



Programme d'expérimentation agriculture biologique

Conseil Régional / Chambre Régionale
d'Agriculture de Midi-Pyrénées

Résultats 2015

Essais CEFEL 2015

Pomme

- Système Alt'Carpo : influence de la taille de la maille
- Lutte contre les maladies d'été
- Lutte contre le puceron lanigère
- Entretien du rang en verger bio
- Eclaircissage en verger de pommier

Influence de la taille de la maille du filet en système « Alt'Carpo de monoparcelle »

Modalité	Filet
Système classique	Filet maille 7x3 dessus et 4x4 sur les bordures
Système Expé	Filet maille 4x4 dessus et sur les bordures

Matériel végétal : variétés Opal et Dalinette, 1^{ère} feuille 2012

Traitement à base de virus de la granulose sur la 1^{ère} génération de carpocapse, le 5 juin 2015.

Aucune autre intervention nécessaire du fait de la faible pression observée.

Résultats 2015

Dans les conditions de l'année 2015, les deux systèmes Alt'Carpo se sont comportés de la même façon avec absence de dégât sur les variétés Opal et Dalinette.

Au terme de cette troisième année d'essai, concernant la lutte contre le carpocapse des pommes et des poires, les deux systèmes accompagnés d'un traitement sur le pic de vol de 1^{ère} génération du carpocapse offrent une protection optimale et similaire.

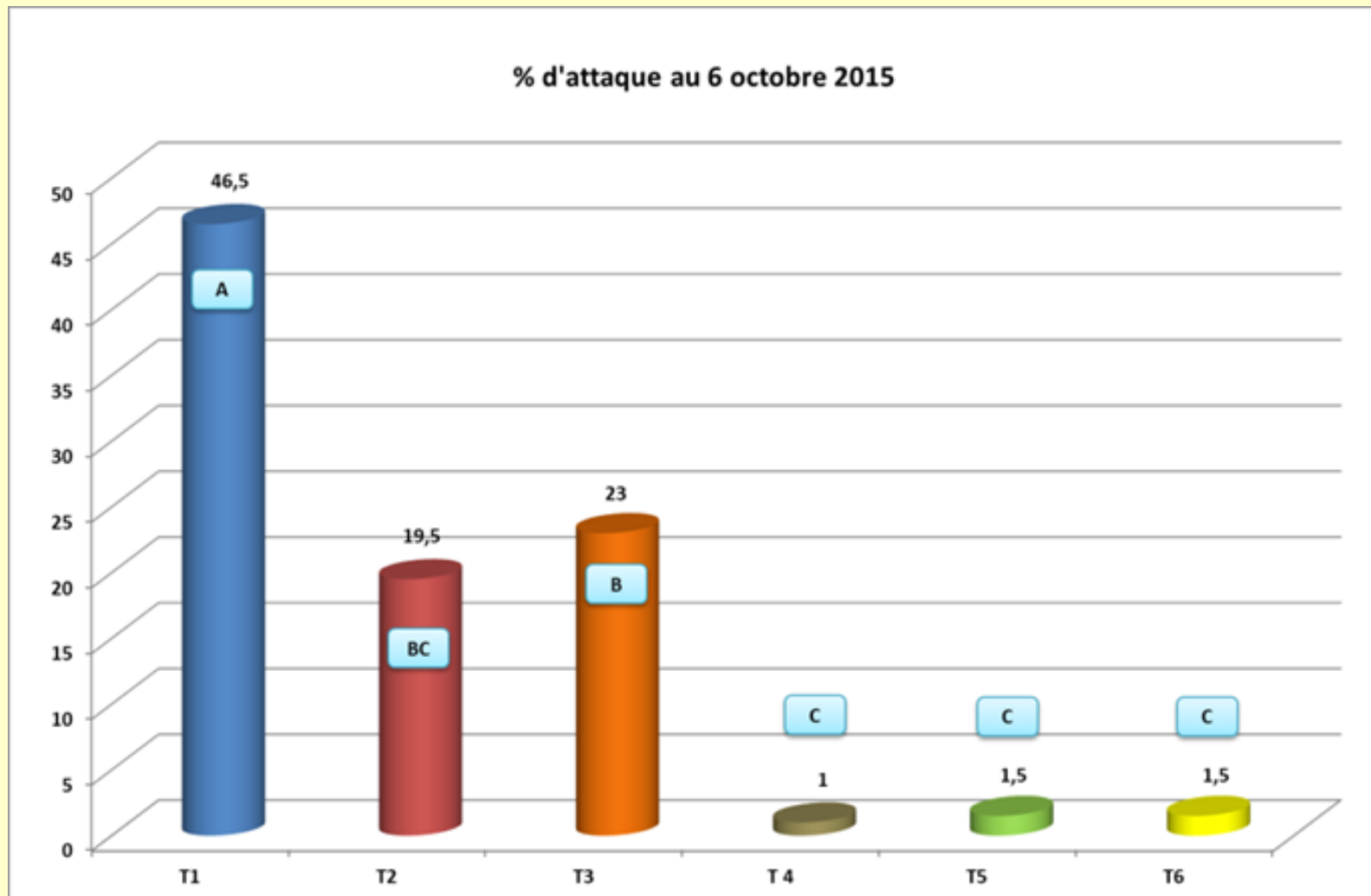
Lutte contre les maladies d'été en verger de pommier AB

- Objectif : Evaluer l'efficacité de différents produits pour lutter contre les maladies de la suie et des crottes de mouche

Modalités		Dose/ha
T1	Témoin	/
T2	Bouillie bordelaise	0,5 kg
T3	Cuivrol	0,56 kg
T4	Armicarb + soufre	5 kg + 3 kg
T5	Armicarb + soufre	3 kg + 3 kg
T6	Vitisan* + soufre	5 kg + 3 kg

* Produit non homologué pour cet usage, utilisé à titre expérimental

Résultat au 6 octobre 2015



Conclusion

Dans nos conditions d'expérimentation, l'ensemble des modalités testées se différencient du témoin.

Il ressort également une différence entre les modalités à base de bicarbonate de potassium, qui obtiennent quasiment 100 % d'efficacité, et la modalité « Cuivrol » (50 % d'efficacité). La modalité « Bouillie bordelaise » est intermédiaire avec une efficacité avoisinant les 60 %.

L'essai sera reconduit en 2016 afin de confirmer ces résultats.

Lutte contre le puceron lanigère en jeune verger de pommier AB

- Evaluer l'efficacité de différentes stratégies pour lutter contre le puceron lanigère sur jeune verger conduit en agriculture biologique.

	Modalité
T1	Témoin non traité
T2	Glu sur tous les arbres
T3	Glu sur les pollinisateurs (<i>malus</i>)
T4	Traitement BSC en localisé
T5	Glu puis traitement BSC en localisé

- ✓ La glu est appliquée au stade D3-E
- ✓ Le traitement BSC est réalisé sortie hiver, à la remontée du puceron lanigère

Notations réalisées et conclusion

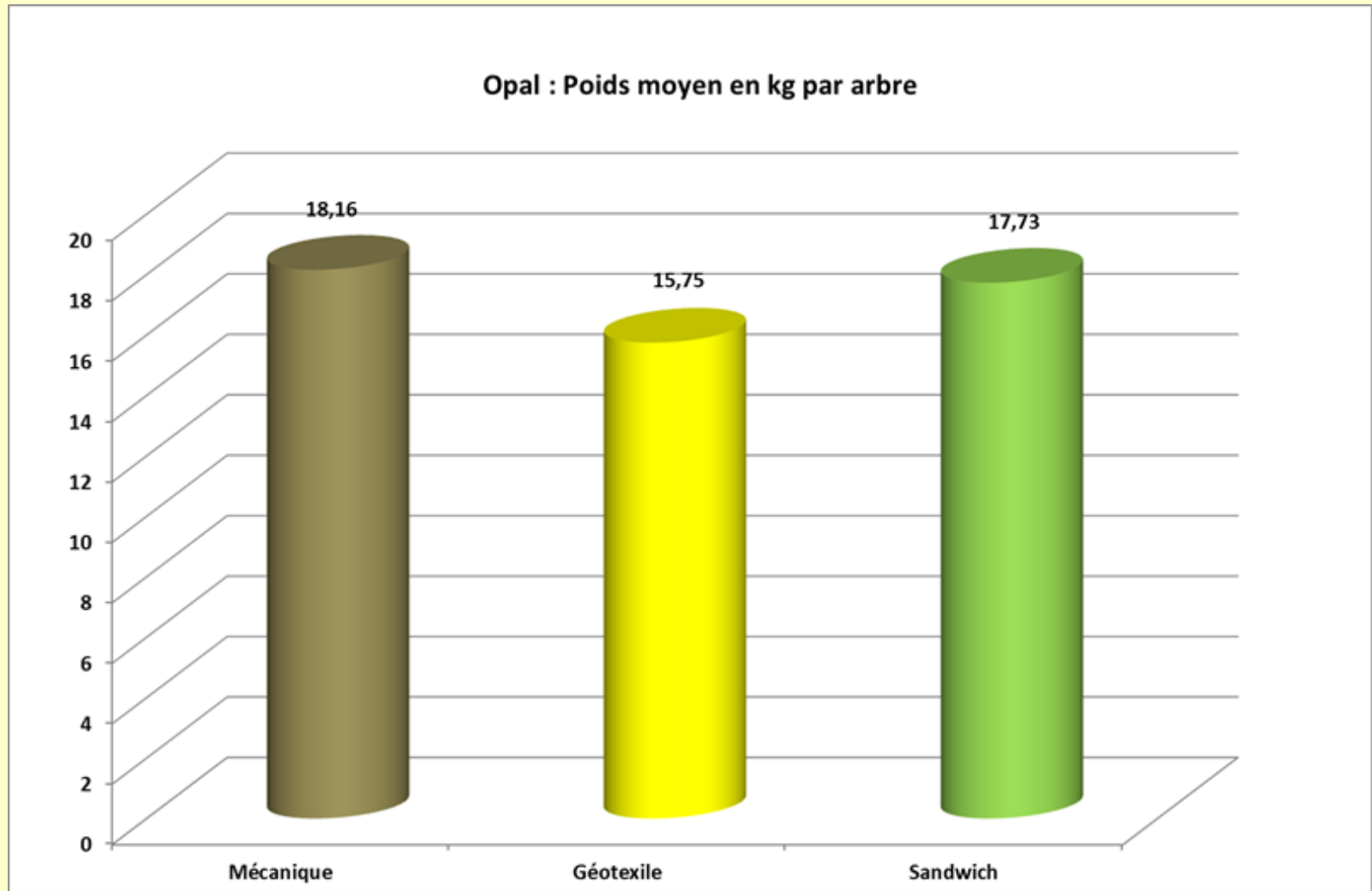
- Les observations ont porté sur le pourcentage de pousses attaquées par le puceron lanigère. Ces contrôles ont été réalisés sur 10 pousses par arbre sur 5 arbres par parcelle élémentaire.
- L'absence de pression du puceron lanigère sur la parcelle ne permet pas de valider l'essai.
- Dans nos conditions d'essai, l'application de glu directement sur le tronc de jeunes arbres n'a engendré aucun problème de phytotoxicité.

Entretien du rang en verger de pommier AB

Evaluer l'efficacité de différentes techniques d'entretien du rang de plantation en jeune verger de pommier bio et leur impact sur le développement des arbres pendant leur implantation.

	Modalité
T1	Méthode sandwich (40 cm trèfle blanc nain sur le rang + travail du sol de part et d'autre)
T2	Géotextile sur le rang de plantation
T3	Désherbage mécanique (porte outil NaturaGriff)

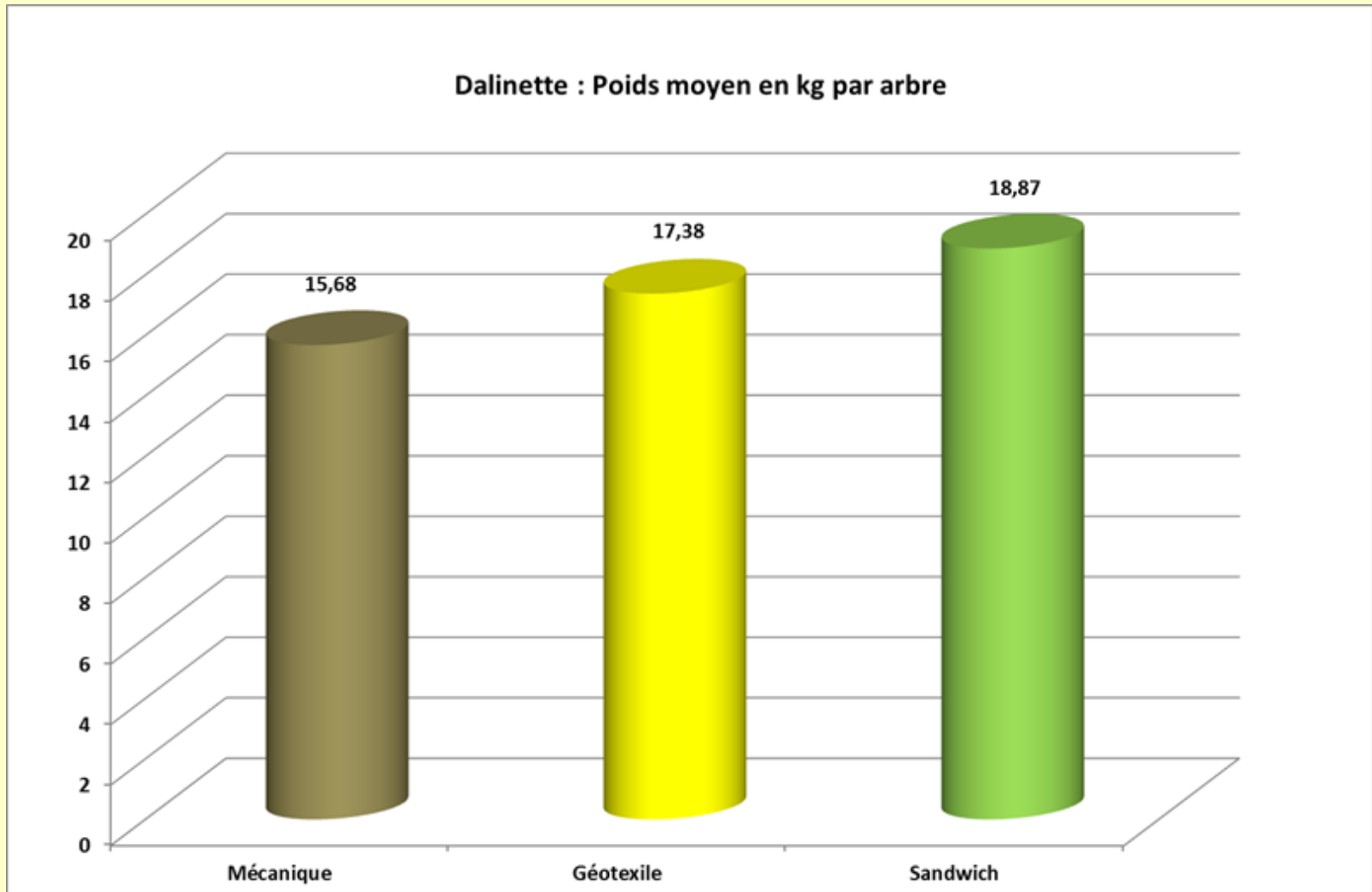
Opal : récolte en kilogrammes



Récolte en 2 passages : 29 septembre et 8 octobre 2015

Rencontre technique régionale Arboriculture/Raisin biologique - 02/06/16

Dalinette : récolte en kilogrammes



Récolte en 2 passages : 16 et 26 octobre 2015

Rencontre technique régionale Arboriculture/Raisin biologique - 02/06/16

Conclusion

- Dans nos conditions d'essai, pour les variétés Dalinette et Opal, l'ensemble des modalités présentent des niveaux de vigueur semblables en fin de 4^{ème} feuille.
- L'historique de la parcelle (précédent cerisier et 5 ans sans culture) a contribué au bon démarrage du verger.
- L'apport hydrique suffisant n'engendre pas de concurrence en eau par le trèfle, point à prendre en compte en cas d'apport en eau restreint.
- Pour la modalité « géotextile », la gestion de la jonction entre la bâche et l'inter-rang apparaît très problématique
- **Il est important de souligner que la prolifération de campagnols terrestres sur le trèfle en 2013 a été régulée par la mise en place de la méthode sandwich.**

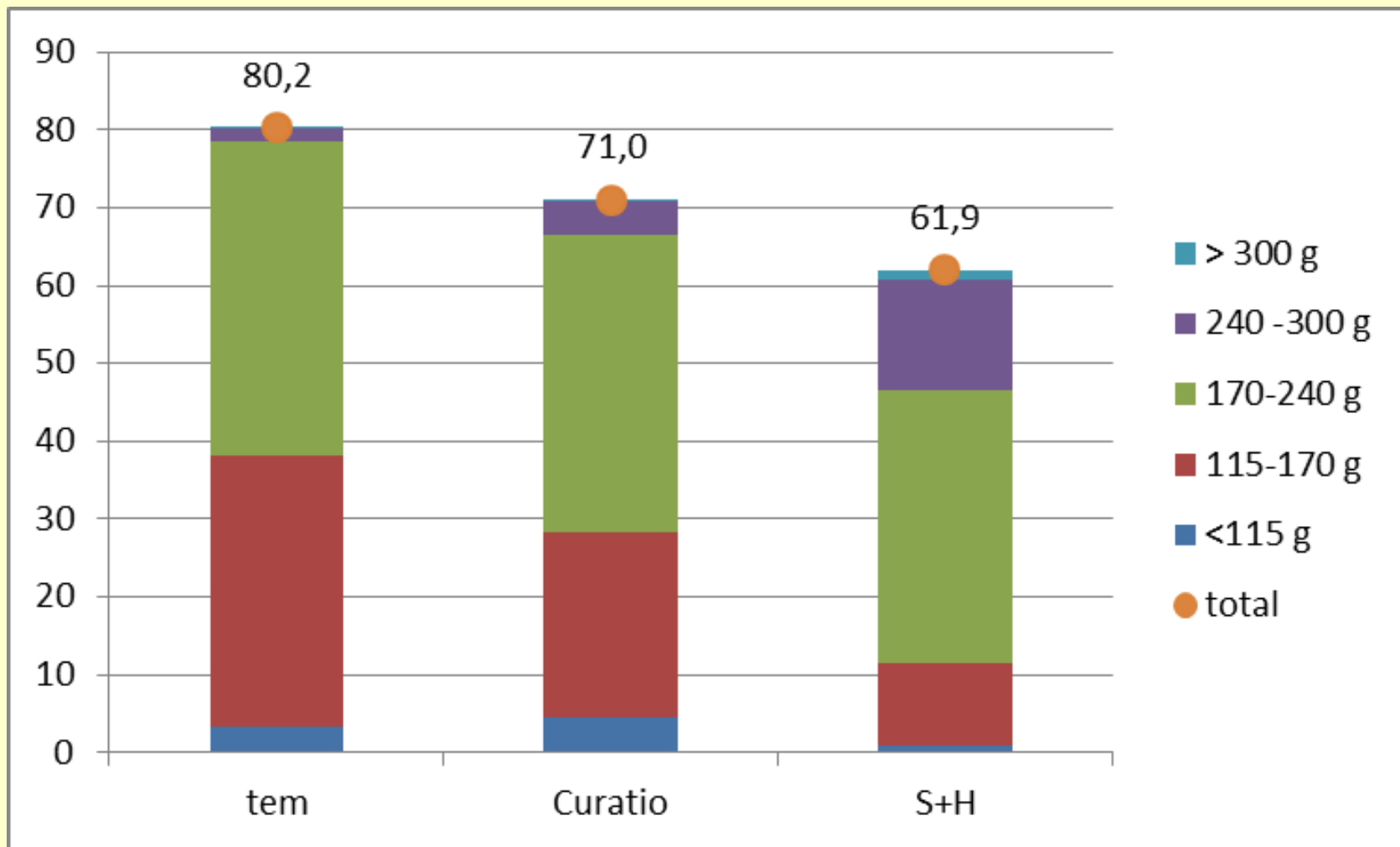


Essai éclaircissage pomme bio 2015 variété Dalinette Comparaison de dessiccants

Date	Traitement	Stade	T°C	Hygro	Observ.
13 avril	<p>Curatio 18 L/ha</p> <p>Soufre 7,5 kg/ha + Oliblan 10 L/ha</p>	20-40% fl ouv	20	56	Très chaud
14 avril	<p>Curatio 18 L/ha</p> <p>Soufre 7,5 kg/ha + Oliblan 10 L/ha</p>	70 % fl ouv	20	65	Très chaud

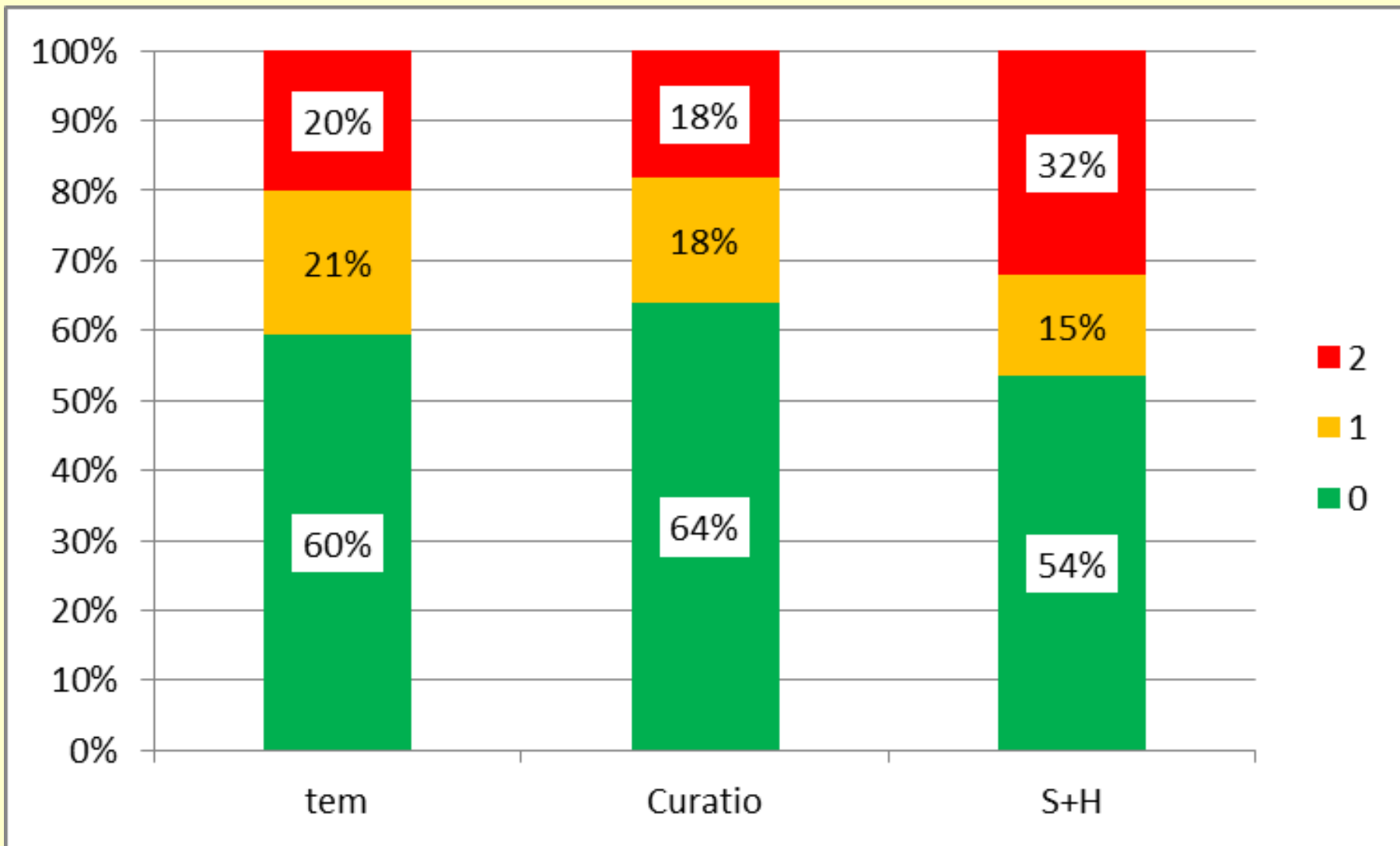
Variété Dalinette - Comparaison de dessiccants 2015

Tonnage/ha et répartition des calibres



Variété Dalinette - Comparaison de dessiccants 2015

Rugosité 0 à 2



Essai éclaircissage pomme bio 2015

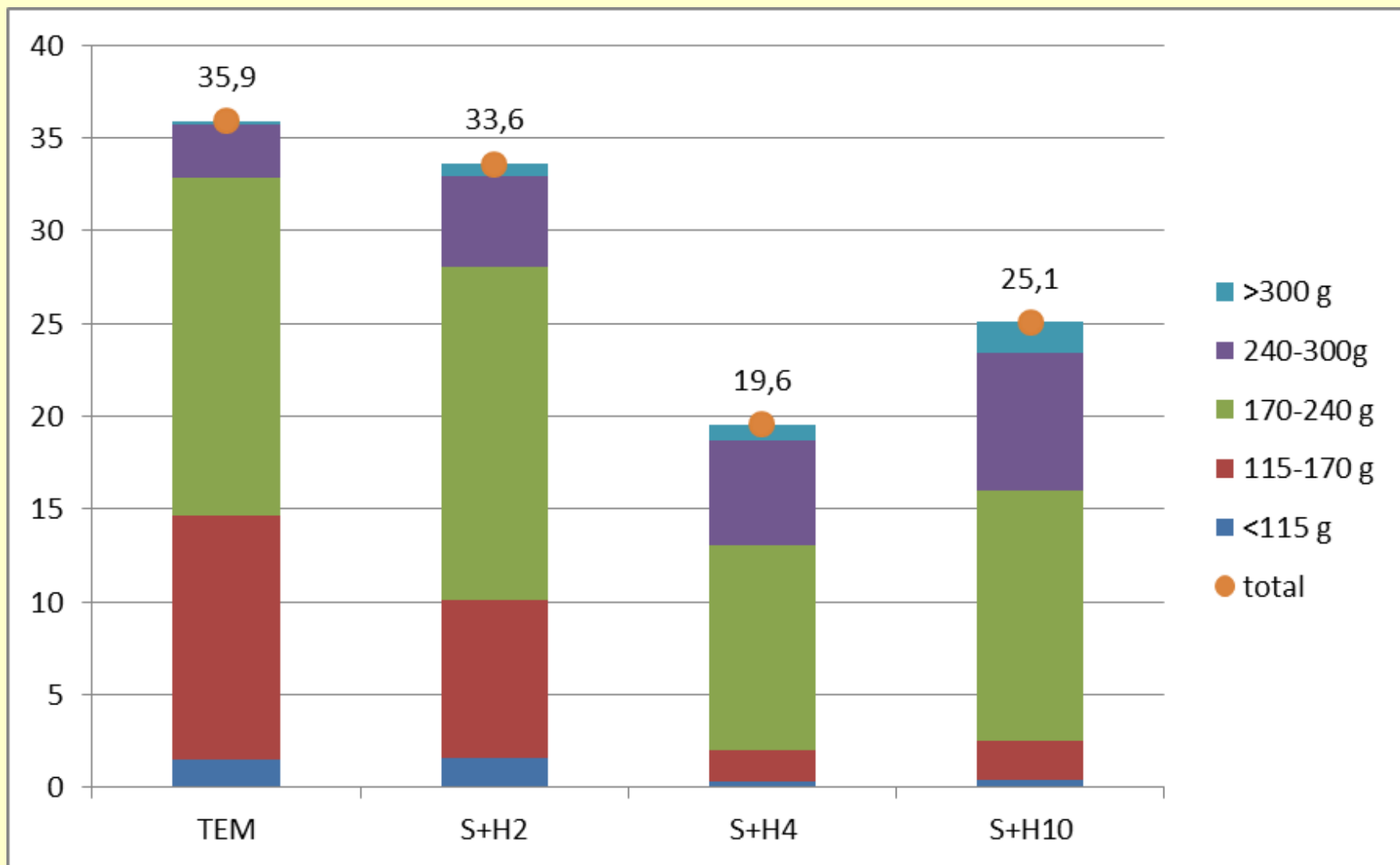
Dalinette

Mélange huile+soufre - doses d'huile

	30 % fleurs ouvertes	70 % fleurs ouvertes
T1	témoin non éclairci	
T2	huile minérale 2 L/ha + soufre 7,5 kg/ha	huile minérale 2 L/ha + soufre 7,5 kg/ha
T3	huile minérale 4 L/ha + soufre 7,5 kg/ha	huile minérale 4 L/ha + soufre 7,5 kg/ha
T4	huile minérale 10 L/ha + soufre 7,5 kg/ha	huile minérale 10 L/ha + soufre 7,5 kg/ha

Dalinette Mélange huile+soufre - doses d'huile

Rendement total en t/ha et répartition des calibres



Opal :

- Doses d'huile avec soufre
- Curatio avec ou sans huile

Dalinette :

- (huile+soufre) et Curatio à la floraison et sur jeunes fruits
- Engrais contenant auxines naturelles sur jeunes fruits
- (huile+soufre) à la floraison à 2 volumes de bouillie

Juliet :

- (huile+soufre), Curatio avec ou sans huile
- Eclairvale

Test ECLAIRVALE

