



Station Expérimentale La Pugère



Matinée Technique

28 novembre 2019



MINISTÈRE
DE L'ALIMENTATION,
DE L'AGRICULTURE
ET DE LA PÊCHE

avec la contribution financière du
compte d'affectation spéciale
«Développement agricole et rural»



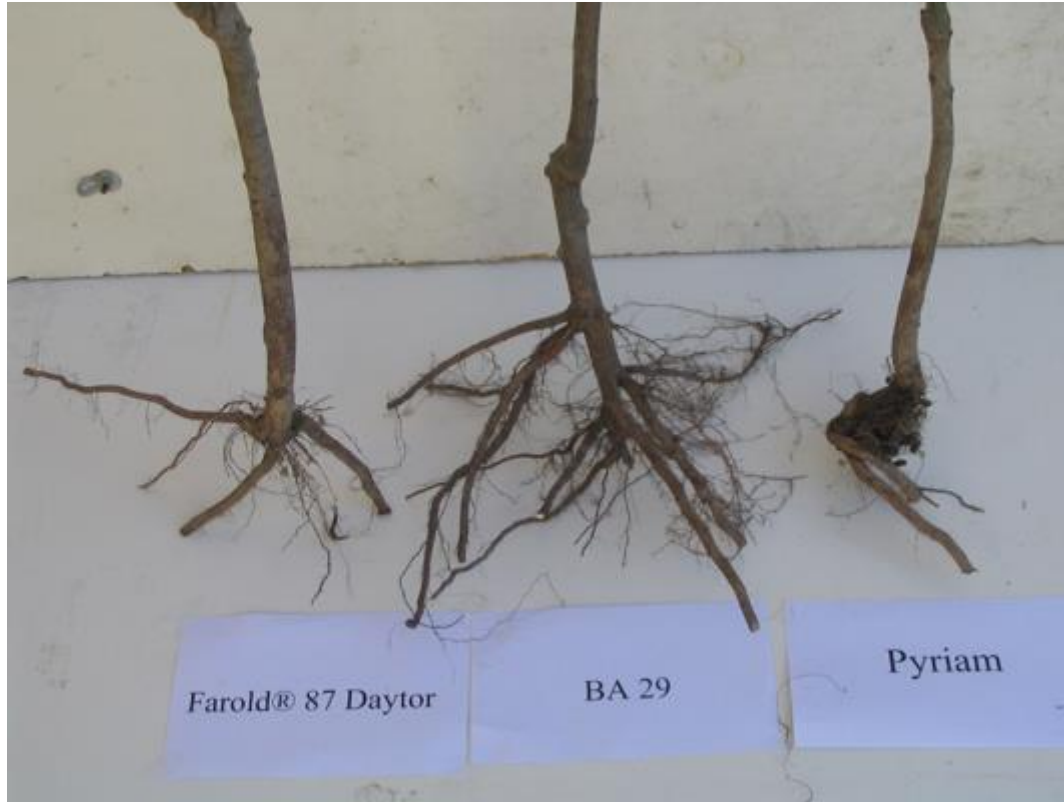
Bernard FLORENS
Carole ROSSIGNOL - Charlotte BOURLON





Itinéraires de formation de L'axe et de la palmette

Impact du porte-greffe sur la reprise de plantation et sur la conduite



Porte-greffes poiriers : Faible chevelu racinaire reprise de plantation plus difficile qu'avec le cognassier !

Rabattage des scions à la plantation pour améliorer la reprise

Axe - Palmette biaxe

Comparaison de deux itinéraires de formation



- Williams plantation tardive le 2 avril 2019
4m x 1,5m (1667 arbres /Ha)
Farold® 87 Daytor
15 à 16 arbres par itinéraire de conduite
- 2 conduites 4 modalités :

Axe : - Scions non rabattus
 - Scions rabattus à 60 cm de hauteur

Palmette : - Biaxe préformé en pépinière (Bibaum)
 - Scions rabattus à 40 cm de hauteur

Plantation / paillage tissé 130 g/m²

Irrigation : microjets sous frondaison

Observations 2019

Mesurer l'impact du rabattage sur la reprise de plantation

Axes non rabattus

Hauteur moyenne plantation 1,6 m
1,2 à 1,8m



Reprise de plantation plus hétérogène 6% d'arbres rabattus

Scions rabattus

Hauteurs de rabattage



Axe 60 cm

Palmette 40 cm

Reprise de plantation plus facile



Biaxe préformé en pépinière (Bibaum)

Hauteur moyenne plantation 1,7 m (1 à 2,2m)



Reprise de plantation
hétérogène



13 % d'arbres sans
croissance



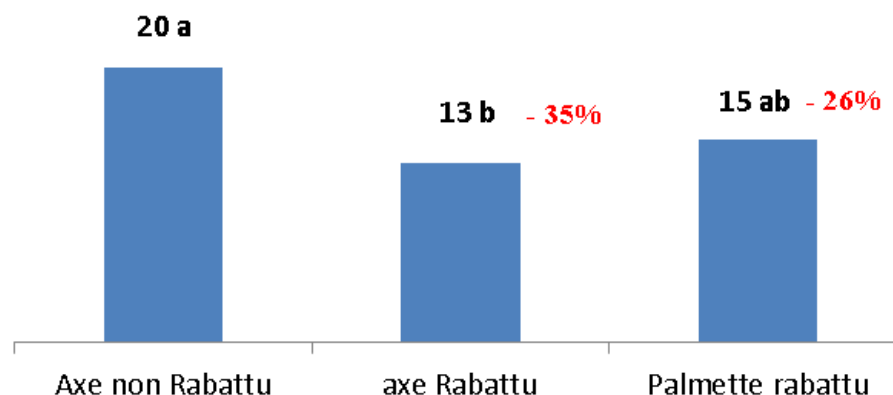
25 % d'arbres rabattus

Croissance en 1^{ère} feuille

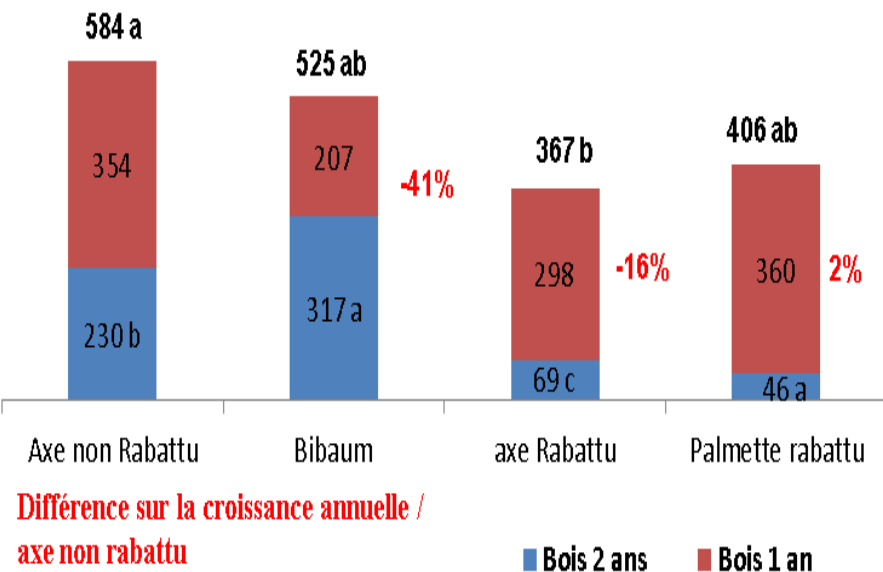


	Différence linéaire/ axe non rabattu
Bibaum	+ 37%
rabattu	-83 à -74 %

Croissance des troncs en 2019 (mm)



Longueurs totales de pousses (en cm) par âge de bois et Croissance 2019

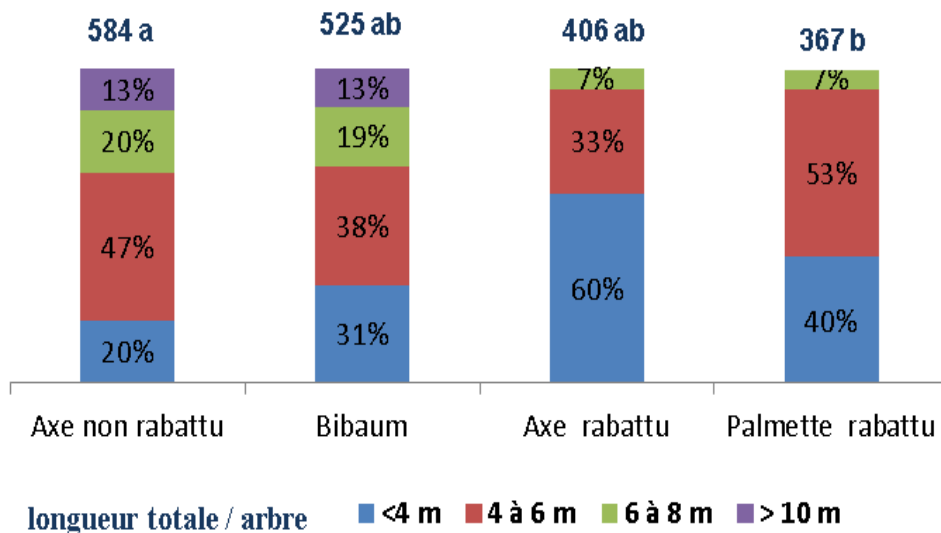


Différence sur la croissance annuelle / axe non rabattu

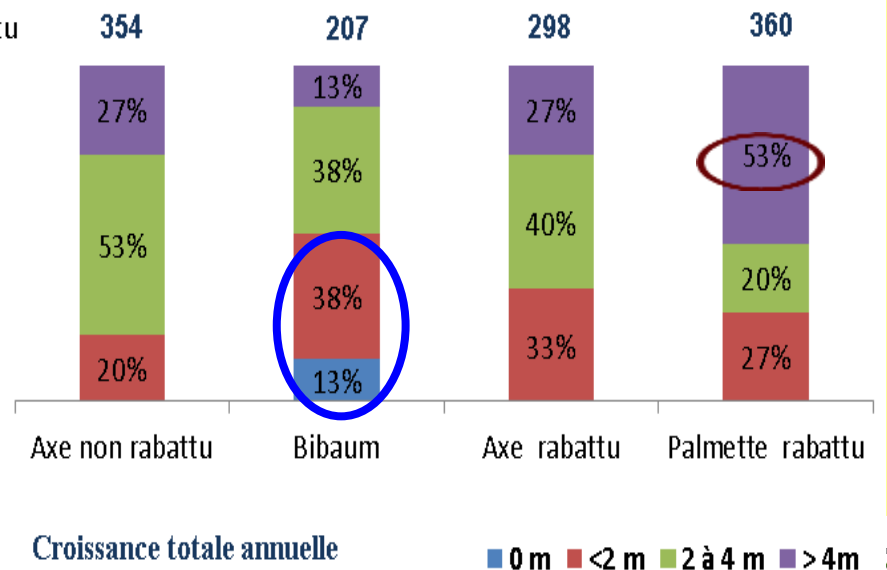
Répartition du linéaire total et de la croissance des arbres en fin 2019



Linéaire total par arbre (Bois de 1 + 2 ans)
proportion d'arbres par catégorie de longueur (en m)



Répartition de la croissance annuelle
proportion d'arbres par catégorie de longueur (en m)



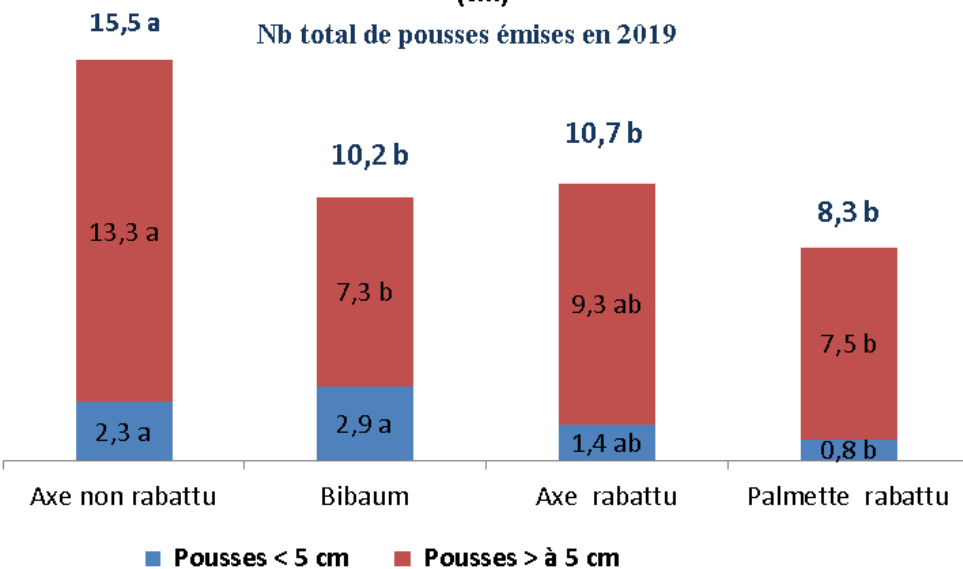
Nombre de rameaux émis en 2019



Répartition de la croissance annuelle

Nombre de pousses émises / arbre par catégorie de longueur (cm)

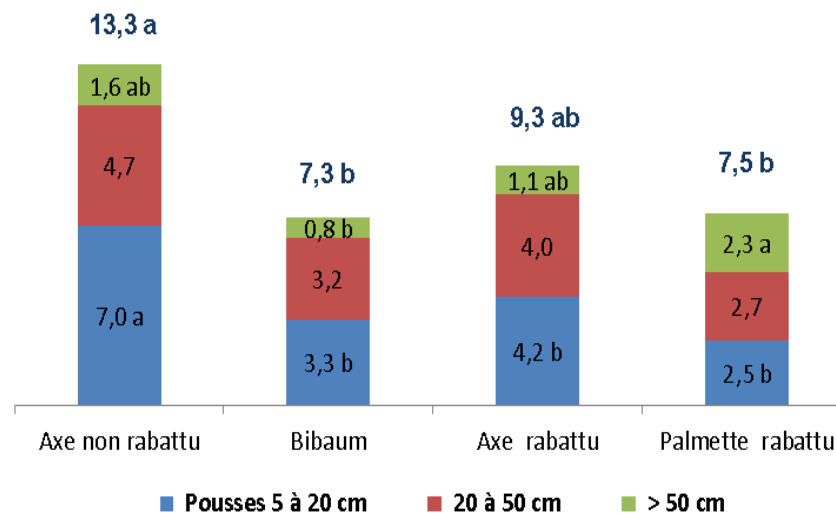
Nb total de pousses émises en 2019



Répartition de la croissance annuelle

Nombre de pousses émises / arbre par catégorie de longueur (cm)

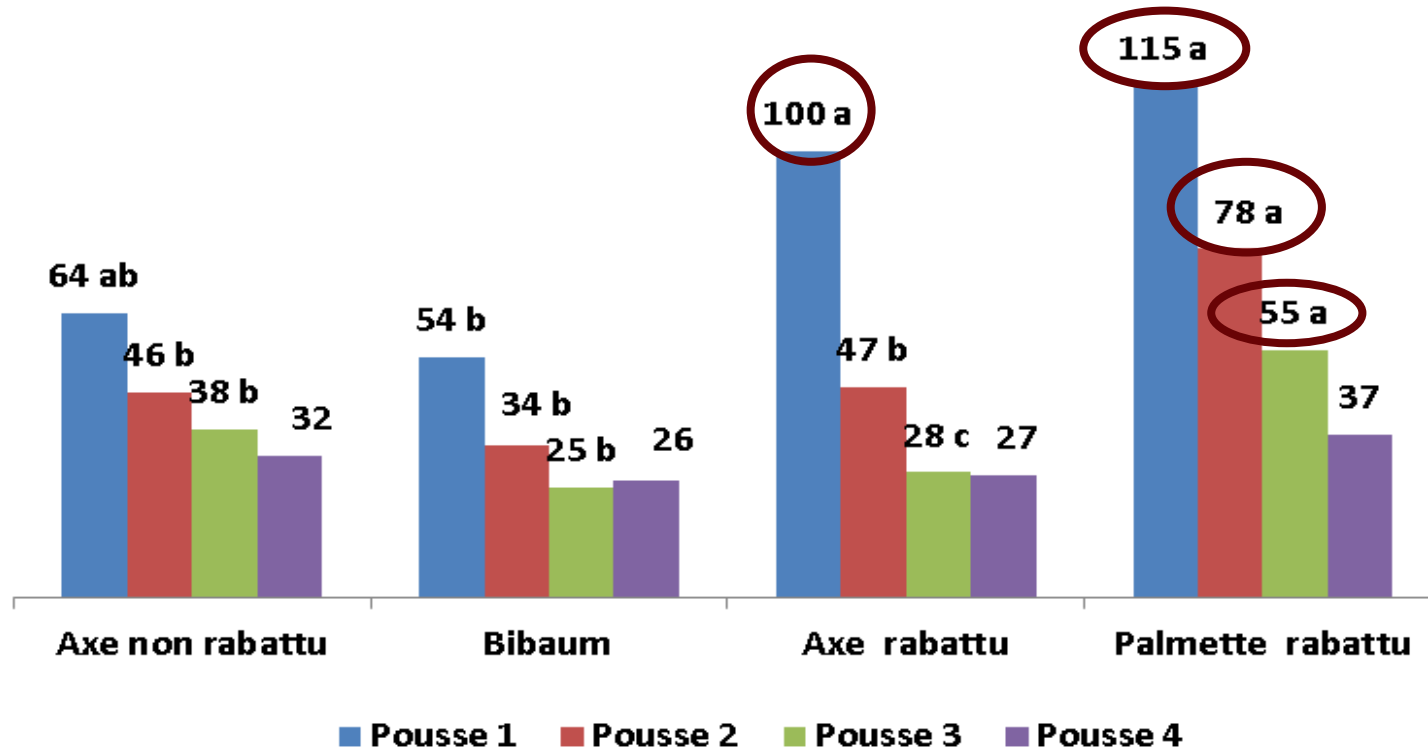
Nb total de pousses émises en 2019



Impact des itinéraires sur la croissance des rameaux



Croissance moyenne sur les 4 pousses les plus développées (longueur en cm anticipés inclus)



Conclusion



- **Conduites non rabattues à la plantation**
 - L'axe a une reprise de plantation hétérogène.
 - Croissance mieux régulée que sur les rabattages et répartie sur un plus grand nombre de rameaux.
 - Bibaum : reprise de plantation difficile.
 - Croissance hétérogène et globalement plus faible.
 - Quelques bourgeons à fleurs en fin de première feuille sur ces deux conduites.

Conclusion



- **Le rabattage des scions à la plantation**
 - Favorise une meilleure reprise de plantation.
 - Homogénéise la croissance sans la pénaliser.
 - Le rabattage à une hauteur de 40 cm favorise une longueur de pousse plus importante.
 - Améliore le choix de rameaux équilibrés pour la formation de la palmette
- Diminue l'efficiencia de la croissance (suppression d'une majorité de pousses à la taille)
- Retarde la mise à fleurs

Comparaison de 3 itinéraires de formation de la palmette



Celina_{cov} Qtee® plantation 2018

3,5 m x 1,7 m (1680 arbres /Ha)

Ba 29 /Beurré Hardy

53 arbres par itinéraire de conduite

- **Comparaison de 3 itinéraires de formation du Biaxe**
- **3 modalités :**
 - **Ypsilon® Pépinières Grard Biaxe préformé en pépinières**
 - **Scion incliné + 3 à 5 incisions entre 30 et 50 cm de hauteur**
 - **Scion rabattu à la plantation**

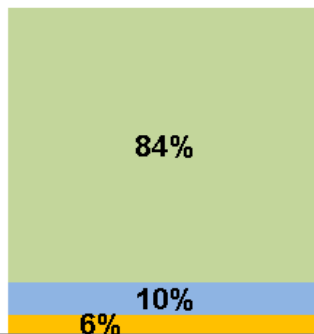
Repercement du second axe sur les scions inclinés



Emission de pousses issues de percements naturels et des incisions

2,5 pousses / arbre en moyenne

Proportions d'arbres avec des émissions sur la base des Scions inclinés et longueur des réitérations



% d'émission par catégorie de longueur

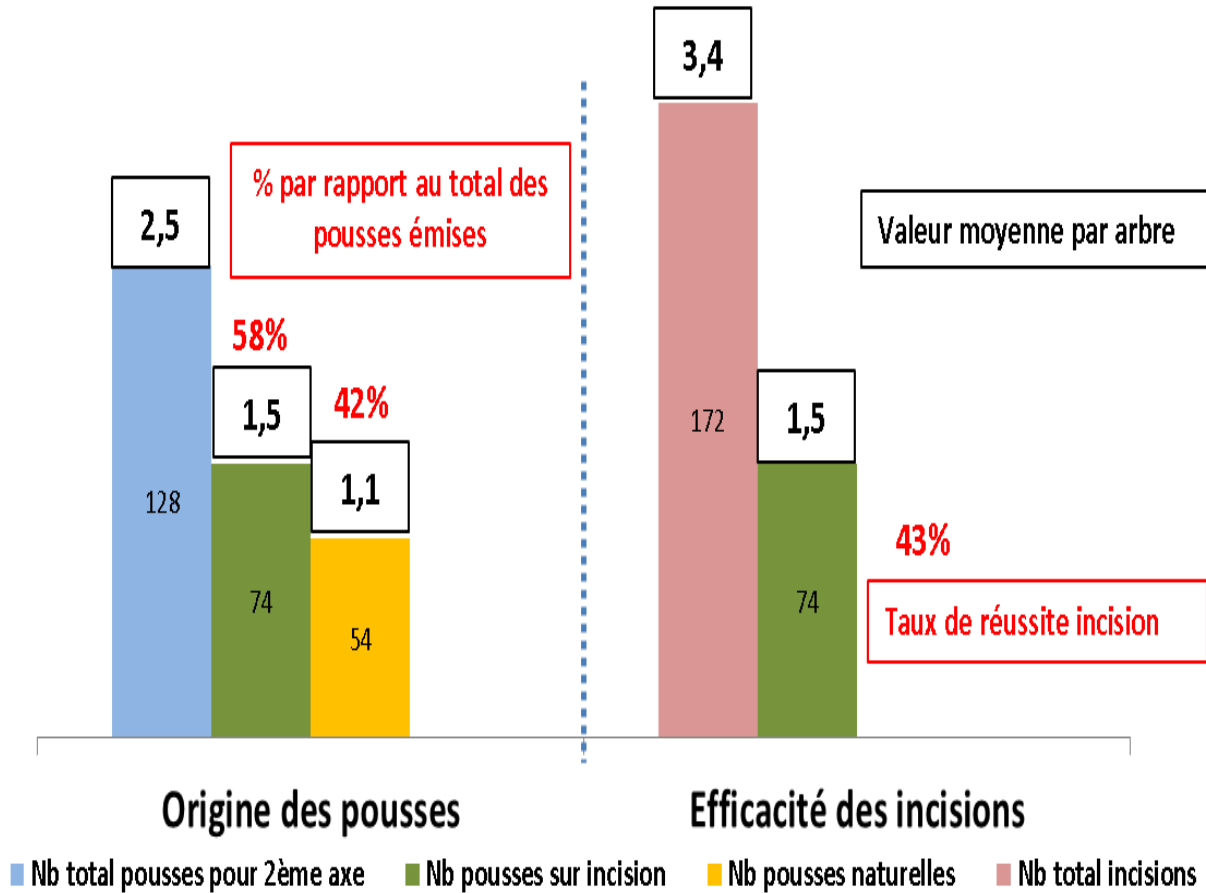
■ 0 pousses ■ <40cm ■ au moins 1 pousse >40cm



Impact des incisions sur axes inclinés



Origine des pousses émises dans la zone d'émission du 2ème axe et efficacité des incisions



croissance en fin de première feuille



Ypsilon ®



Scion incliné + incisions

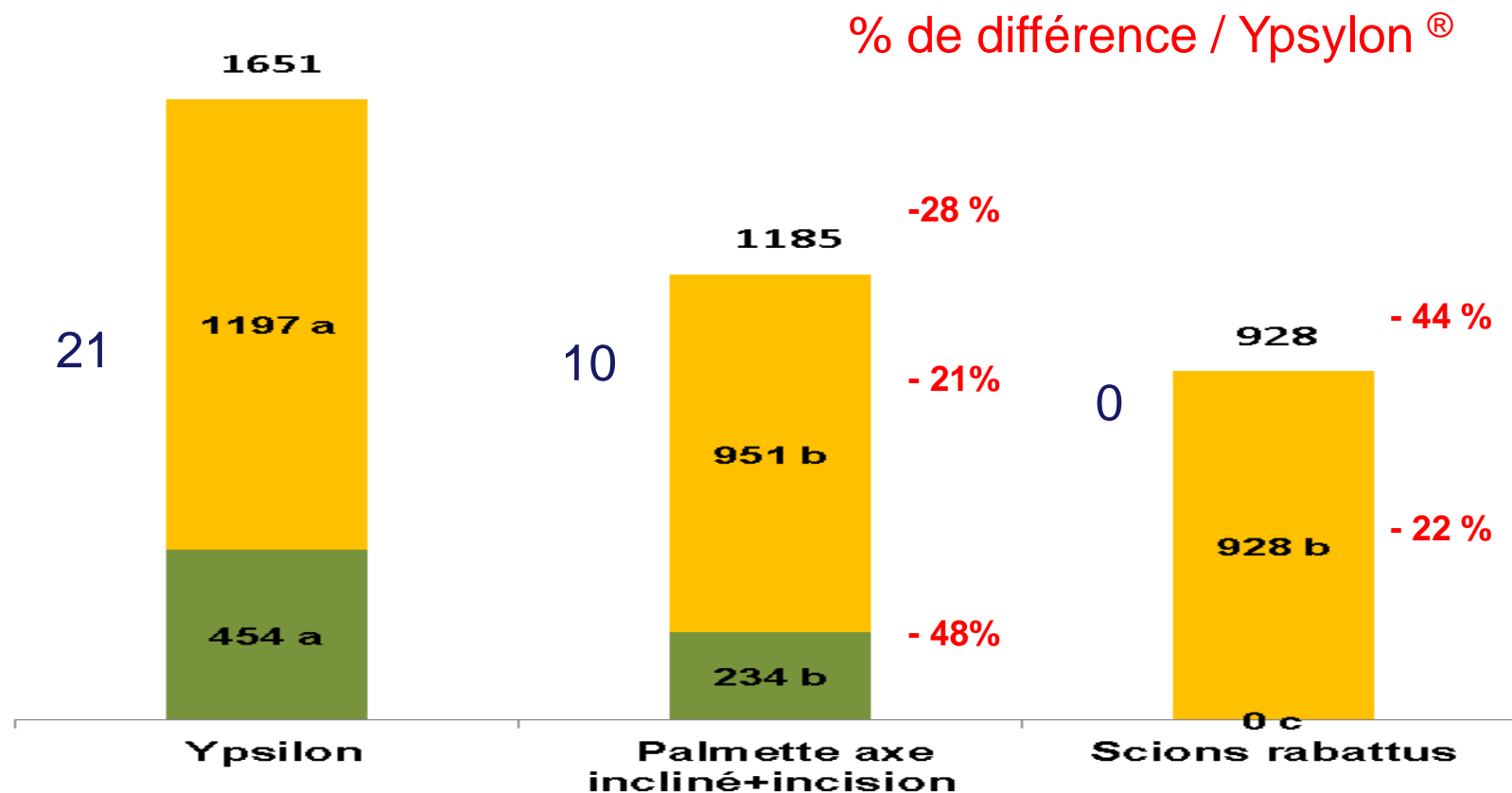


Scion rabattu

Croissance 2018 sur les trois itinéraires de formation (Mesures réalisées sur 20 arbres / modalité)



Comparaison de la croissance moyenne par arbre (longueur totale, bois 1 et 2 ans en cm)



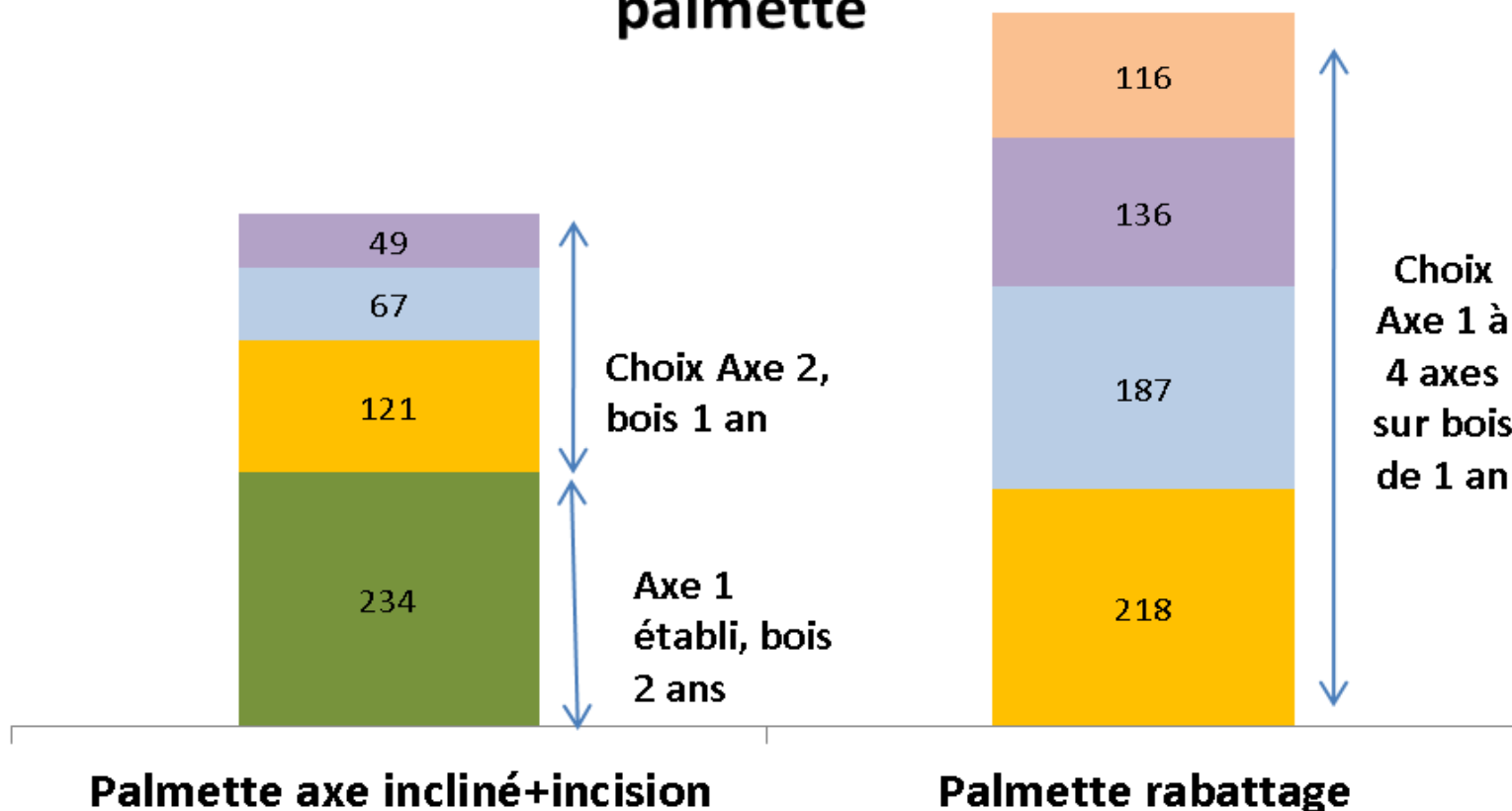
Nb bourgeons à fleurs / arbre 2019

■ Bois 2 ans ■ Bois 1 an

Longueur des axes potentiellement sélectionnables



Longueur moyenne (cm) des pousses les plus longues pour l'établissement des axes de la palmette



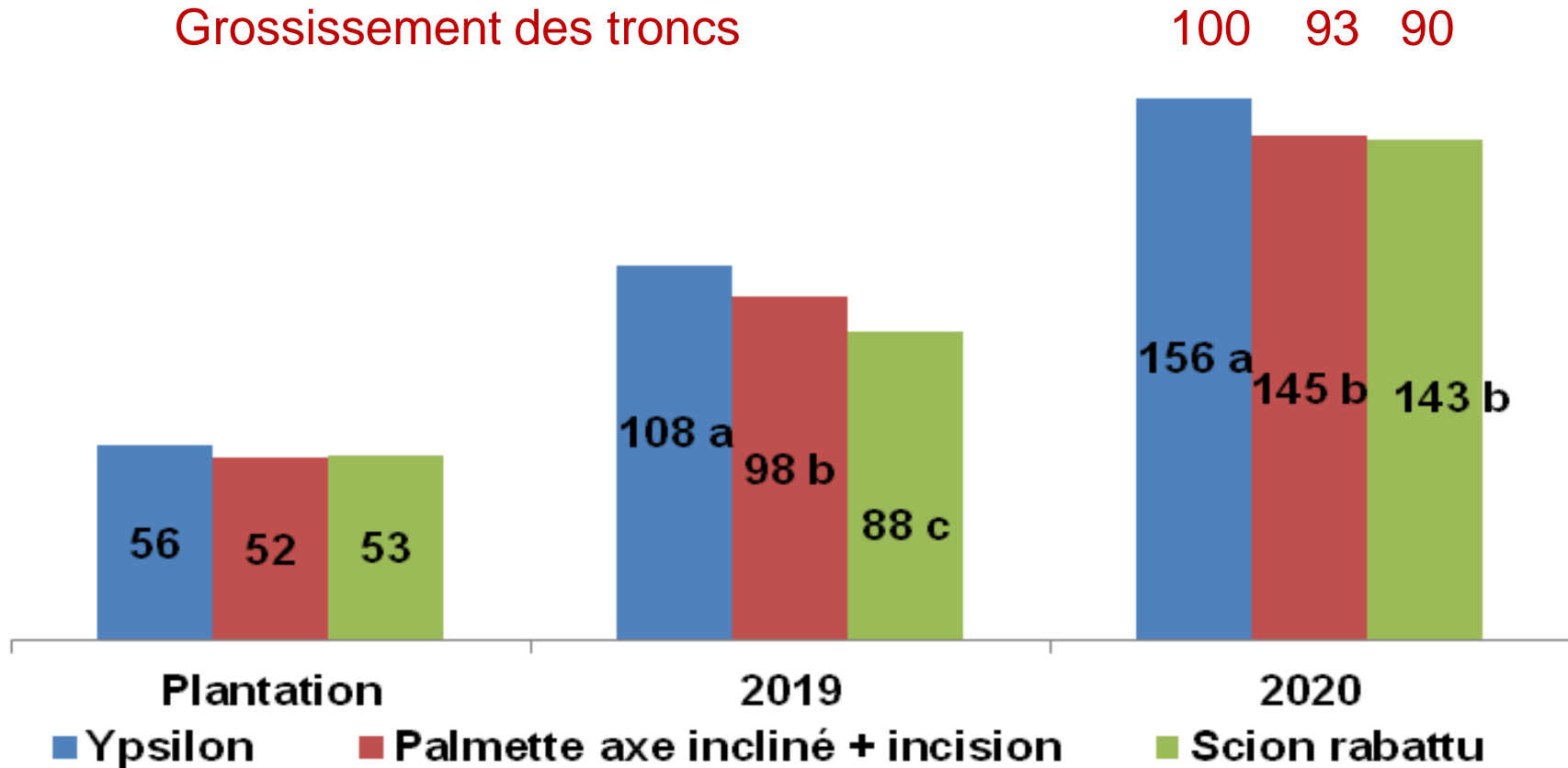
■ longueur axe bois 2ans ■ Réitération 1 ■ Réitération 2 ■ Réitération 3 ■ Réitération 4

Evolution de la circonférence de tronc sur les deux premières feuilles



Evolution de la circonférence des troncs sur les deux premières feuilles (mm)

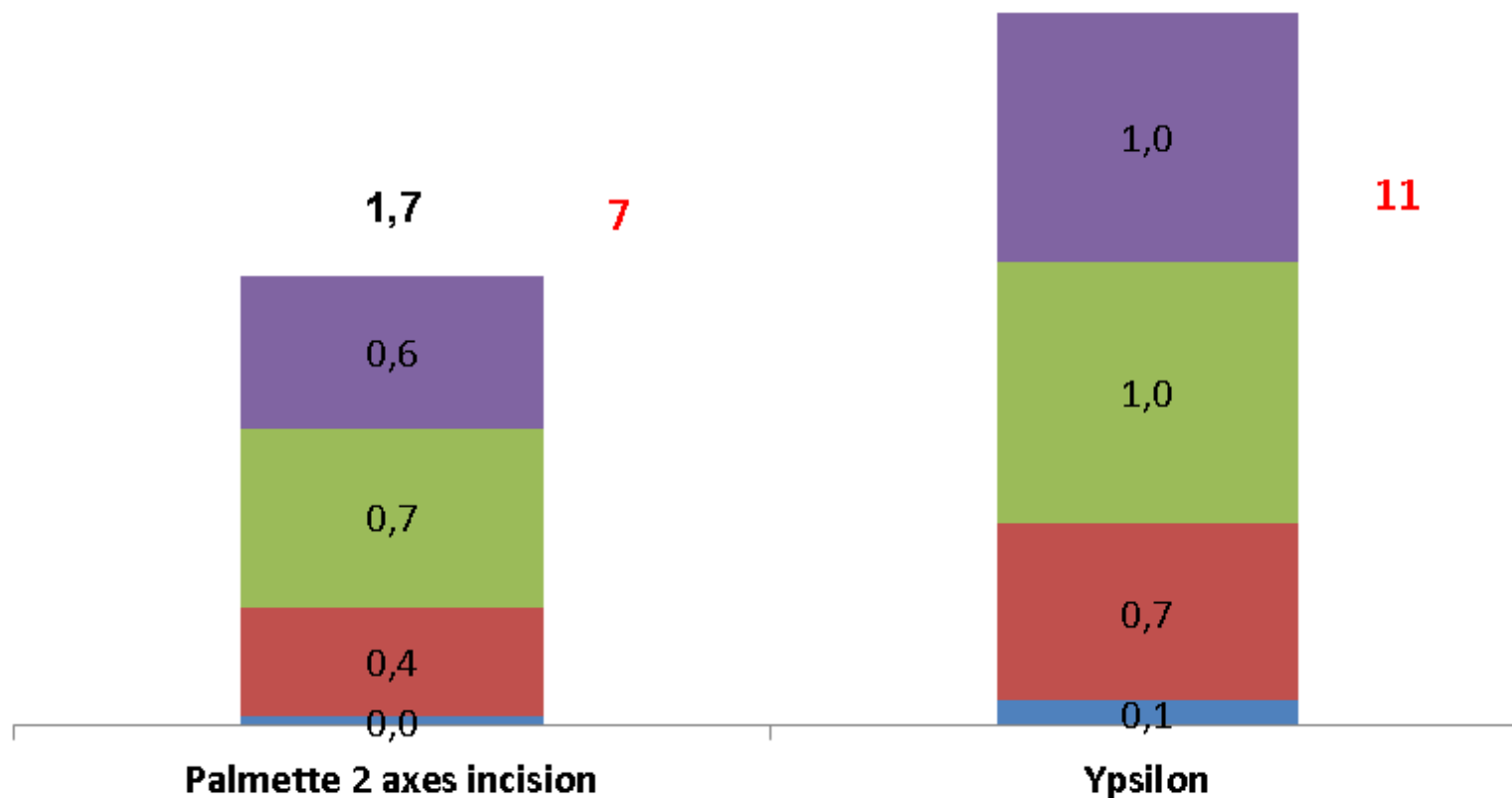
Grossissement des troncs



Production 2019



Production annuelle et répartition des calibres (Tonnes/Ha)



Nombre moyen de poires / arbre

■ <60 ■ 60-65 ■ 65-70 ■ >70