

Réponse de six clones de peuplier hybride au recépage plantés en taillis à courte rotation

Nada Aloui (Nada.Aloui@uqat.ca), Annie DesRochers (annie.desrochers@uqat.ca)
 Université du Québec en Abitibi –Témiscamingue (UQAT), Centre d'étude de la forêt (CEF)

Introduction

- ❑ La culture en TCR au Canada n'est pas trop avancée à cause de l'abondance des forêts naturelles qui méritent d'être préservées.
- ❑ Une plantation en taillis à courte rotation (TCR) établie en 2010 à Val Senneville, recépee une fois en 2012 et une deuxième fois en 2018.
- ❑ Déterminer les clones les plus productifs en TCR et l'influence de l'espacement sur la productivité.
- ❑ Réponse de différents clones de peuplier hybride (PEH) au recépage.



Méthodologie

Le site d'étude : Val Senneville

Le dispositif d'étude présentait 6 clones de PEH (3374, 915005, 915004, 915308, 915318 et 915319).

Les boutures ont été plantées en simple rangée suivant trois densités (5 500, 10000 et 16 000 arbres ha⁻¹).

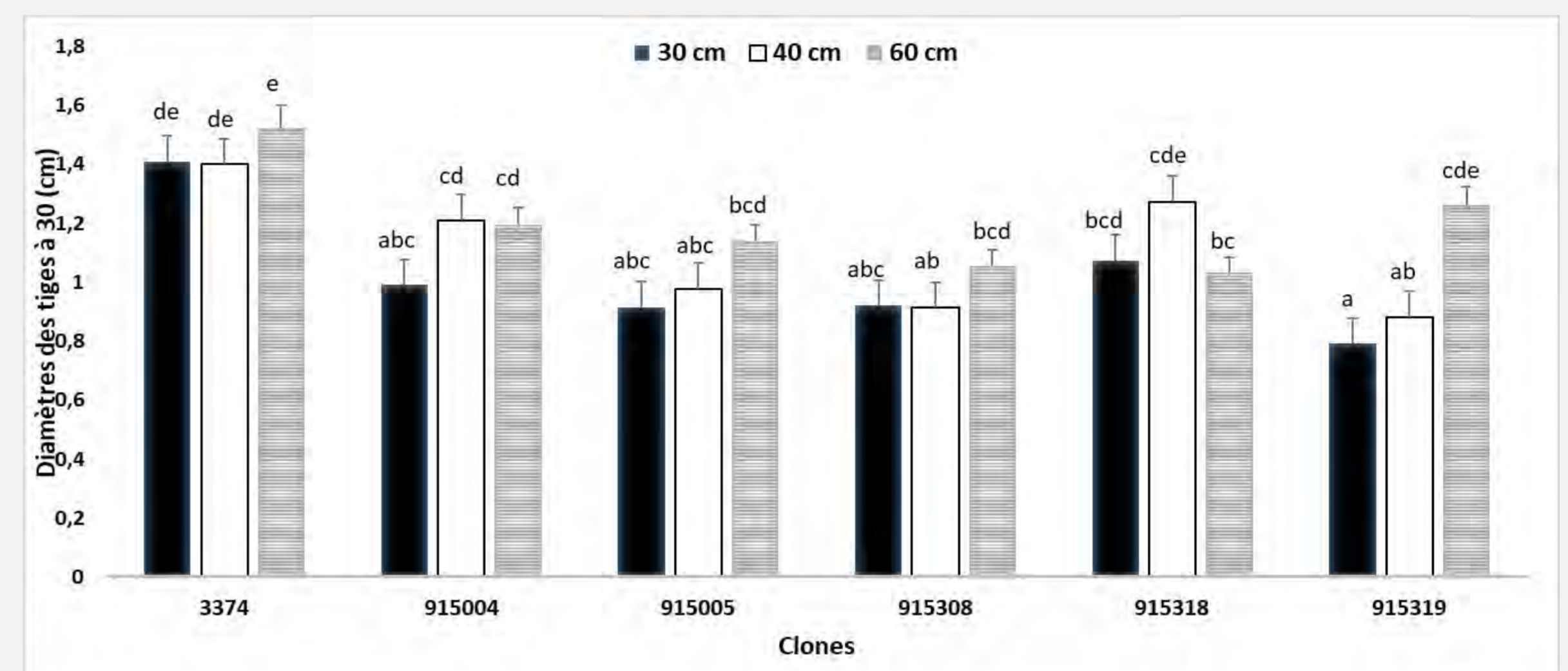
Trois espacements testés : 30, 40 et 60 cm.

Aucune élimination de la végétation herbacée.

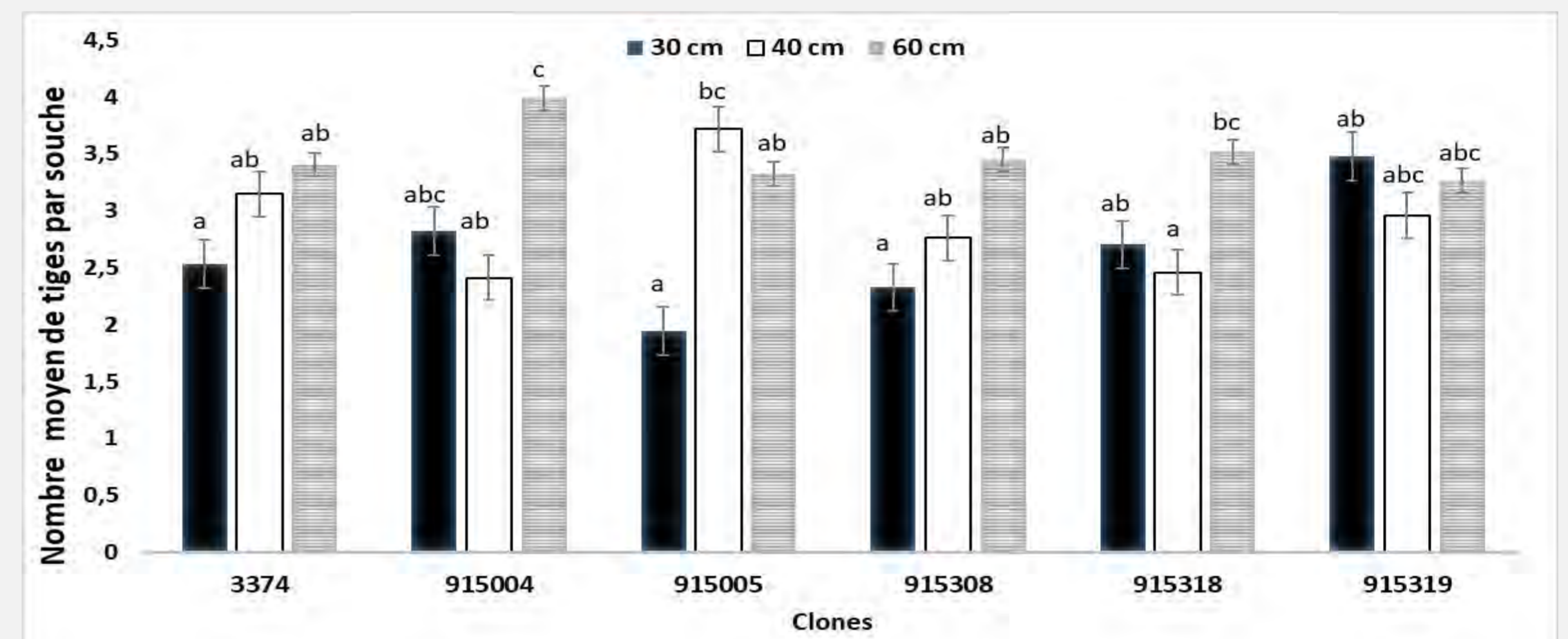


(Nada, 2019)

Effet du clone et de l'espacement sur le diamètre à 30 cm du niveau du sol



Effet du clone et de l'espacement sur le nombre de tige par souche



Résultats

Effet du clone et de l'espacement sur le diamètre à 30 cm et 50 cm du niveau du sol

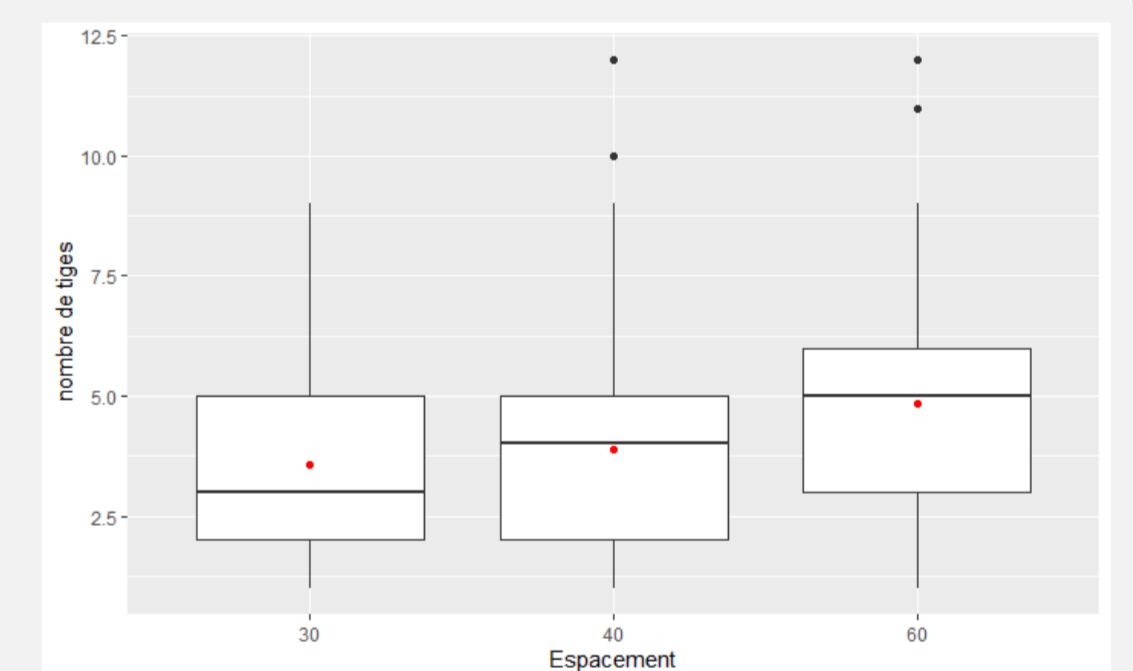
Tableau 1 : Analyse de la variance (ANOVA) montrant les sources de variation, le degré de liberté (dl), et les F-values de la grosseur des diamètres des tiges à 30 cm et 50 cm, la hauteur, la masse volumique et le nombre de tiges par souche.

Source variation	de	dl	D30	D50	Hauteur	Masse volumique	Nombre de tige par souche
Espacement	2	16.803***	11.739***	5.533***	55.04 ***	6.508**	
Clone	5	36.609 ***	32.752 ***	59.656***	105.90 ***	5.890***	
Clone	X	10	3.491***	3.985***	5.355***	54.54***	6.290***
Espacement							

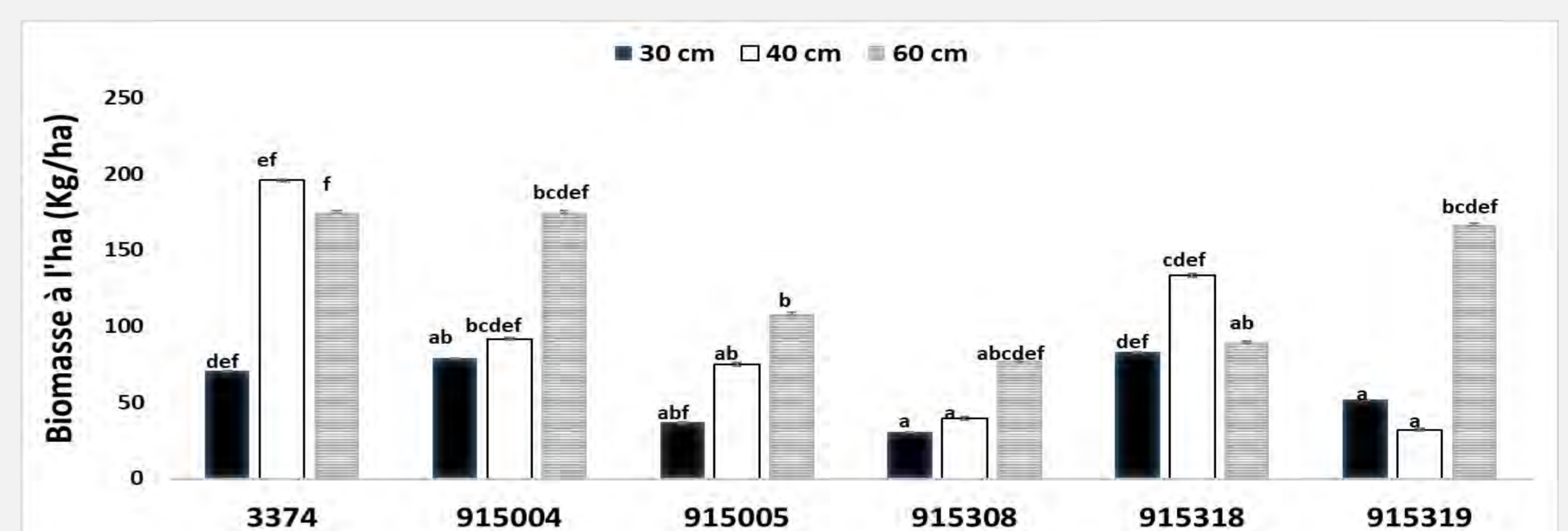
Effet de la grosseur de la circonférence de la souche sur le nombre de tige produit : un modèle de régression de poisson

	Estimation	Erreur standar	Valeur z	Pr (> z)
(Intercept)	0.792453	0.065506	12.097	<2e-16 ***
Circonf_souche	0.038199	0.003151	12.124	<2e-16 ***
Espacement40	0.027684	0.068492	0.404	0.6861
Espacement60	0.157213	0.069952	2.247	0.0246 *

Effet de l'espacement sur le nombre de tige produit



Biomasse totale à des différents clones selon les espacements (kg/ha)



Les barres contenant la même lettre ne sont pas significativement différentes.

Conclusion

- ✓ Les clones les plus productifs : 3374, 915004 et 915319.
- ✓ L'interaction entre le clone et l'espacement montre que certains clones ont produit plus de tiges lorsque l'espacement était plus grand alors que l'espacement n'a pas eu d'effet sur le nombre de tiges pour les autres clones.
- ✓ Donc plus la circonférence de la souche était grande, plus le nombre de tiges produit était élevé.
- ✓ La biomasse produite à l'hectare était plus élevée à l'espacement le plus grand, malgré un nombre de souches plus petit à l'hectare.
- ✓ Cette étude a montré que la réponse à l'espacement variait selon le clone en termes de la grosseur de la tige et de la masse volumique.