

Le douglas, une stratégie « gagnant-gagnant » ?

Mise en perspective de résultats économiques et écologiques

Problématique et objectifs

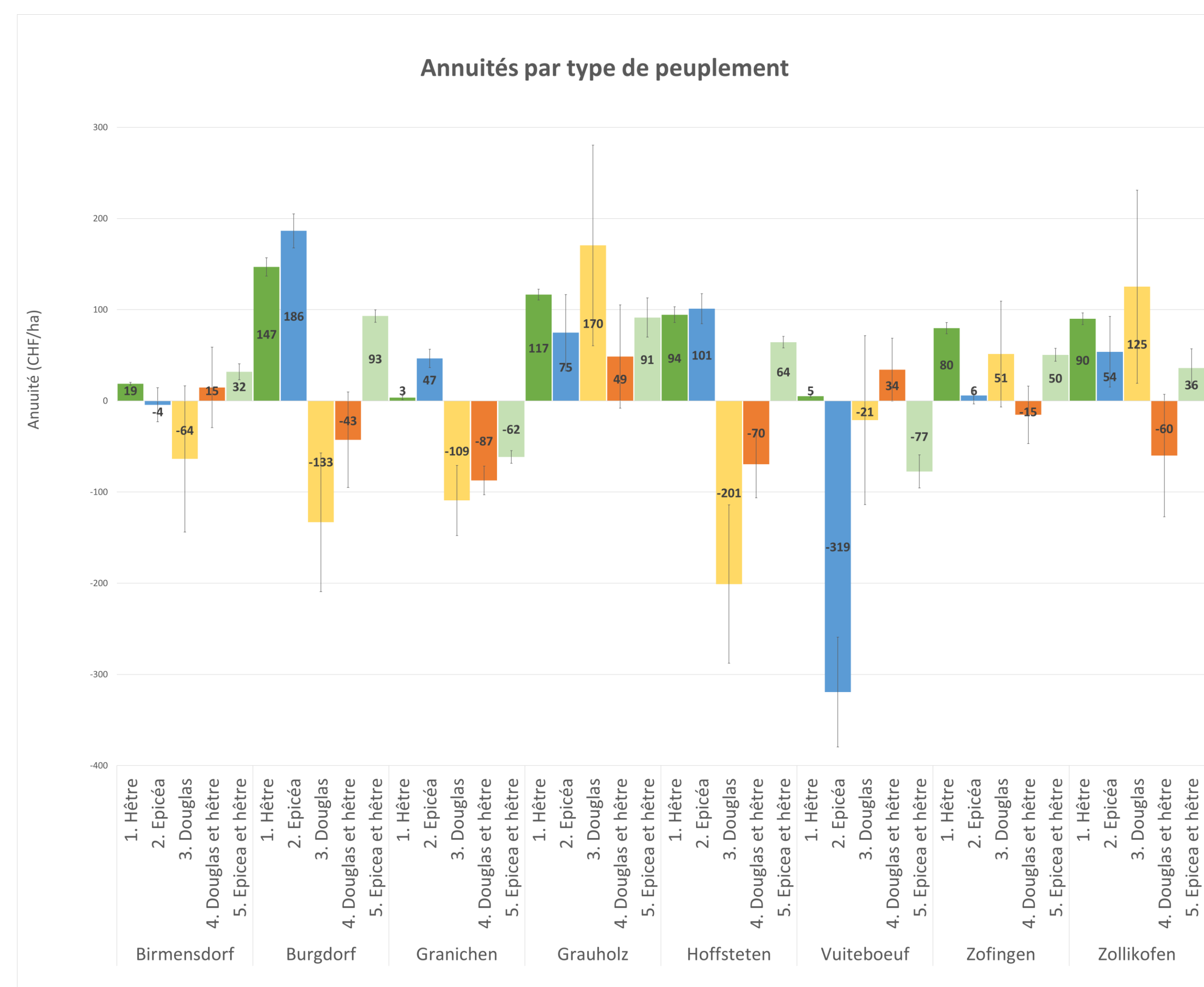
Dans le cadre du changement climatique, le douglas se profile comme une alternative économique à l'épicéa sur le Plateau. Cependant, les interactions de sa culture sur les processus écologiques dans la forêt sont encore peu documentées. Le présent travail vise à déterminer si la poursuite simultanée d'objectifs économiques et écologiques dans des peuplement de douglas est envisageable et à comparer ses performances à celles des peuplements d'essences indigènes.

Matériel et méthode

- Relevés dendrométriques sur 8 sites du Plateau, composés chacun de 5 types de peuplement (hêtre pur, épicéa pur, douglas pur, douglas et hêtre mélangé, épicéa et hêtre mélangé).
- Traitement de données de tiers concernant la décomposition de fagots dans ces 40 placettes.
- Relevé du type de litière, de l'épaisseur des horizons et du pH des horizons A et B.
- Questionnaire aux gestionnaires sur le passé sylvicole et les interventions prévues pour chaque peuplements et simulation de la croissances jusqu'à la récolte finale par le biais de SiWaWa.
- Calcul des flux liés aux interventions sur la totalité de la période de production VAN et calcul des annuités
- Mise en perspective des résultats économiques et écologiques.

Résultats: Evaluation économique

- Les frais de plantation élevés lors de la création des peuplements influencent négativement les annuités.
- Les peuplements d'épicéa dont le rajeunissement survient naturellement présentent des annuités supérieures aux peuplements de douglas provenant de plantations.

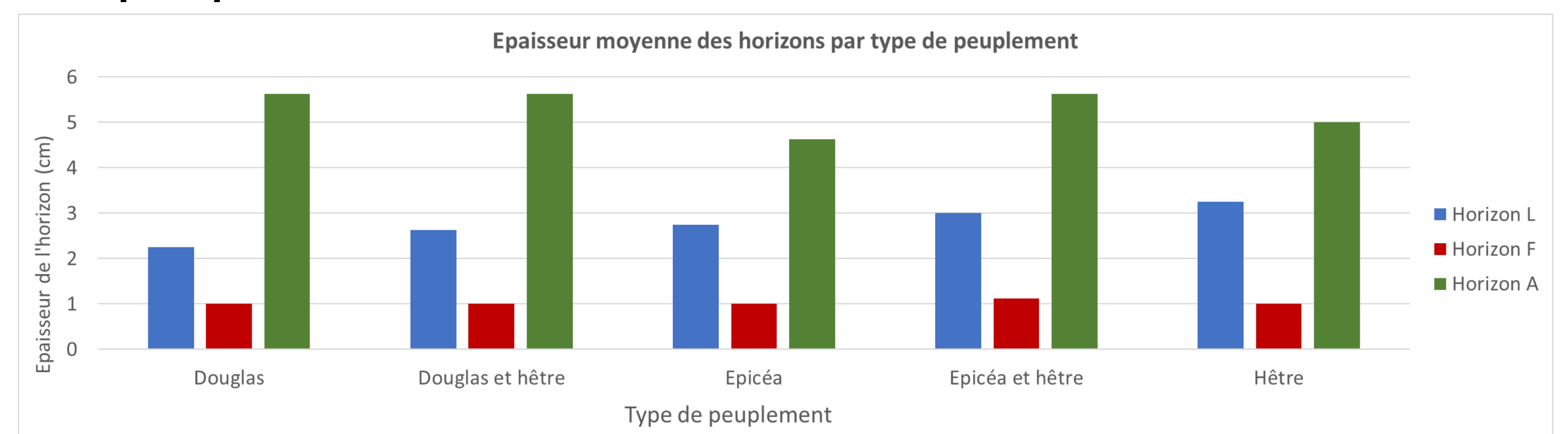


Discussion

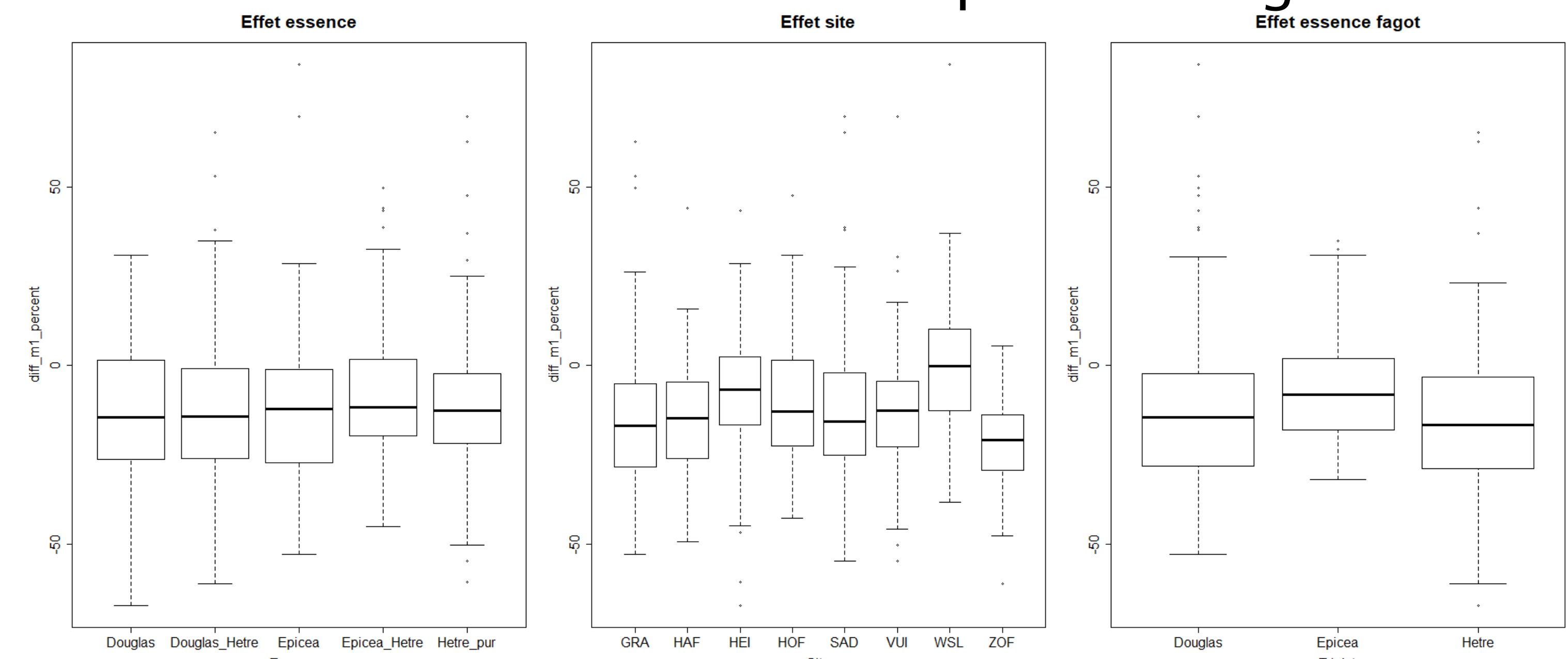
- La performance des peuplements de douglas purs et mélangés, s'est révélée fortement variable.
- Cette variabilité est liée à la méthode de rajeunissement et aux coûts des interventions.
- Face aux peuplements d'épicéas rajeunis naturellement, les peuplements de douglas plantés présentent des annuités supérieures uniquement quand les frais d'intervention sont faibles.
- Les relevés des horizons et de du pH n'ont pas permis de démontrer une altération des conditions dans les peuplements de douglas, en comparaisons aux conditions étudiées dans les peuplements d'essences indigènes.

Résultats: Evaluation écologique

- L'épaisseur des horizons ainsi que leur pH ne diffèrent pas de manière significative entre les différents types de peuplement.



- Le taux de dégradation des branches a permis de mettre en évidence des différences significatives entre les sites d'études et entre les essences composant les fagots.



Conclusion

- Lorsqu'une seule période de production est prise en considération et que des plantations sont nécessaires, le douglas, ne s'impose pas systématiquement comme un choix économique rationnel face à l'épicéa.
- La proportion de rajeunissement naturel utilisé, ainsi que la maîtrise des coûts d'interventions permettent d'atteindre des annuités positives.
- Le gestionnaire doit s'interroger sur sa capacité d'action sur ces deux paramètres avant d'entreprendre des plantations.
- L'effet du douglas sur le sol et la décomposition des fagots étudiés ne permettent pas de le discréditer face à l'épicéa.