

2021 : Poire Conduite biaxe

Isabelle GENIVET, Fanny CALMELS - Verger de Poisy, Nicolas DROUZY, Maxime COUTURIER - CASMB

I BUT DE L'ESSAI

Tester différentes conduites pour densifier le verger en réduisant les temps de travaux et en maîtrisant la vigueur tout en maintenant un niveau qualitatif élevé.
Vérifier l'impact des différentes formes sur l'entrée en production et sur la régularité de production.

II MATERIEL et METHODES

Lieu de l'essai : Verger de Poisy

Variété : Régal Red® Comice

Porte-greffe : Adam's

Dispositif : randomisation en bloc, avec 4 répétitions de 6 arbres.

Protocole de mise en place du dispositif : préparation des arbres au Verger de Poisy

Printemps 2017 (12 et 13 avril) : plantation des porte-greffes (élevage pendant 16 mois)

Été 2018 : greffe par écussonnage à œil dormant (élevage pendant 8 mois)

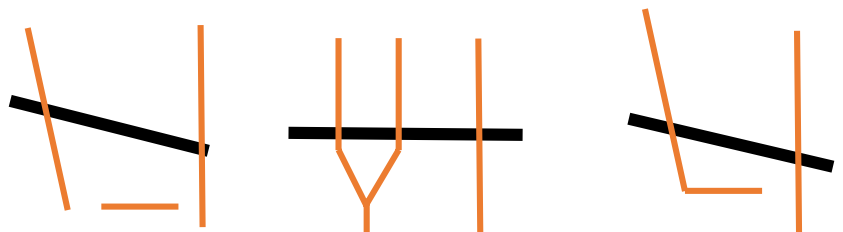
Un point de greffe = Axe

Deux points de greffe = Biaxe

Printemps 2019 : transplantation.

Modalités comparées :

	Axe 1.5	Axe 0.75	Axe penché	Biaxe	Palmette V
Type conduite	Axe centrifuge	Axe centrifuge	Axe centrifuge	Biaxe	Biaxe
Distance plantation	5 X 1.5	5 X 0.75	5 X 0.75	5 X 1.5	5 X 1.25
Densité/ha	1333	2667	2667	1333 (soit 2667 axes/ha)	1600 (soit 3200 axes/ha)
			inclinés de part et d'autre du fil de palissage	les deux greffons vont former deux axes qui sont palissés dans le sens du rang.	l'axe est rabattu à la plantation et les deux charpentières sont inclinées de part et d'autre du fil de palissage

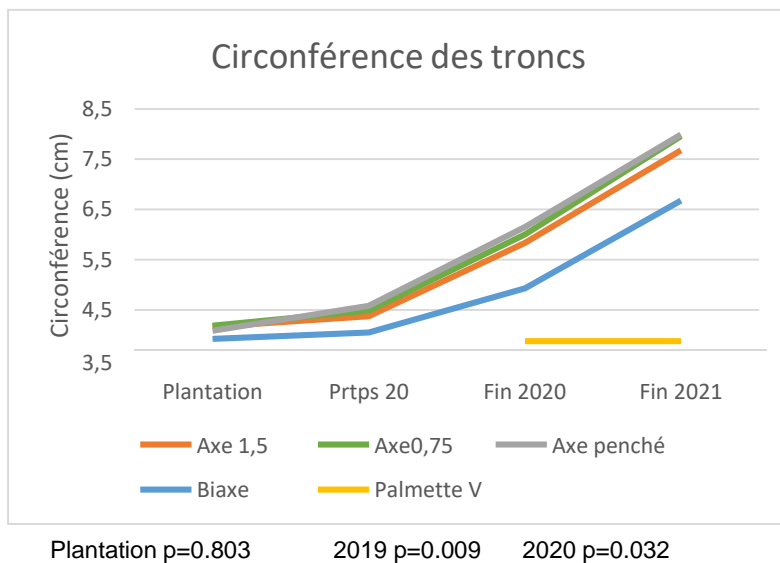


Variables observées

- **Circonférence des troncs**
 - o Au niveau du porte-greffe (PG)
 - o A 20 cm au-dessus de la double greffe des biaxes
- **Pousse terminale et hauteur d'arbre**
- **Retour à fleur : nombre de corymbes initiaux**

III RESULTATS ET DISCUSSION

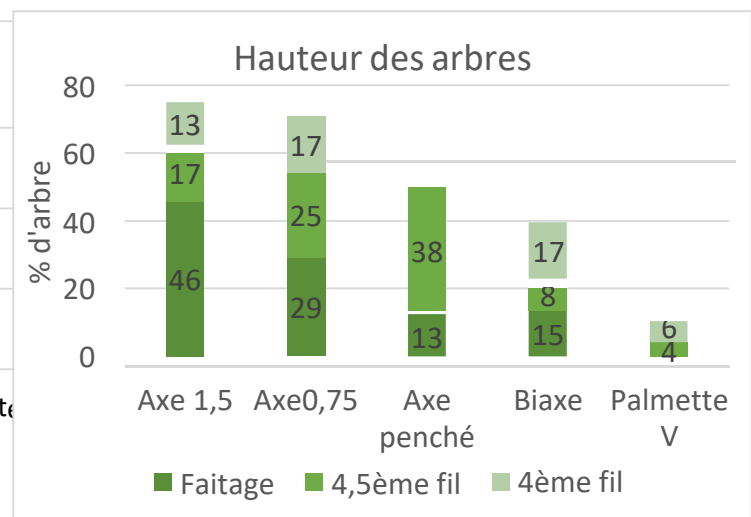
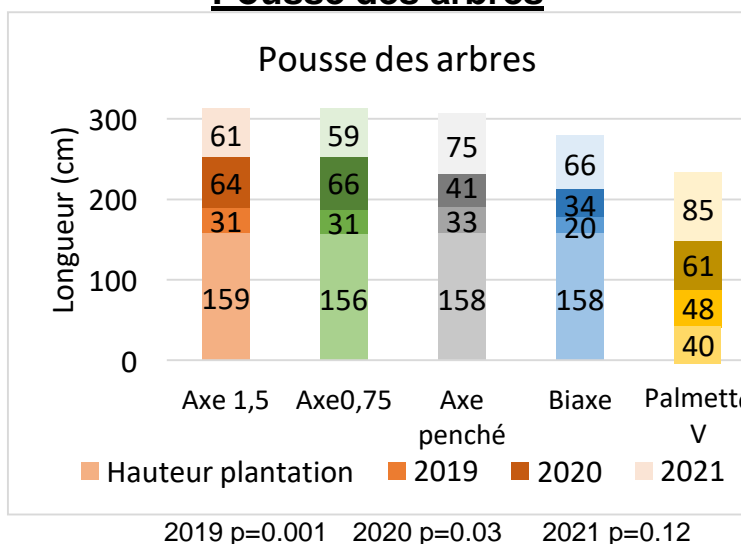
- Vigueur des arbres



Biaxe : la vigueur est répartie entre les 2 axes. Elle est donc inférieure à celle des arbres conduits en axes

Les trois modalités en axe suivent la même tendance depuis la plantation et n'ont pas de différences entre elles. L'implantation de la palmette en V est retardée par le rabattage à la plantation. En 3^{ème} feuille, la vigueur s'affirme mais on observe des hétérogénéités entre les arbres et entre les charpentières d'un même arbre.

- Pousse des arbres



En 3^{ème} feuille, les trois modalités conduites en axe et le biaxe ont la même croissance. La hauteur des axes verticaux est intéressante (supérieure à 3m). Logiquement, l'axe penché est un peu en deçà. La palmette en V a la pousse terminale la plus importante mais la hauteur globale reste inférieure aux 4 autres modalités.



0



1



2



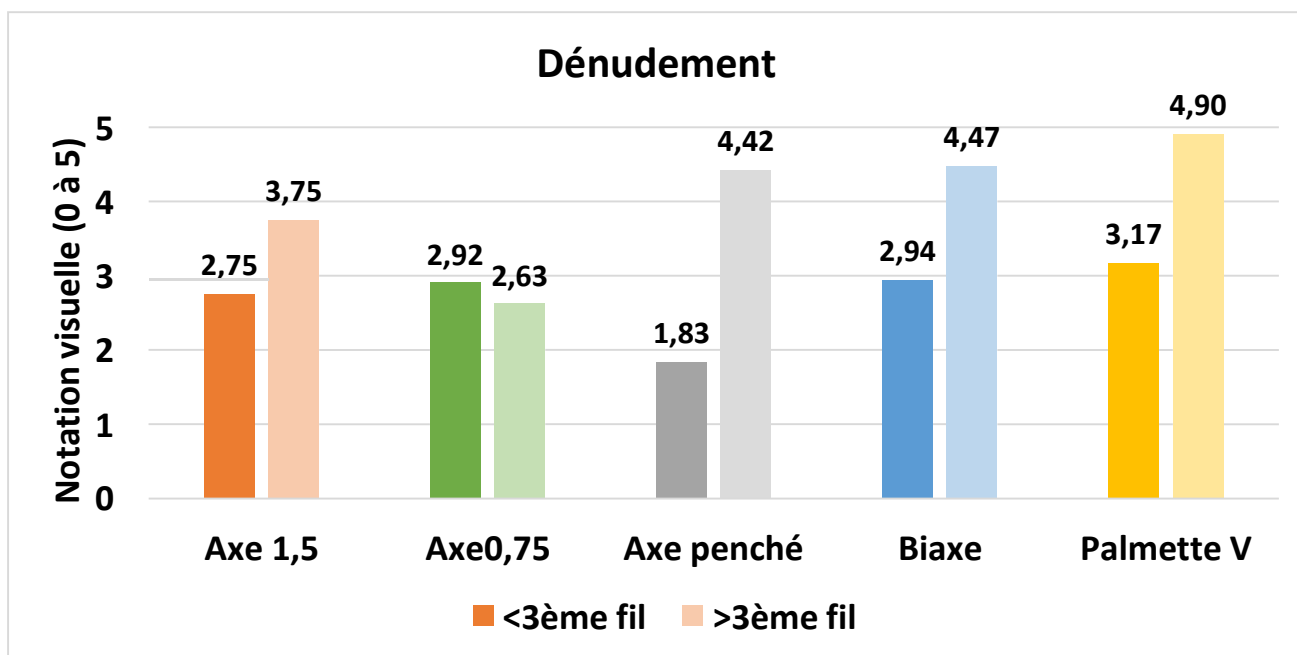
3



4



5



Cette notation confirme l'aptitude de cette variété au dénudement. Les 2 modalités en axe vertical sont moyennement dénudées avec des résultats assez proches : densifier ne semble pas engendrer moins de reperçements. Le biaxe et la palmette en V sont au même niveau avec un dénudement moyen sous la hauteur des 2 m et très important au-dessus de 2 m. L'axe penché a aussi très peu de sorties de branches au-dessus des 2m, peut-être dû à une sortie très importante en dessous ?

- Productivité

	Rendement (T/ha)		Corymbes initiaux	
	2020	2021	2020	2021
Axe 0.75	1.66	0.5	13.8 b	5.5
Axe 1.5	0.87	0.21	14 b	4.7
Biaxe	3	0.52	33.9 a	8.8
Axe penché	1.63	1.15	13 b	3.1
Palmette V		0.21		5
			0.001	NS 0.114

Le nombre de corymbes initiaux peut-être trop important en 2^{ème} feuille a déjà un impact négatif sur le retour à fleur en 3^{ème} feuille, et ce quel que soit les modalités. Ceci ajouté au gel printanier entraîne une productivité quasi inexistante pour toutes les modalités.

IV CONCLUSION

A noter qu'en 2020, une importante pression puceron a pu limiter la prise de hauteur. Dans l'ensemble l'implantation des arbres a été bonne pour toutes les modalités mais la prise de volume reste irrégulière selon les arbres quelque soit la modalité comme souvent pour les poiriers.

Axe : à ce jour, il n'y a pas de différence entre les deux modalités.

Axe penché : l'objectif d'installer un axe penché est de l'équilibrer plus rapidement. A ce jour, on ne peut encore rien observer.

Biaxe : malgré une belle pousse en 3^{ème} feuille, la faible pousse des deux premières années engendre des arbres manquant encore de hauteur.

Le rabattage pénalise énormément la palmette en V avec la difficulté de trouver des arbres homogènes

	Axe 1.5	Axe 0.75	Axe penché	Biaxe	Palmette V
Hauteur	++	++	+	-	--
Volume	-	-	-	-	--
Dénudement	+	+	++	+	++
Retour à fleur/Alternance	A voir				
Productivité	A voir				

Avec le soutien de :

