



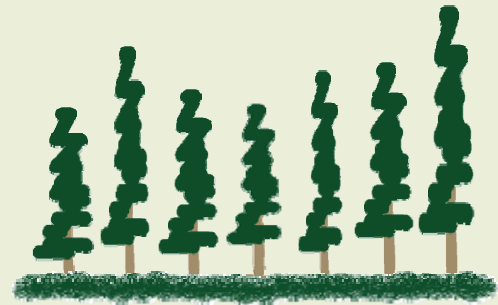
Effet du peuplier faux-tremble sur la productivité de la pessière

Guillaume Sainte-Marie, étudiant à la maîtrise
Alain Leduc, Yves Bergeron, Michael Papaik

Des épinettes à tout prix!

- **Foresterie traditionnelle:**

- Besoin de plus de volume résineux
- Besoin de simplifier l'aménagement forestier



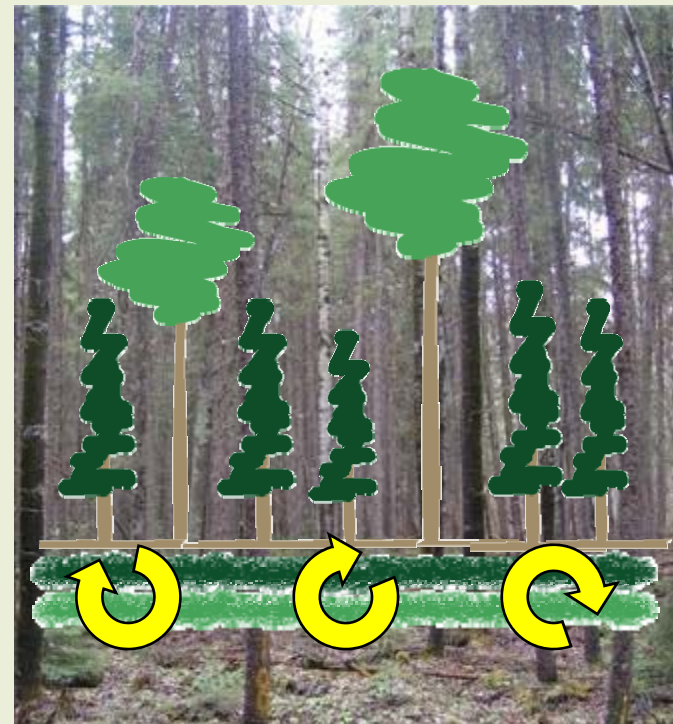
- **Foresterie durable:**

- Maintenir la diversité et les processus naturels
- **Maintenir aussi une exploitation rentable!!!**



Forêts mixtes: le cas des pessières à trembles

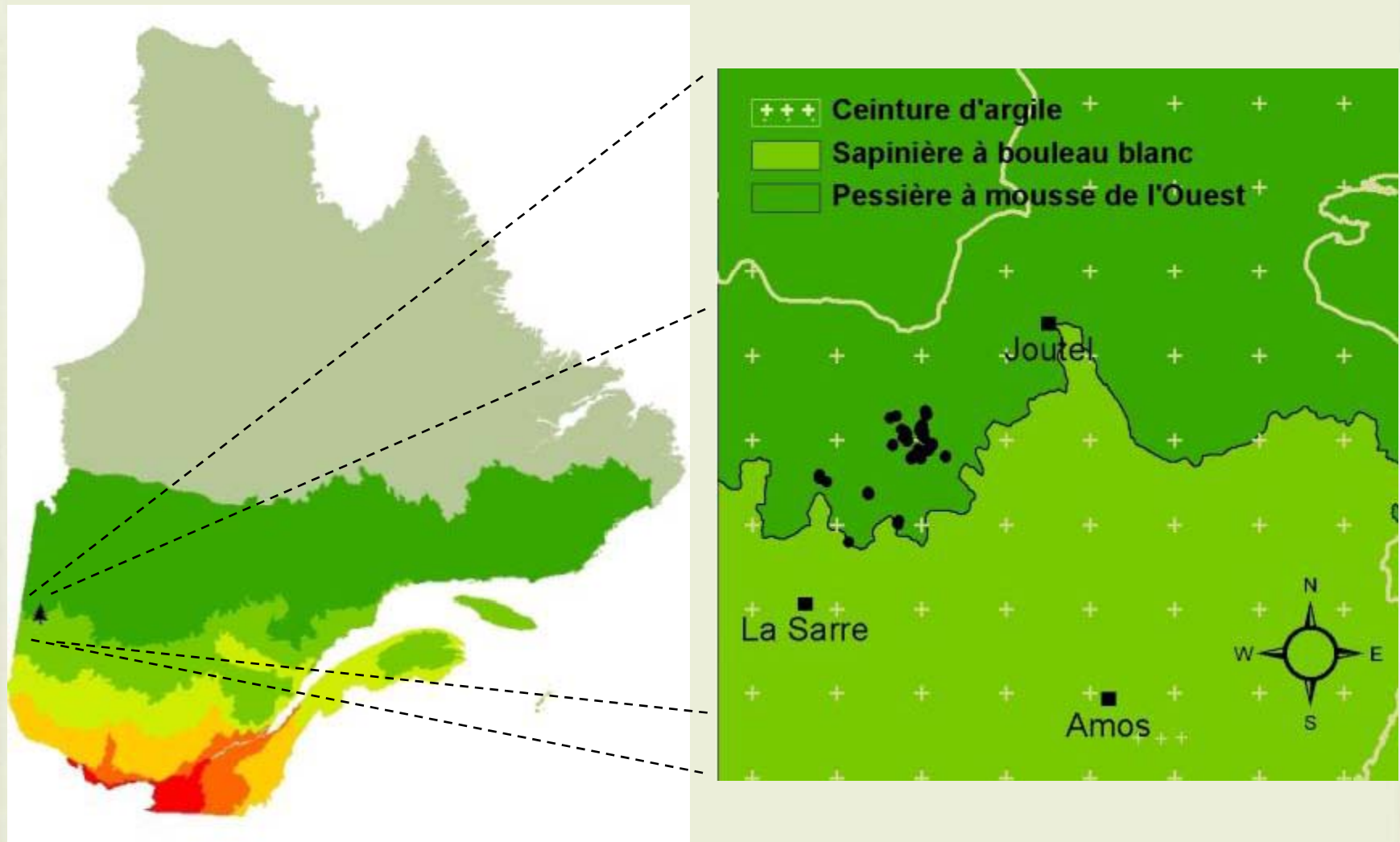
- **Biodiversité**
 - Plusieurs espèces associées
 - Parmi les plus **diversifiées** en pessière à mousse
- **Productivité des écosystèmes**
 - Parmi les plus **productives** en pessière à mousse
 - Diminueraient les effets de la **paludification**



Mieux comprendre pour mieux aménager

- Hypothèses sur la croissance de l'épinette noire
... et leurs implications pour l'**aménagement mixte**
 - La croissance de l'épinette noire serait moins affectée par un tremble que par une congénère
 - *Donc serait-il rentable de laisser **plus de trembles** dans les forêts en régénération?*
 - La position et la distance d'un tremble n'influencerait pas son effet sur la croissance de l'épinette noire
 - *Donc les **éclaircies précommerciales** mixtes seraient-elles aussi simples à effectuer?*

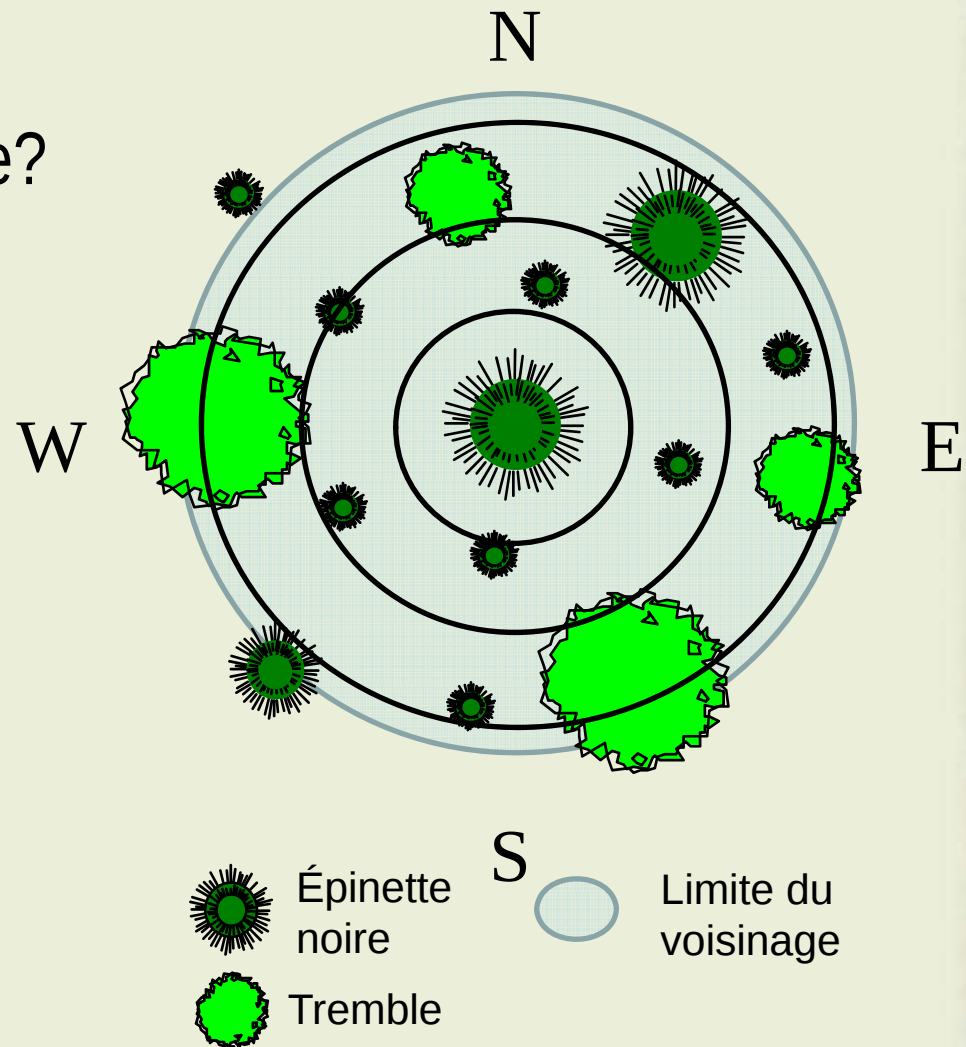
Territoire à l'étude



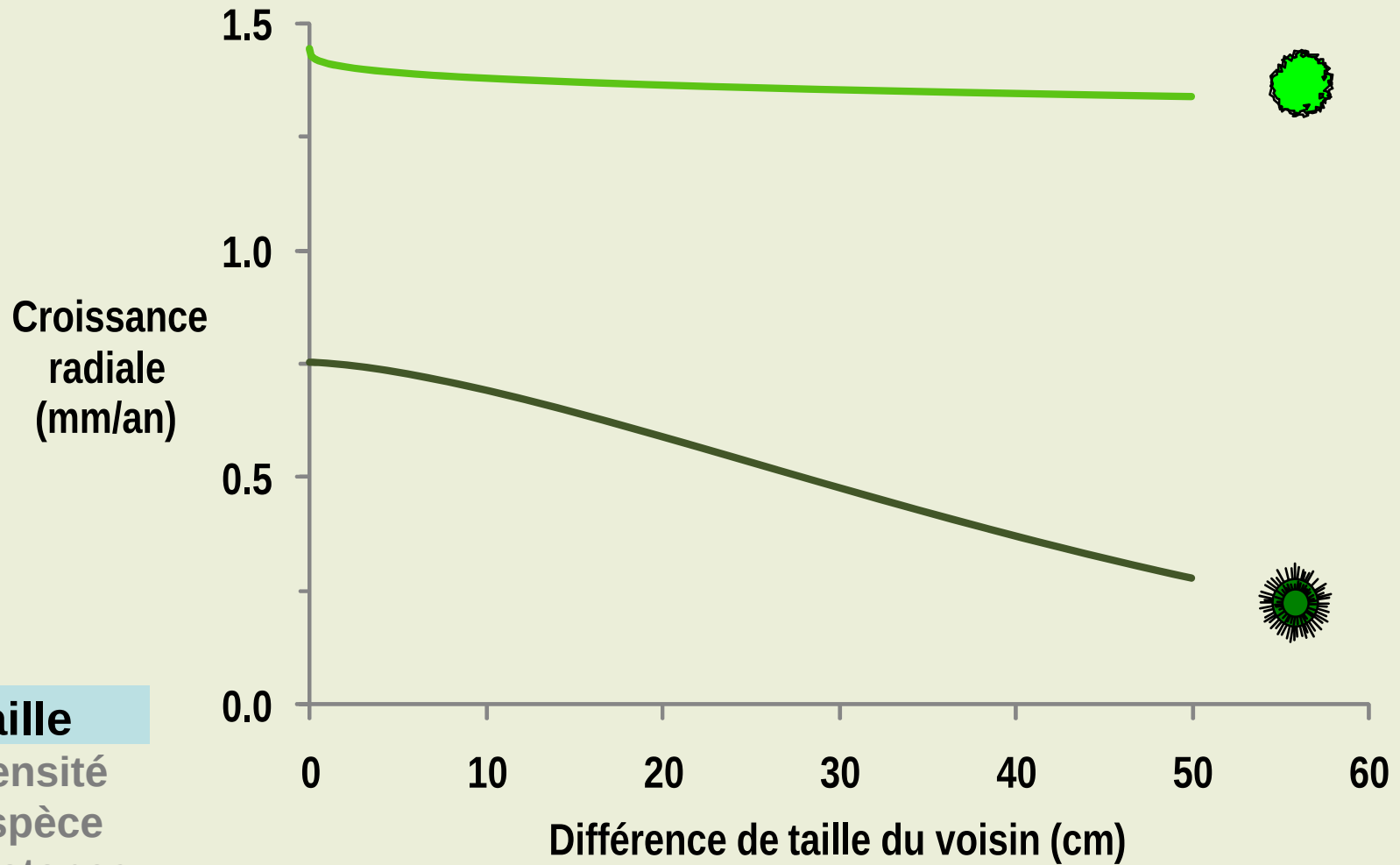
La compétition sous la loupe...

- Quelles caractéristiques des voisins affectent la croissance d'une épinette?

- L'espèce
- La taille
- La densité
- La distance
- La position



Effet de la taille d'un voisin sur la croissance



Taille

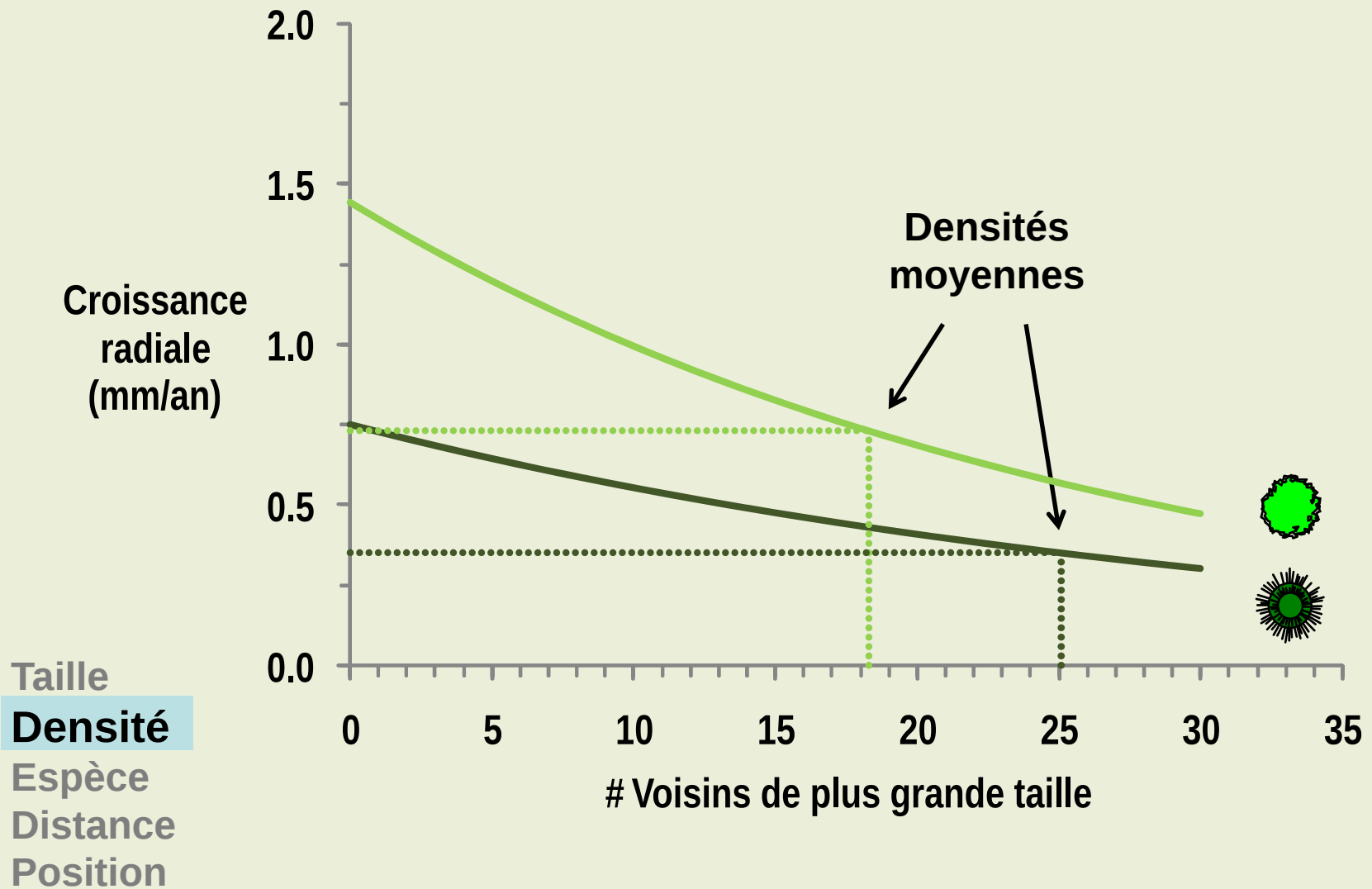
Densité

Espèce

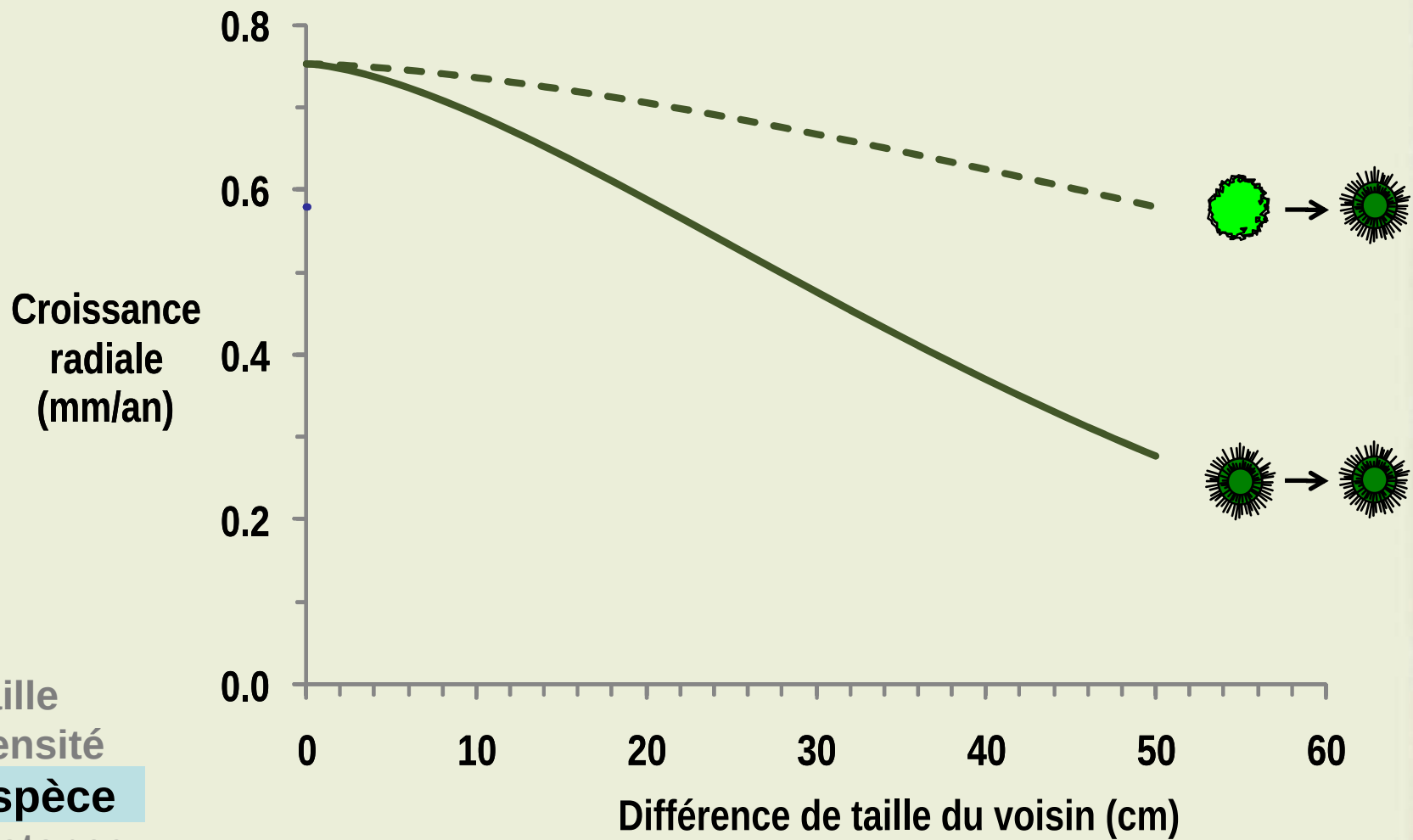
Distance

Position

Effet du nombre de voisins sur la croissance

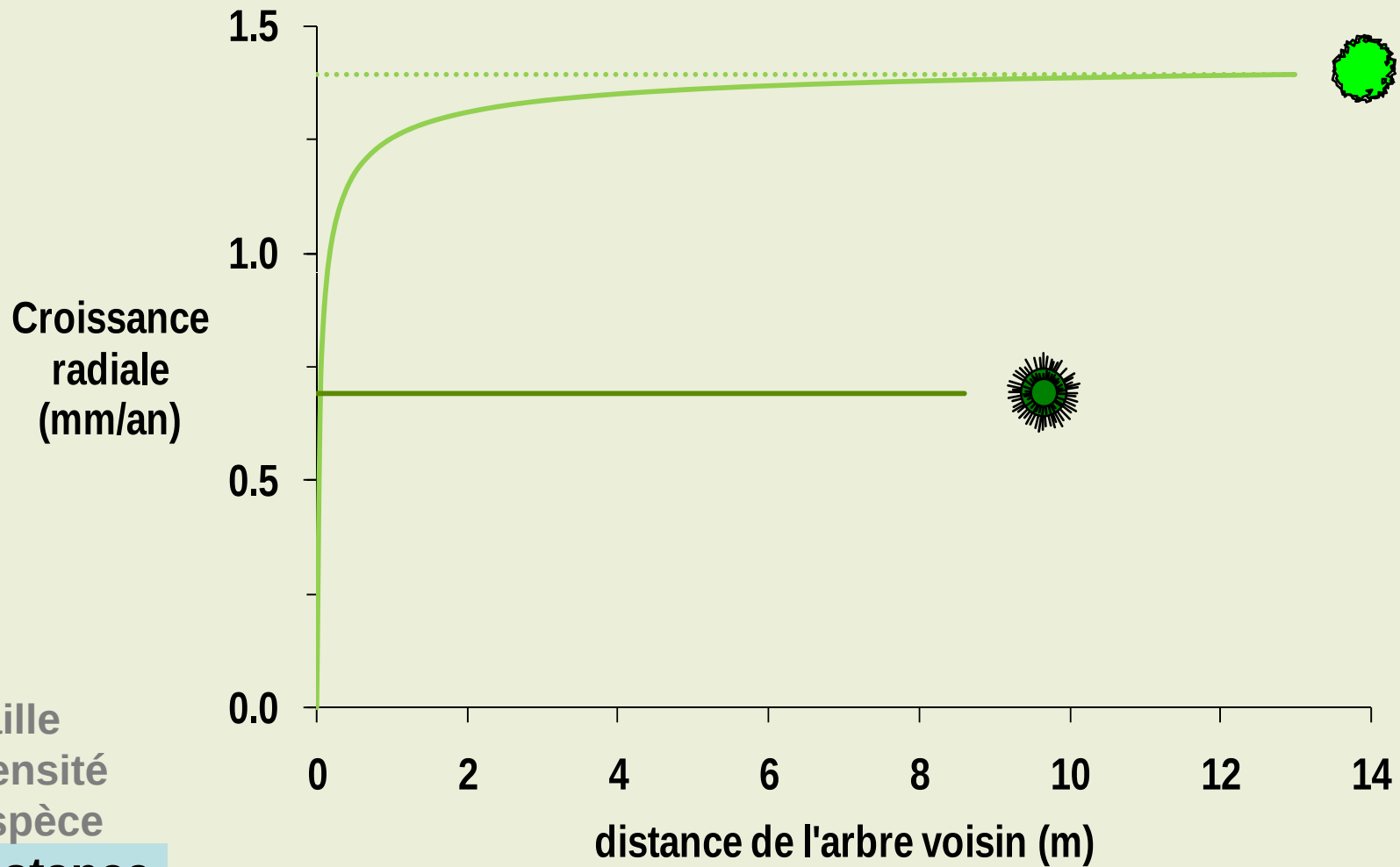


Effet de l'espèce voisine sur l'épinette noire



Taille
Densité
Espèce
Distance
Position

Effet de la distance sur la croissance



Taille
Densité
Espèce
Distance
Position

Retour sur les hypothèses et applications de l'étude

- L'épinette est définitivement moins affectée par un tremble que par une épinette de même taille



*Il serait rentable de laisser **davantage de trembles** dans les forêts en régénération !*

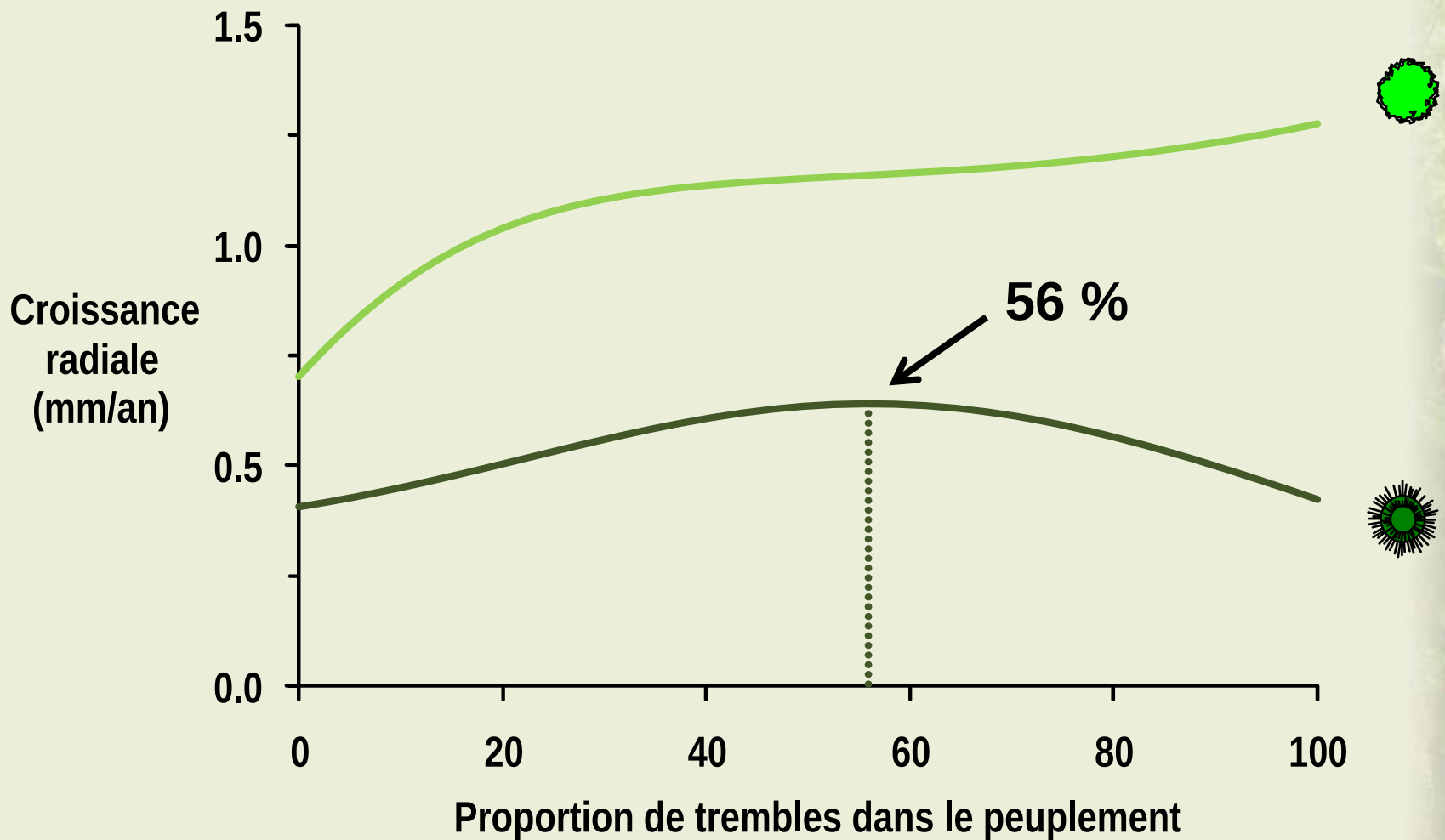
- La position et la distance d'un tremble n'influencerait pas son effet sur la croissance de l'épinette noire



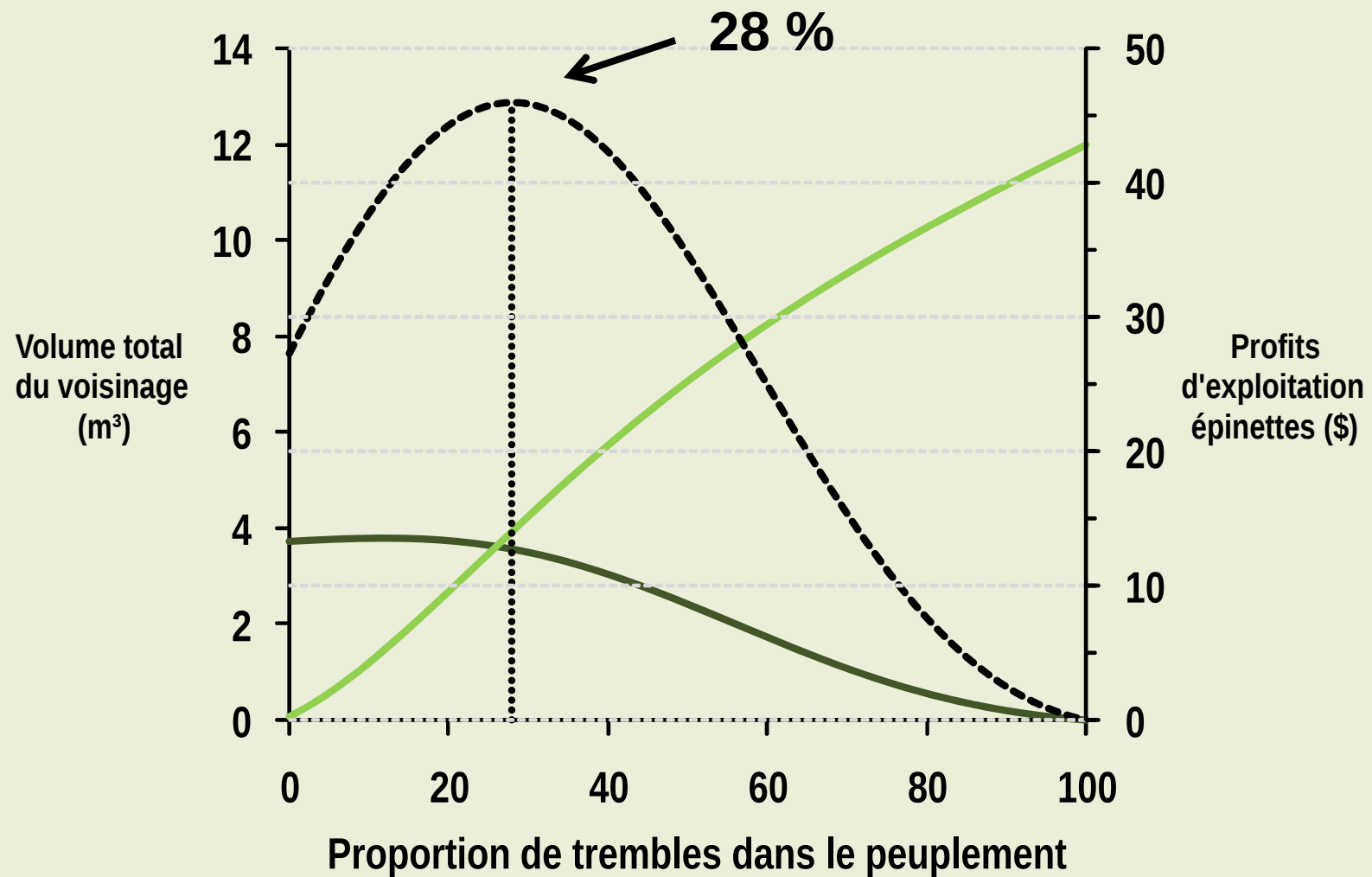
Les éclaircies précommerciales mixtes seraient aussi simples à effectuer qu'actuellement !

- Et pour la proportion de trembles idéale à maintenir?

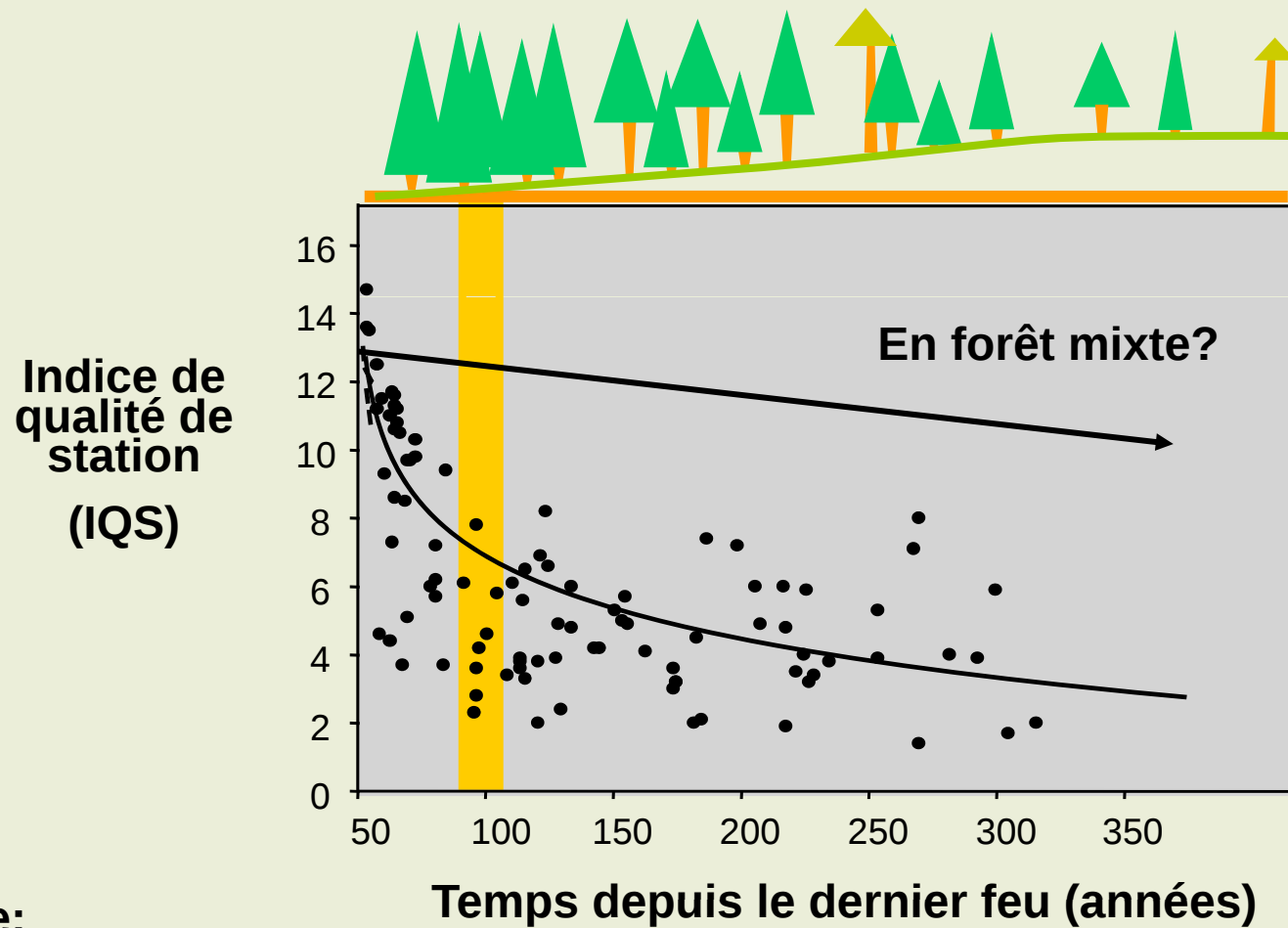
Croissance individuelle selon la proportion de trembles dans le peuplement



Croissance d'un voisinage selon la proportion de trembles dans le peuplement



Un lien à faire avec la paludification?



Source:
Simard et al. 2007

Remerciements

- **Mike Papaik**, pour sa patience et ses nombreux et précieux conseils;
- **Danielle Charron**, pour son aide à tous les niveaux;
- **Mélanie Desrochers**, pour son aide avec les SIG et autres dépannages;
- **Daniel Lesieur**, pour ses conseils sur le terrain et autres;
- **Jacinthe Vigeant et Josée-Anne Sauvageau**, pour leur assistance sur le terrain;

