

Longueurs d'ICES

Application de la méthode des longueurs d'ICES avec la série temporelle des longueurs dans la pêche commerciale des plies canadiennes échantillonnées de 1991 à 2010 dans la zone de pêche 4T de l'Opano.

Informations requises :

- Série temporelle des longueurs dans la pêche commerciale
- Longueur à maturité (L_m)
- Longueur asymptotique (L_{inf})

Approche :

Utilise les fréquences de longueurs dans les débarquements et les remises à l'eau de la pêche commerciale pour estimer différents indicateurs et les comparer à des seuils de référence en lien avec la conservation, le rendement optimal et la distribution des longueurs attendues dans une population au rendement maximal durable.

Indicateur et/ou seuil de référence :

- Longueur moyenne des individus qui correspondent à 5% des plus larges ($L_{max5\%}$)
- Longueur correspondant au 95^e percentile de la fréquence des longueurs ($L_{95\%}$)
- Proportion d'individus qui possèdent une longueur $> L_{opt} + 10\%$ (P_{mega})
- Longueur correspondant au 25^e percentile de la fréquence des longueurs ($L_{25\%}$)
- Longueur correspondant à 50% de l'abondance modale (L_c)
- Longueur moyenne des individus $> L_c$ (L_{mean})
- Classe de longueur qui correspond au maximum de biomasse dans les prises (L_{maxy})

Suppositions :

- Le recrutement, la mortalité naturelle et la croissance individuelle sont constants.
- La sélectivité dans la pêche suit une courbe logistique
- Les fréquences de longueurs dans la pêche représentent celles dans la population

Limitations et source de biais :

- La courbe de sélectivité dans la pêche détermine les captures commerciales

Exemple de résultats :

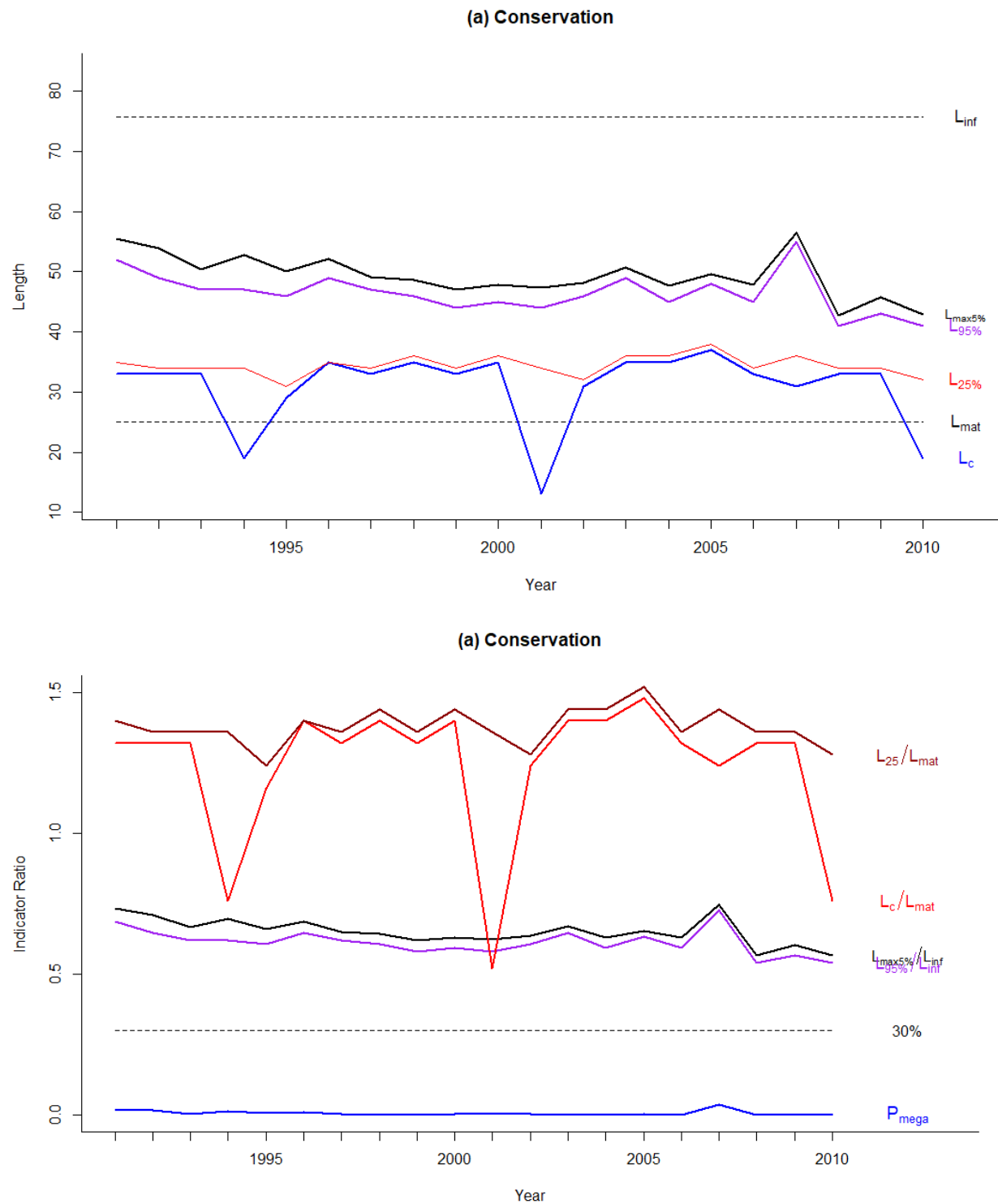


Figure 1. Série temporelle des indicateurs de conservation d'ICES (graphique du haut) et de leur ratio par rapport à des seuils de référence (graphique du bas) basée sur la longueur dans les prises commerciales de la plie canadienne dans la zone de pêche 4T de l'Opano de 1991 à 2010.

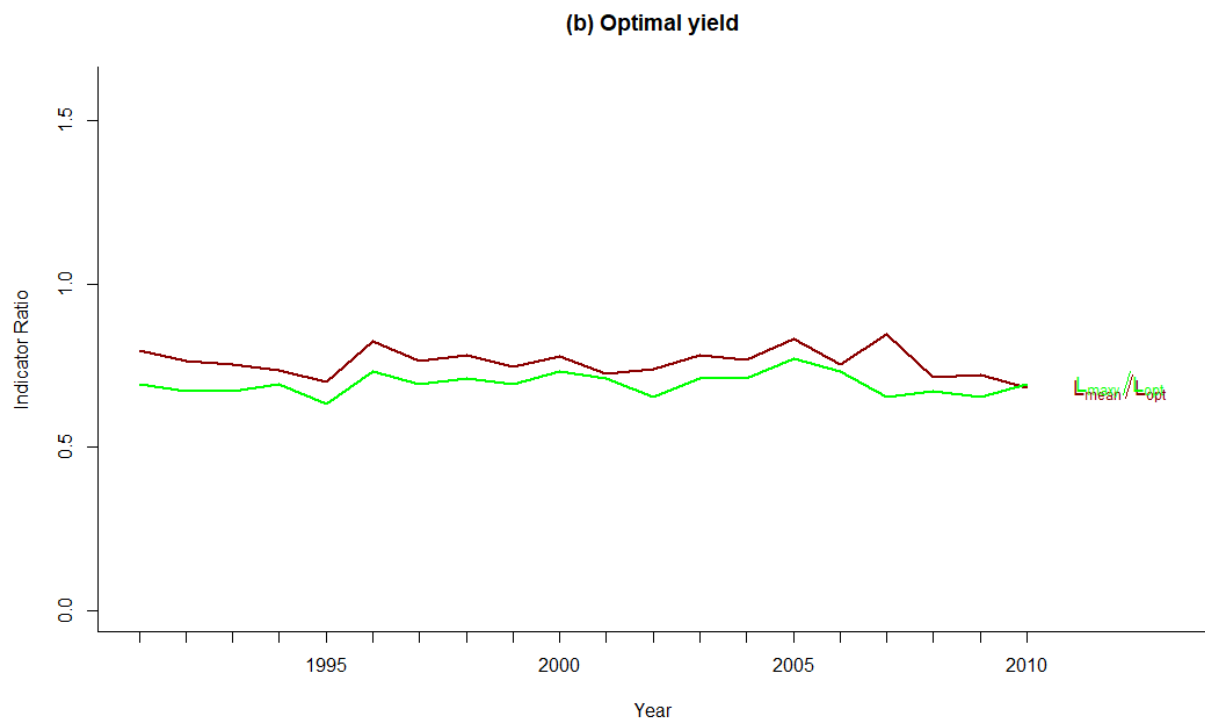
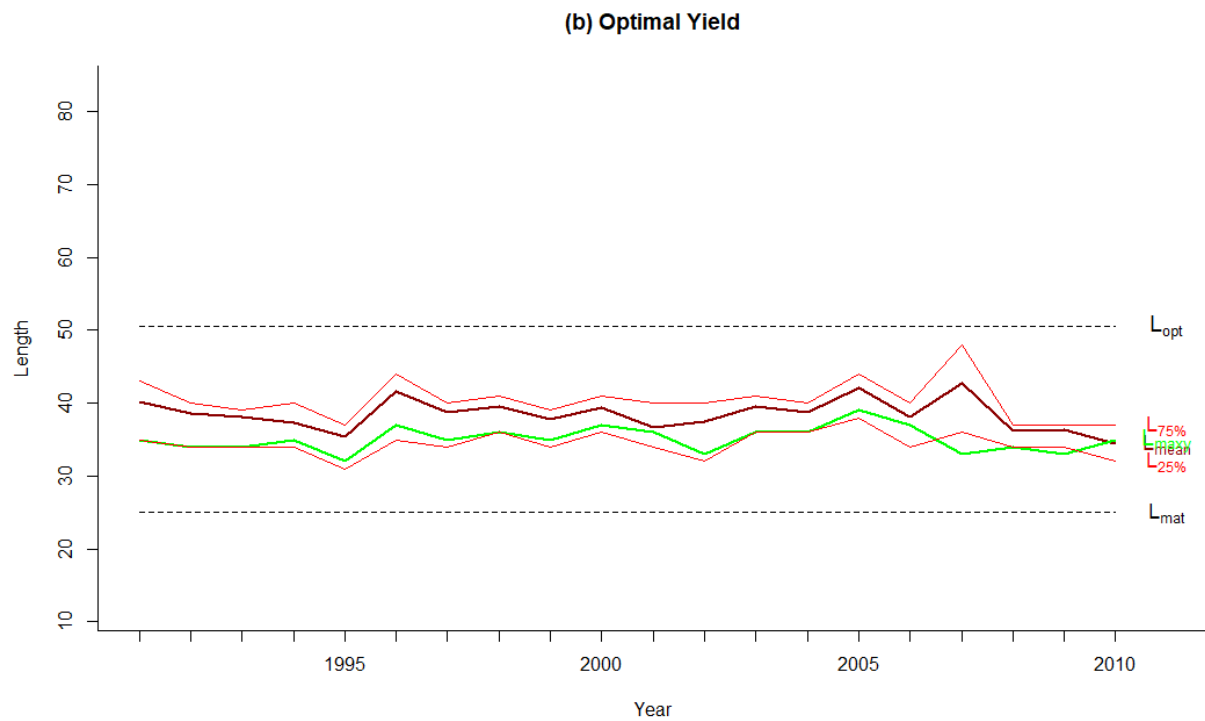


Figure 2. Série temporelle des indicateurs du rendement optimal d'ICES (graphique du haut) et de leur ratio par rapport à des seuils de référence (graphique du bas) basée sur la longueur dans les prises commerciales de la plie canadienne dans la zone de pêche 4T de l'Opano de 1991 à 2010.

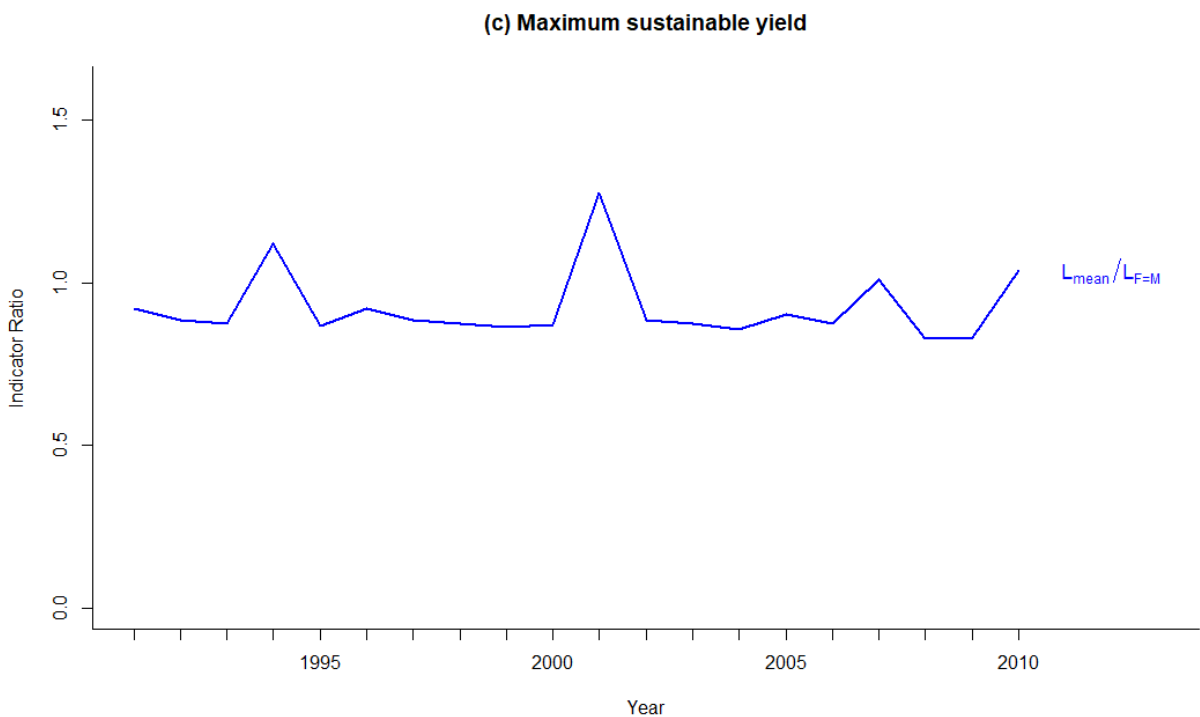
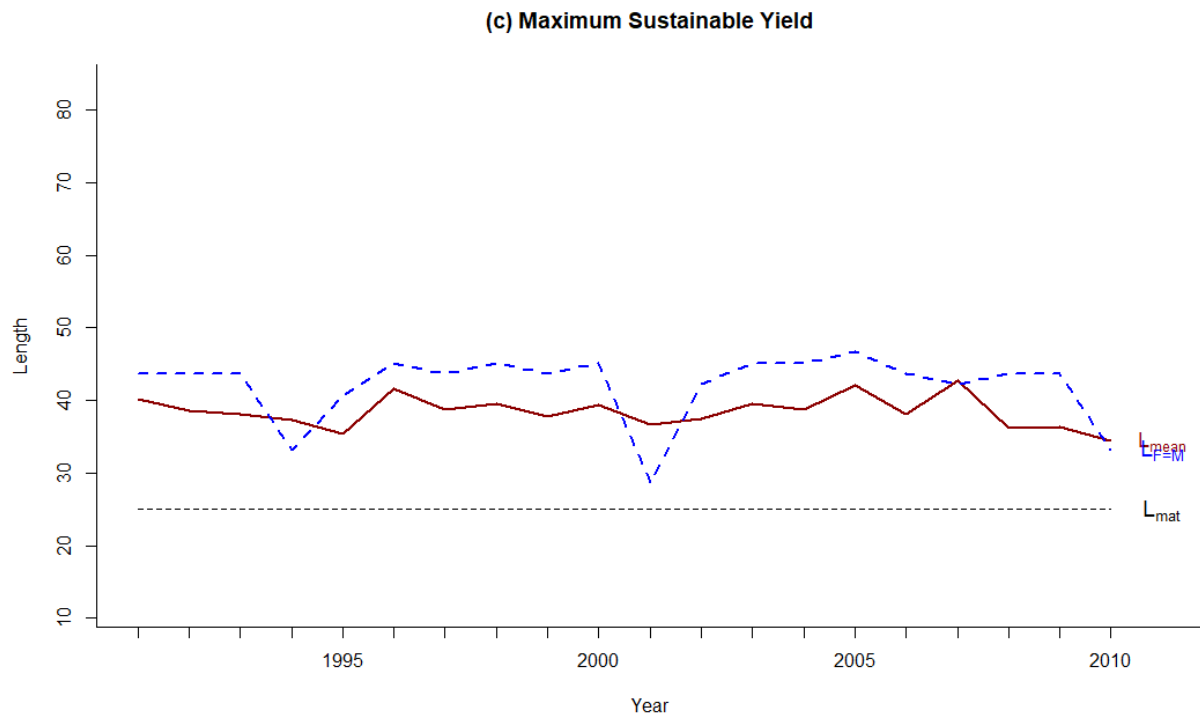


Figure 3. Série temporelle des indicateurs du rendement maximal durable d'ICES (graphique du haut) et de leur ratio par rapport à des seuils de référence (graphique du bas) basée sur la longueur dans les prises commerciales de la plie canadienne dans la zone de pêche 4T de l'Opáno de 1991 à 2010.