## Abricots

## Nouvelles techniques d'éclaircissage

Sven Knieling







## Éclaircissage de l'abricotier

Récapitulatif des méthodes à notre disposition

### A la floraison

- Brosse
- Effleureuse Electro'flor®
- Manuel
- Bicarbonate de potassium (Armicarb<sup>®</sup>)
- Eclairvale

### Au stade petits fruits

- Manuel
- Nouveauté: Eclairvale





## Rappel: Armicarb®

- 85% Bicarbonate de potassium
- ✓ Dessèchement du pollen, du pistil et des pétales, la fleur ne peut pas être fécondée
- Dosage pour l'éclaircissage 10kg/ha/application
- Préconisation: 2 applications
- Période d'application: début à fin floraison
- ✓ Volume d'eau: min 400l/ha
- Double utilisation
  - Éclaircissage
  - Contre Monilia Laxa (efficacité partielle) il est recommandé d'utiliser Armicarb® en mélange avec 0.8kg/ha d'Oxycuivre 50







## Rappel: Eclairvale

## Caractéristiques mécaniques

- Outil trainé, composés de 2800 brins de 1,35m
- Longueur de la machine: 3,5m
- Largeur de la machine dépliée: 3,05m
- Pliée 2,10 m
- Hauteur de la machine : 3,23m
- Masse totale de la machine: 993kg
- Diamètres de la brosse : 3,05m

#### Utilisable sur:

- Les boutons
- Les fleurs
- Les petits fruits

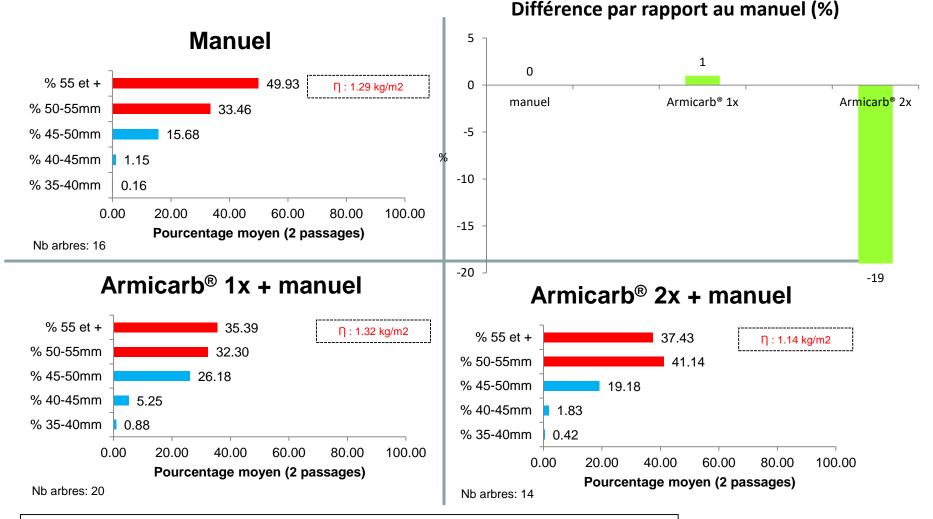








## Résultats pour la variété Apriswent in de l'alle le l'alle l'alle



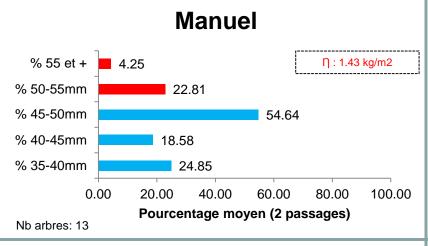
Armicarb<sup>®</sup>: 1<sup>ère</sup> application le 24 mars à 70% de F2 au dosage de 10kg/ha 2<sup>ème</sup> application le 26 mars à 90% F2 au dosage de 10kg/ha + 800g/ha Cuivre 50

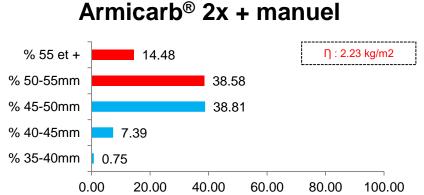




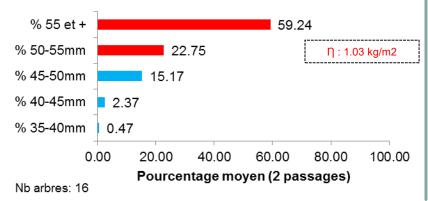
## Résultats pour la variété Aprisweet (4ème feuille, 416 arbres/ha)

Nb arbres: 8



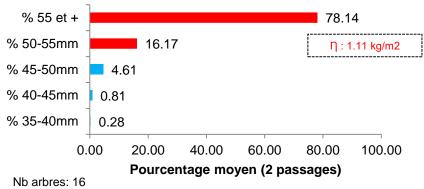


#### **Brosse + manuel**



#### Electroflor + manuel

Pourcentage moyen (2 passages)



Brosse: éclaircissage au stade E-F2 le 23 mars 2016 Electroflor: éclaircissage au stade E-F2 le 23 mars 2016

Armicarb®: 1ère application le 24 mars à 70% de F2 au dosage de 10kg/ha

2ème application le 26 mars à 90% F2 au dosage de 10kg/ha + 800g/ha Cuivre 50

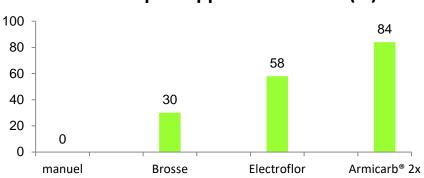


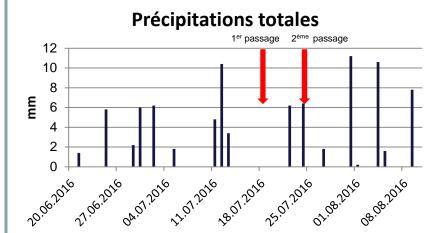


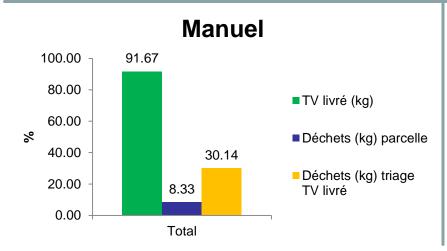


## Résultats pour la variété Aprisweet (4ème feuille, 416 arbres/ha)







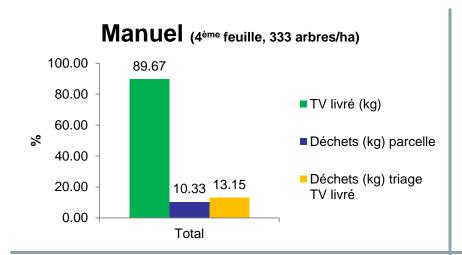


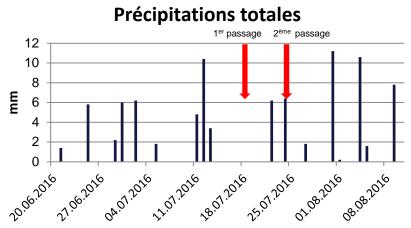


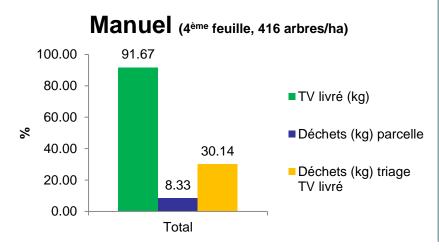




## Résultats pour la variété Aprisweet (4ème feuille)













## Résultats pour la variété Aprisweet (4ème feuille)

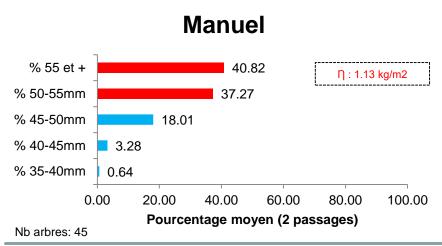


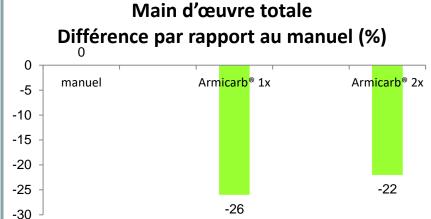




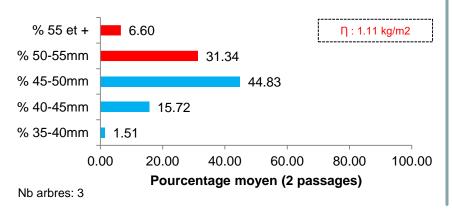


## Résultats pour la variété Swired (4ème feuille, 333 arbres/ha)

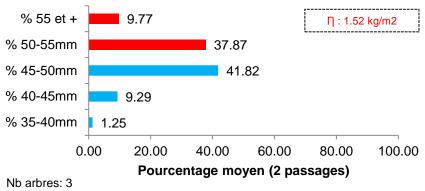




#### Armicarb® 1x + manuel



#### Armicarb® 2x + manuel



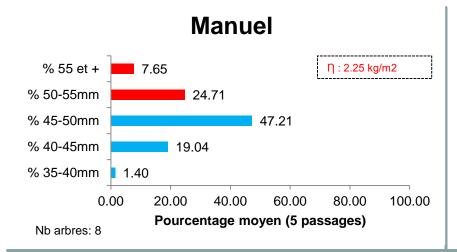
Armicarb<sup>®</sup>: 1<sup>ère</sup> application le 24 mars à 70% de F2 au dosage de 10kg/ha 2<sup>ème</sup> application le 26 mars à 90% F2 au dosage de 10kg/ha + 800g/ha Cuivre 50



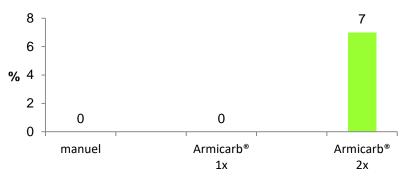




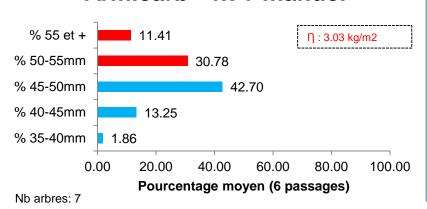
## Résultats pour la variété Big Red (8ème feuille, 416 arbres/ha)



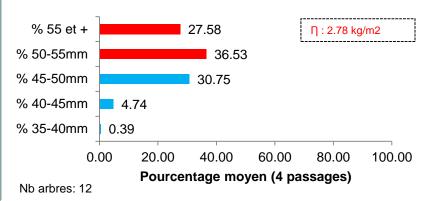
## Main d'œuvre totale Différence par rapport au manuel (%)



#### Armicarb® 1x + manuel



#### Armicarb® 2x + manuel



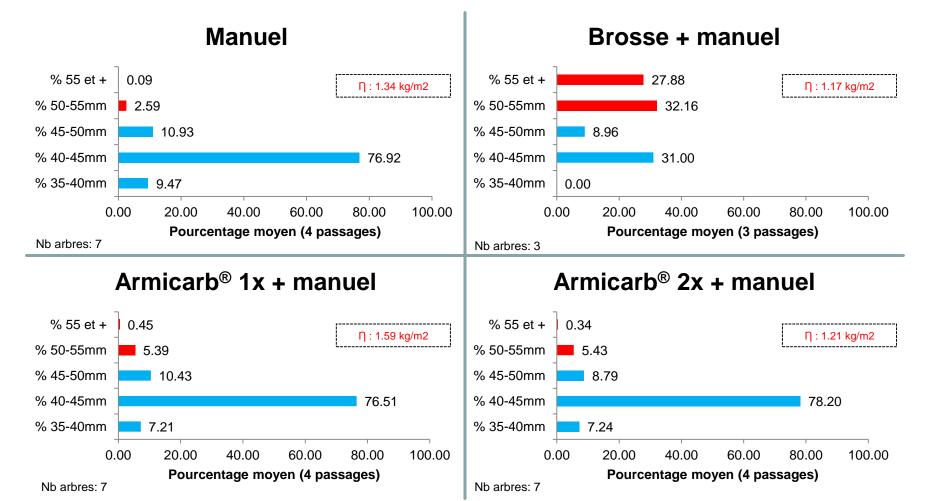
Armicarb<sup>®</sup>: 1ère application le 23 mars à 70% de F2 au dosage de 10kg/ha + 800g/ha Cuivre 50 2ème application le 24 mars à 90% F2 au dosage de 10kg/ha







## Résultats pour la variété Colorado (4ème feuille, 416 arbres/ha)



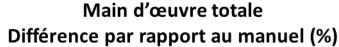
Armicarb<sup>®</sup>: 1ère application le 23 mars à 70% de F2 au dosage de 10kg/ha + 800g/ha Cuivre 50 2ème application le 24 mars à 90% F2 au dosage de 10kg/ha

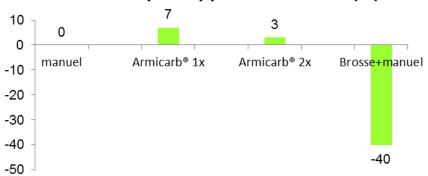




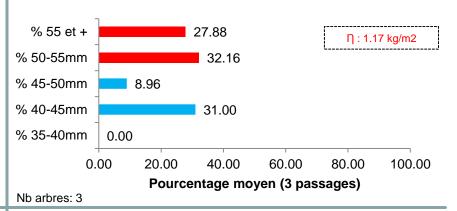


## Résultats pour la variété Colorado (4ème feuille, 416 arbres/ha)

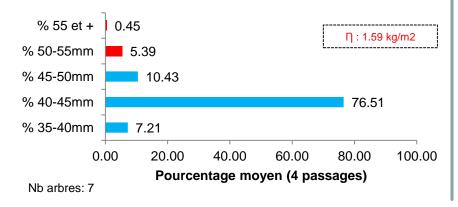




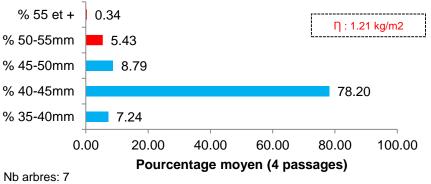
#### **Brosse + manuel**



#### Armicarb® 1x + manuel



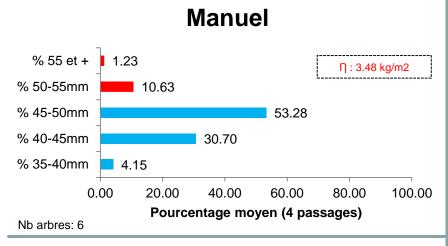
#### Armicarb® 2x + manuel



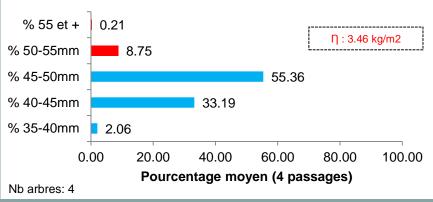




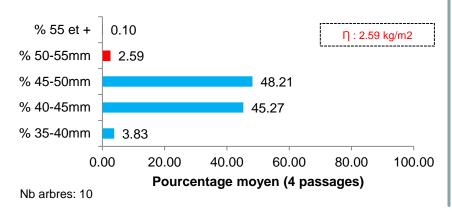
## Résultats pour la variété Flopria (8ème feuille, 416 arbres/ha)



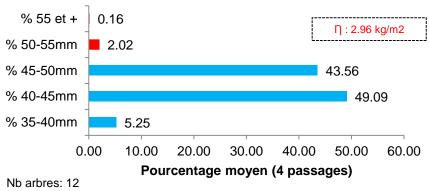




#### Armicarb® 1x + manuel



#### Armicarb® 2x + manuel



Armicarb®:

1ère application le 23 mars à 70% de F2 au dosage de 10kg/ha + 800g/ha Cuivre 50

2ème application le 24 mars à 90% F2 au dosage de 10kg/ha

Eclairvale: éclaircissage effectué le 4 mai, vitesse d'avancement de 5km/h

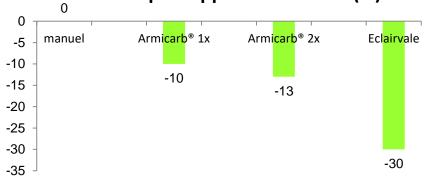




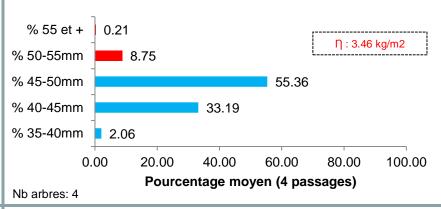


## Résultats pour la variété Flopria (8ème feuille, 416 arbres/ha)

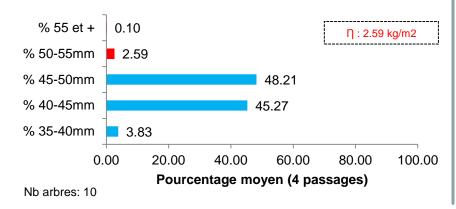




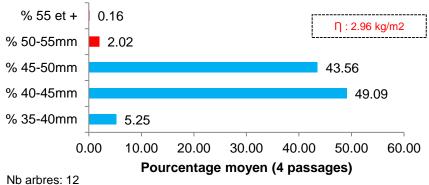
#### Eclairvale + manuel



#### Armicarb® 1x + manuel



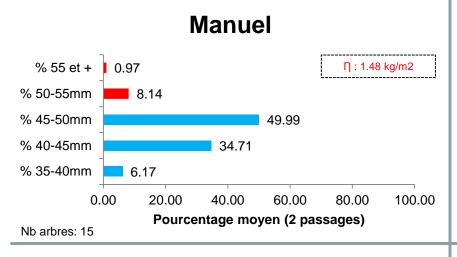
#### Armicarb® 2x + manuel



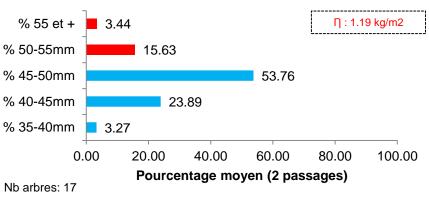




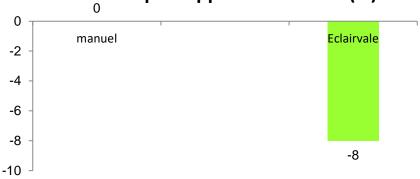
## Résultats pour la variété Vertige (8ème feuille, 416 arbres/ha)



#### Eclairvale + manuel



## Main d'œuvre totale Différence par rapport au manuel (%)



éclaircissage effectué le 9 mai, vitesse d'avancement de 5km/h







Eclairvale:

# **Premiers résultats** de l'Eclairvale au stade petits fruits sur différentes variétés

Variété	Main d'œuvre totale Différence par rapport au manuel (%)		Date Eclairvale	Calibre moyen en mm
	manuel	Eclairvale	Loidii vaic	
Flopria buisson	0	-30	04.05.2016	-
Goldrich fuseau	0	45	09.05.2016	27.65
Bergarouge fuseau	0	18	09.05.2016	23.18
Bergarouge buisson	0	14	09.05.2016	22.67
Fantasme buisson	0	-17	09.05.2016	21.24
Vertige buisson	0	-8	09.05.2016	24.16
Tardif de Valence buisson	0	-25	09.05.2016	22.26
Swigold buisson	0	13	09.05.2016	25.25
Flopria fuseau (2x)	0	-13	09.05.2016	-





# **Premiers résultats** de l'Eclairvale au stade petits fruits sur différentes variétés

Flopria	Avant	Après	fruits aplauás	% fruits enlevés
Branches	Nbre fruits	Nbre fruits	fruits enlevés	
1	85	56	29	34%
2	76	59	17	22%
3	46	46	0	0%
4	54	42	12	22%
5	99	61	38	38%
6	73	73	0	0%
7	74	53	21	28%
	Moy	enne		23%
Congat	Avant	Après	fruits aplauás	% fruits enlevés
Branches	Nbre fruits	Nbre fruits	fruits enlevés	
8	57	52	5	8%
9	68	61	7	10%
11	55	37	18	32%
	Moyenne			17%
Digat	Avant	Après	fruits enlevés	% fruits enlevés
Branches	Nbre fruits	Nbre fruits	Truits efficies	
7	153	151	2	1%
8	35	31	4	11%
9	97	72	25	25%
10	44	36	8	18%
	12%			







### Conclusion Armicarb®

- Aucun suréclaircissage observé
- Des différences ont été observées selon les variétés
- ✓ Une différence de main d'œuvre totale par rapport au manuel (%) pouvant aller jusqu'à -26%
- ✓ Une seule application reste insuffisante
- ▲ La première application doit être positionnée idéalement à 30-40% F2
- Un éclaircissage précoce améliore le calibre
- ▲ Les essais d'éclaircissage « Armicarb®» seront reconduits en 2017 sur notre centre de compétences
  - Variantes: 2 ou 3 applications



### **Conclusion Eclairvale**

- Des différences importantes ont été observées selon la variété
- Un gain de temps important a été observé sur les variétés Flopria et Tardif de Valence conduites en buisson
- Sur ces variétés, plus le calibre du fruit est élevé lors de l'intervention, moins bien est le résultat observé
- Aucune marque sur fruits lors de l'intervention
- ▲ La machine ne peut pas être utilisée sur des terrains dont la pente est supérieure à 5 %
- ▲ L'éclaircissage mécanique doit être réalisé de façon spécifique à chaque variété et nécessite une certaine expérience (quelle stratégie pour mon verger!)





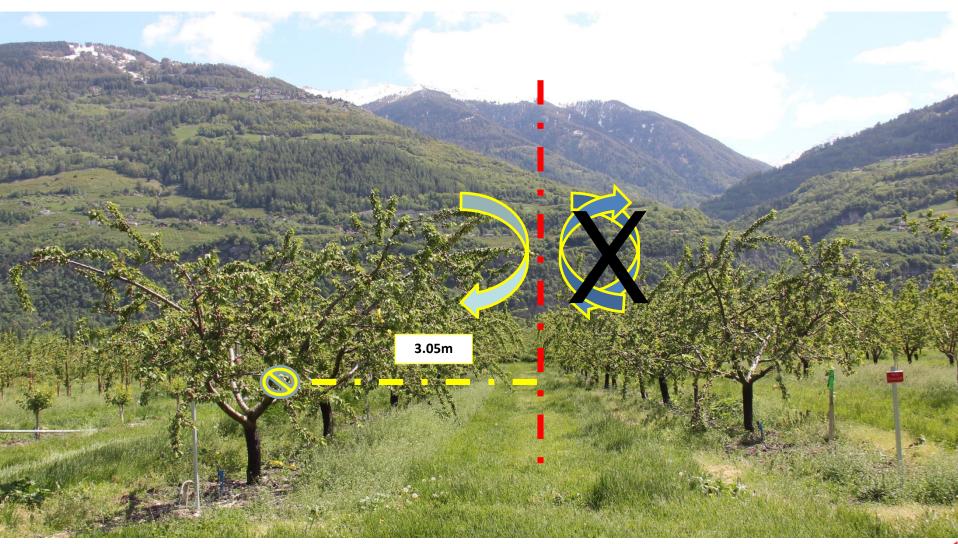
## **Conclusion Eclairvale**

- ▲ L'efficacité est liée au système de conduite
  - Largeur de l'interligne
  - Type d'armature





## Largeur d'interligne









### Conclusion Eclairvale

- ▲ L'efficacité est liée au système de conduite
  - Largeur de l'interligne
  - Type d'armature
- ✓ Il y a un risque de casser des branches ou charpentières, principalement s'ils sont malades (ex. bactérioses)
- ▲ Les essais d'éclaircissage mécanique « Eclairvale » seront reconduits en 2017 sur notre centre de compétences ainsi qu'auprès des producteurs.

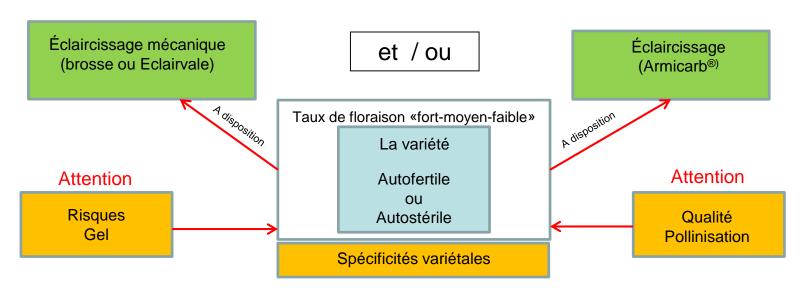




## Conclusion générale

## Quelle stratégie pour mon verger d'abricots!

L'observation de la parcelle est importante avant toute décision d'éclaircissage. Il est primordial de connaître :



Le nouveau produit «Armicarb®» nous ouvre de nouvelles perspectives pour l'éclaircissage, mais il faut apprendre à l'utiliser, soyez donc prudent.



