

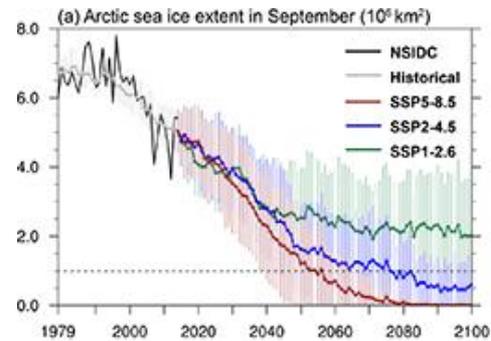
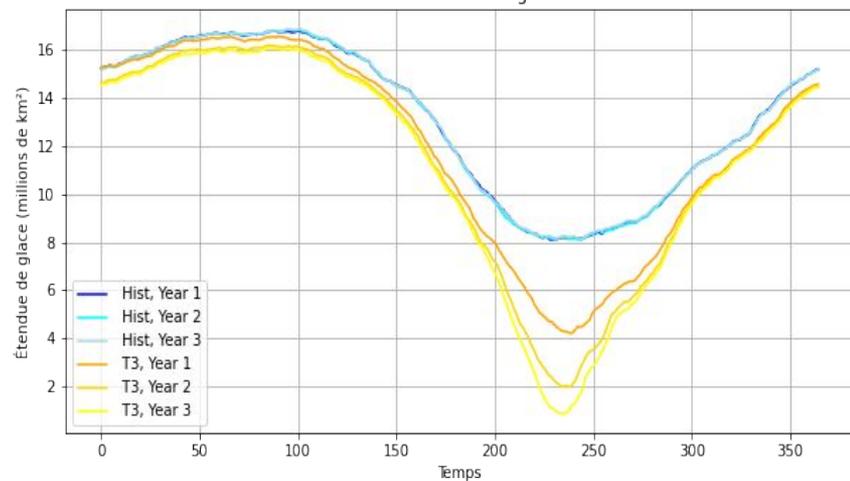
Mini-Projets Océan :

Modélisation et étude de la sensibilité de certains paramètres dans l'Arctique avec le modèle NEMO simplifié

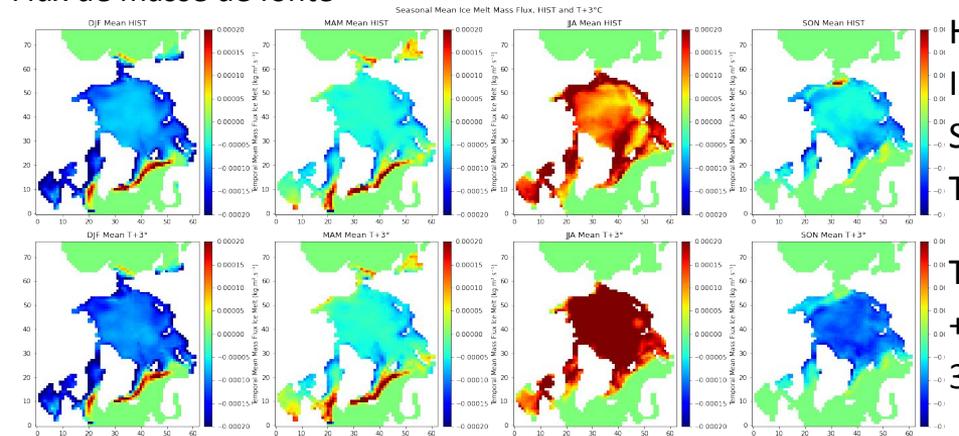
Comparaison simulations T+3°C et historique

- > Diminution de l'épaisseur et de l'étendue moyennes de glace avec T+3°C, drastique en été
- > Fonte accentuée en été
- > Amplification du cycle saisonnier
- > Minimum correspond à peu près au SSP2-4.5 de l'IPCC

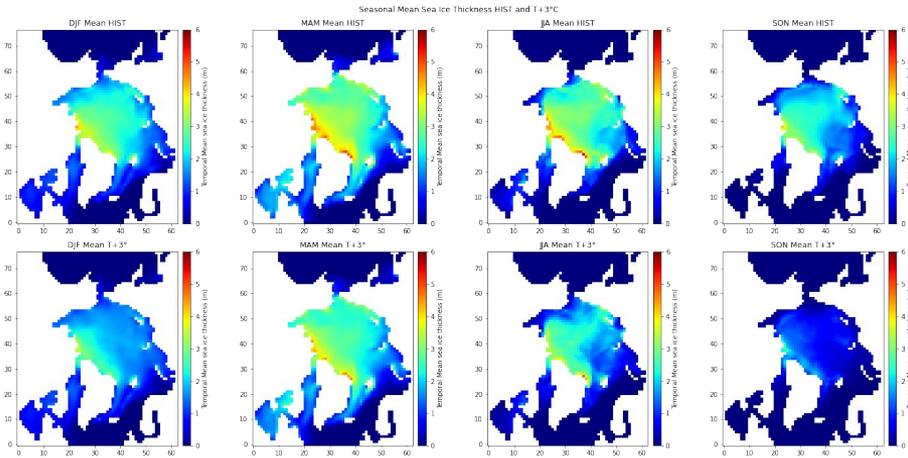
Évolution de l'étendue de la glace sur 3 ans



Flux de masse de fonte



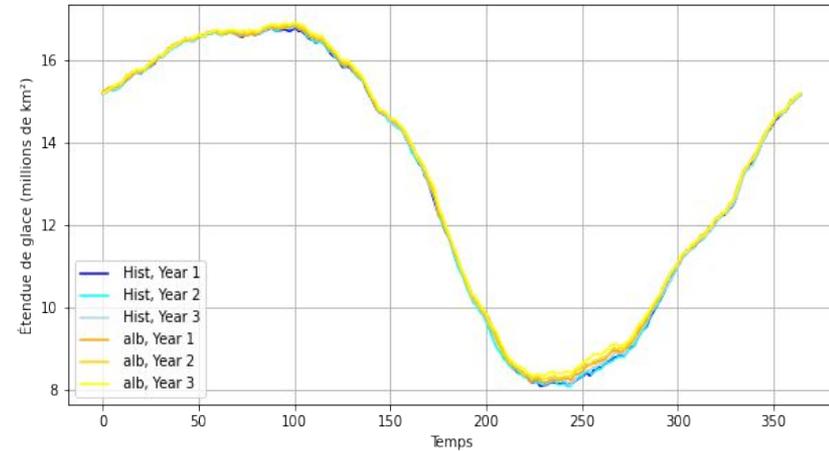
Épaisseur de glace



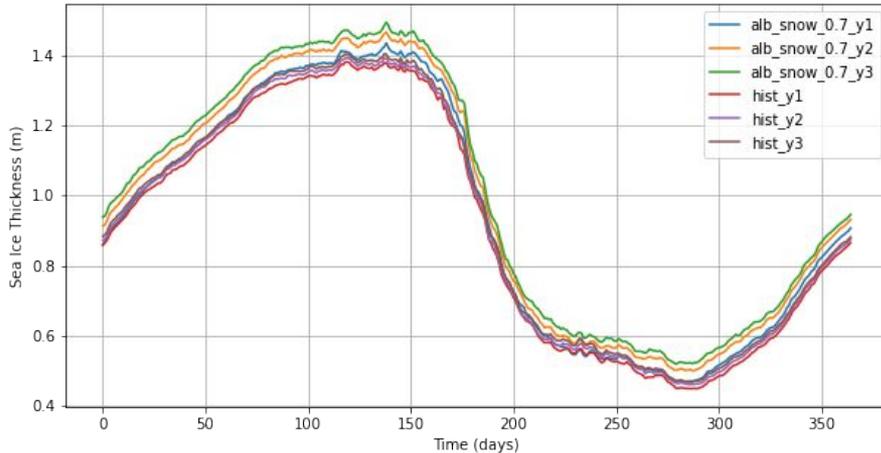
Comparaison simulations albédo neige à 0.7 et historique à 0.8

- > **Pas d'effet visible sur l'étendue de glace** de la diminution d'albédo
- > Peu d'effet sur le **flux de chaleur solaire transmis à la glace et à l'eau**
- > **Légère augmentation de l'épaisseur de glace** contre-intuitive
- > Limites du modèle : **purement océanique** (pas de rétroactions atmosphériques, ni de nuages) et **fortes incertitudes sur la neige**

Évolution de l'étendue de la glace sur 3 ans



Sea Ice Thickness Over Time



Solar heat flux transmitted through ice surface and bottom over time

