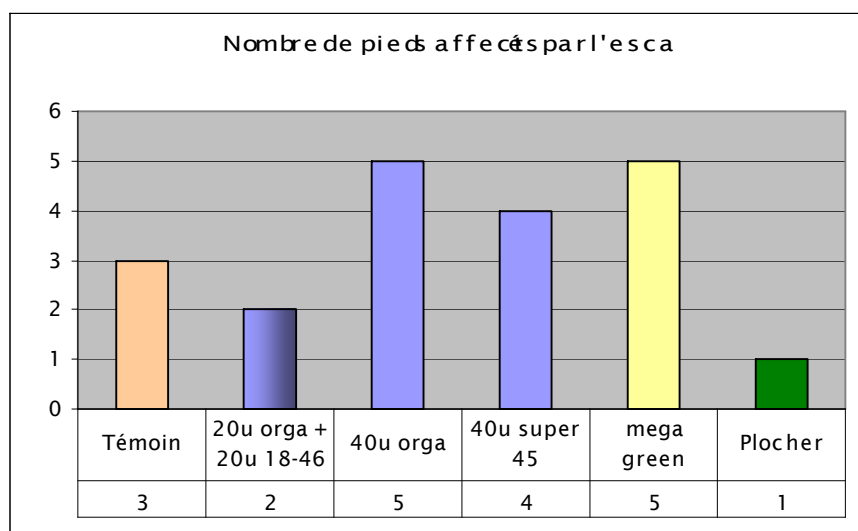
	Indice au soleil	Indice à l'ombre	Moyenne bloc	Différence entre au soleil et à l'ombre
Témoin	424	373	398,5	51
20u orga + 20u 18-46	448	394	421	54
40u orga	448	385	416,5	63
40u super 45	459	388	423,5	71
Méga green	456	402	429	54
Plocher	472	421	446,5	51



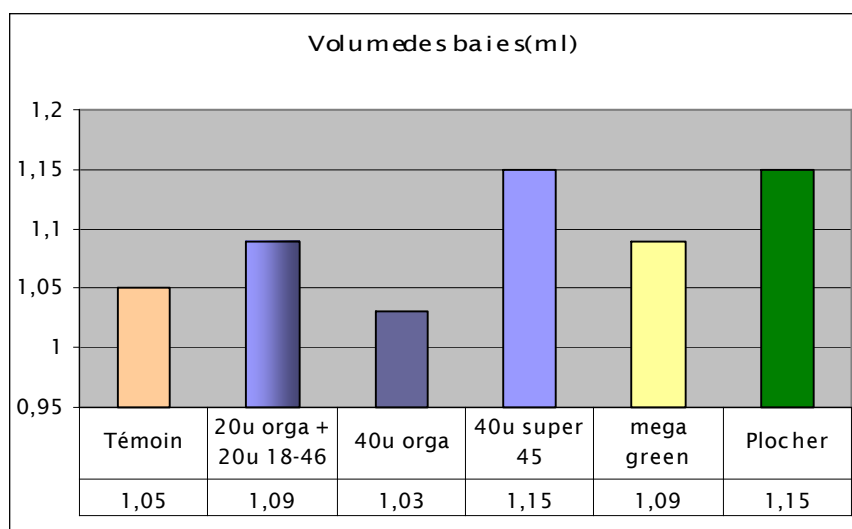
Les indices de photosynthèse (à l'ombre et au soleil) les plus importants ont été relevés sur le bloc Plocher. Par conséquent, ce deuxième bilan confirme une nouvelle fois une activité photosynthétique plus importante sur la partie Plocher. Cela pourrait s'expliquer par une meilleure assimilation du phosphore par la vigne.



Les blocs Plocher et traités 100% chimique présentent le plus grand nombre de pieds affectés par l'eutypiose. L'apparition des symptômes de l'eutypiose est **tardive** : de 6 à 8 ans après la contamination (voir <http://www-ipm-vigne.enitab.fr/Maladies/eutypiose.htm>). Cette maladie n'a donc pas pu être contractée ces deux dernières années, durant les essais.

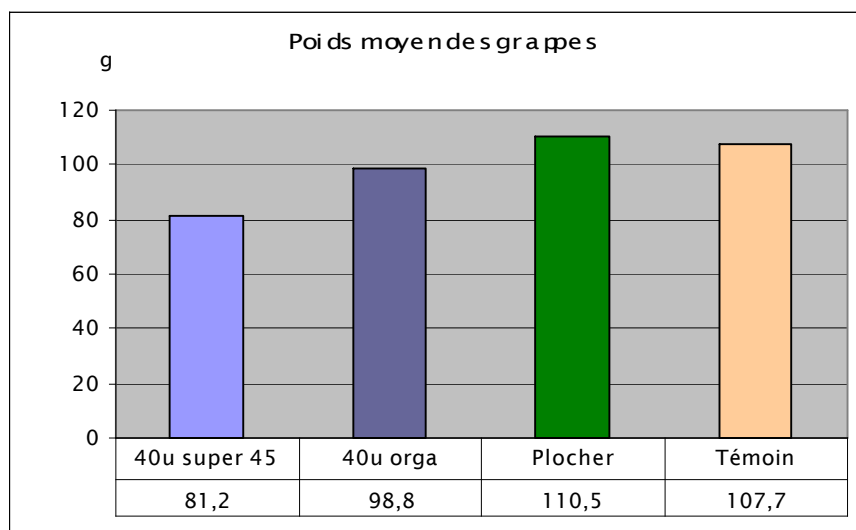


Le bloc Plocher est le moins affecté par l'esca : 1 seul pied contaminé. L'action positive du Système Plocher vis à vis de l'esca pourrait-être une piste à suivre lors des prochaines campagnes. En effet, sachant que l'eutypiose est un des précurseurs de l'esca et que même si le système Plocher n'a, (dans cet essai) pu stopper l'eutypiose déjà présente, on peut supposer une action aérobie positive contre l'esca et peut-être, à terme, sur l'eutypiose.

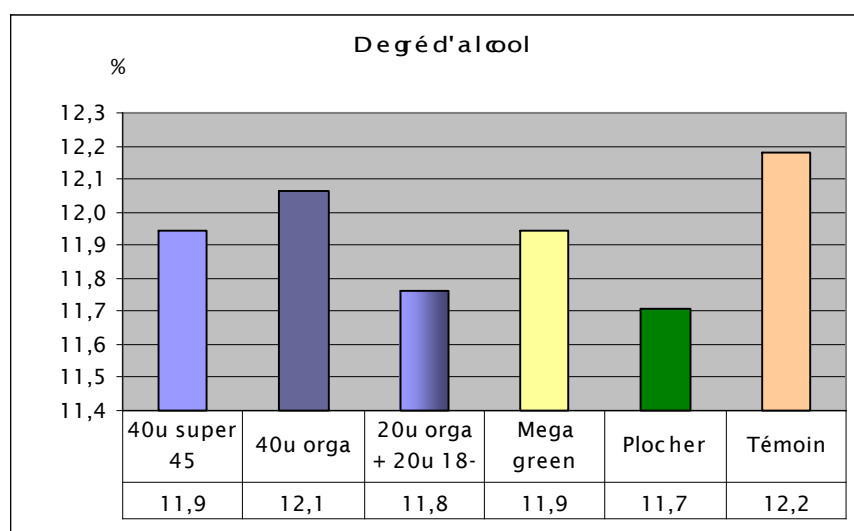
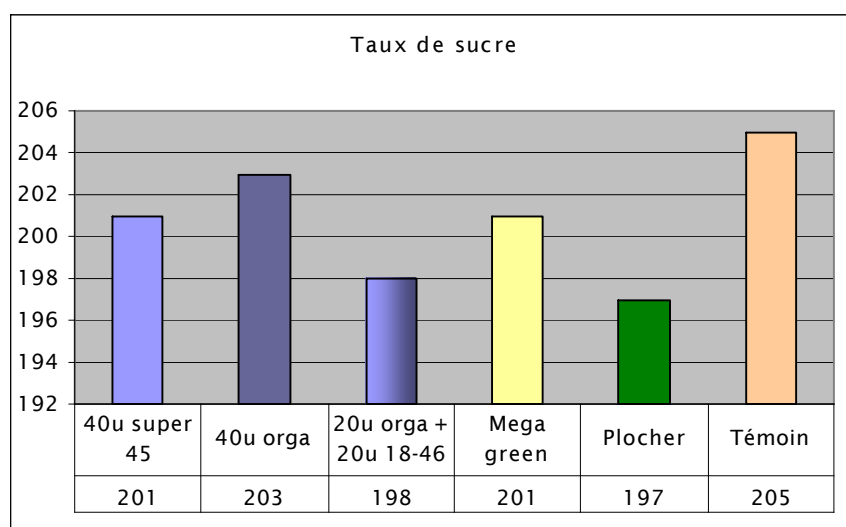


Les baies ayant le volume le plus important sont issues du bloc traité 100% chimique et du bloc traité uniquement avec le système Plocher.

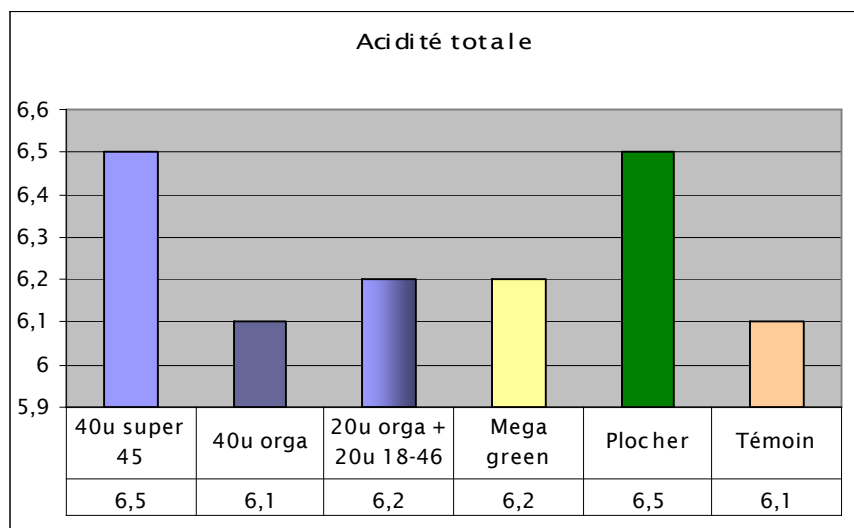
**14 septembre 2006 (date de récolte)**



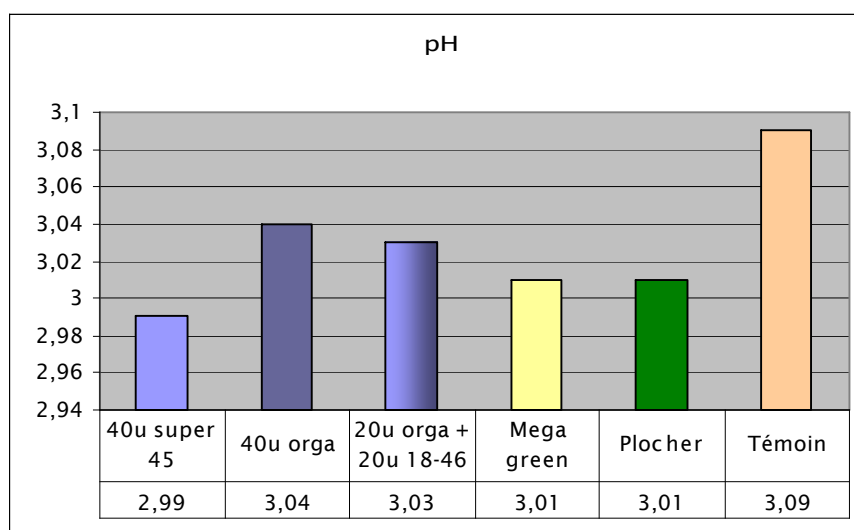
Le poids moyen des grappes de la modalité Plocher est le plus important de l'essai. Cela peut s'expliquer par la reprise de développement début septembre alors que les modalités ayant d'avantage souffert du stress de la sécheresse sont restées plus chétives.



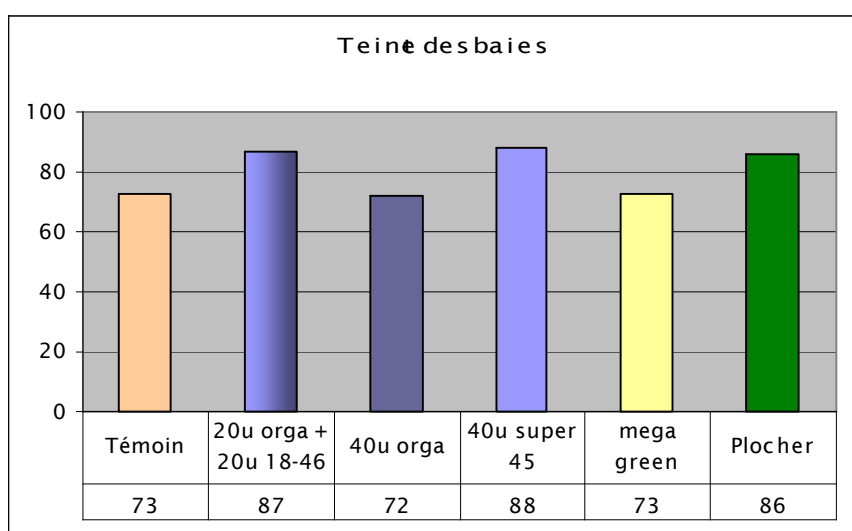
Les "meilleures" modalités se distinguent là aussi par l'effet "reprise de la végétation" et dilution début septembre.



L'acidité totale la plus élevée s'observe sur la parcelle traitée 100% chimique et la parcelle traitée Plocher.

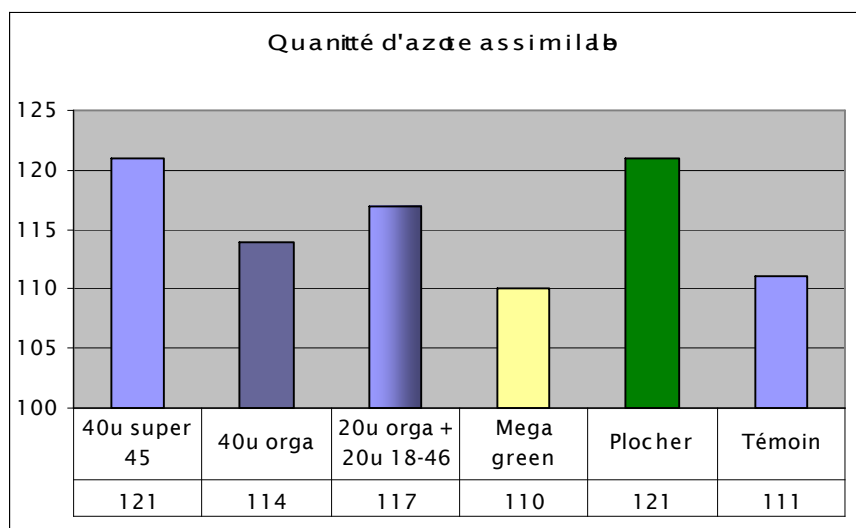


Le pH des fruits de la parcelle Plocher est de 3,01. Il est supérieur de 0,08 par rapport à la parcelle témoin et inférieur de 0,02 par rapport à la parcelle traitée uniquement en chimique.



La teinte des baies la plus élevée est observée sur les blocs traités :

- 100% chimique,
- 50% chimique et 50% organique,
- Plocher.



Le bloc traité uniquement en chimie et le bloc Pocher, présentent les taux d'azotes assimilables les plus élevés signe d'une meilleure maturité et laissent envisager une meilleure fermentation.

### **Conclusions :**

Les résultats de cette deuxième campagne de tests ont mis en évidence que par rapport aux autres systèmes de traitement de la vigne, le système Plocher a permis :

- une meilleure activation de la photosynthèse,
- une plus grande augmentation du volume des baies,
- une plus grande augmentation du poids des grappes,
- une plus grande quantité d'azote assimilable,
- une plus forte résistance au stress climatique (sécheresse),

**et ce, sans apport d'engrais.**

### **Remarque :**

Il est important de rappeler que le système Plocher, est préconisé afin d'optimiser le fonctionnement des sols et du végétal, et peut être utilisé en synergie avec les apports d'engrais tout en permettant la diminution de ces derniers.

Cependant, cette étude permet de montrer que les produits Plocher **seuls** ont eu une action très bénéfique comparativement aux autres modalités.

Il serait intéressant d'effectuer des recherches afin de vérifier l'action des produits Plocher sur les maladies de bois.

### **Remerciements :**

Nous remercions François Dal du laboratoire SICAVAC pour nous avoir transmis les résultats des tests effectués et permis d'exploiter ces derniers.