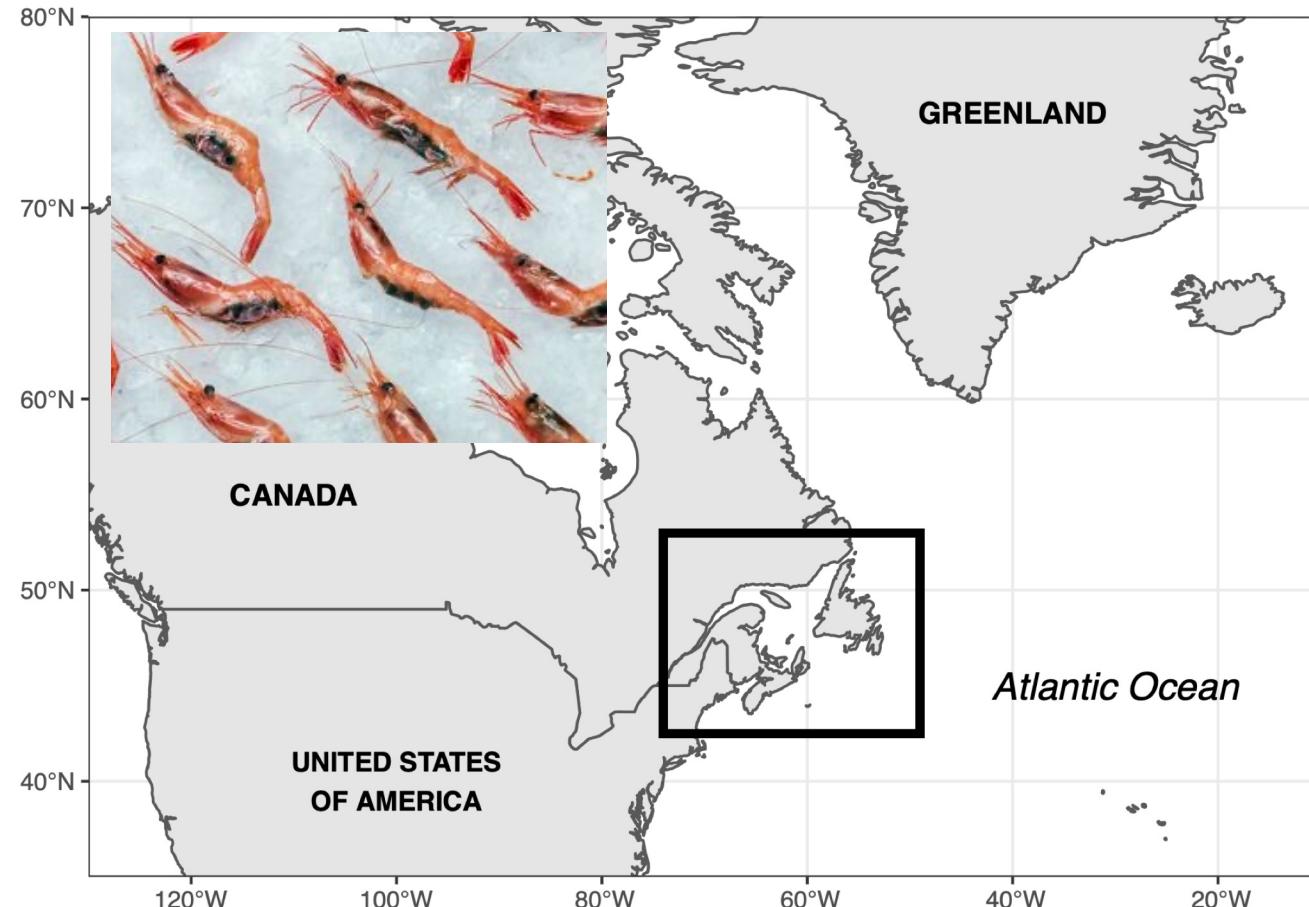


Venerdì 27 ottobre 2023



# Impatti del cambiamento climatico sul comparto della pesca al gamberetto in Québec

Ella Guscelli



# GLI IMPATTI DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI SULLE ACQUE SOTTERRANEE E SUPERFICIALI

Venerdì 27 ottobre 2023



## Importanza socio-economica ed ecologica del gamberetto nordico



*Chionoecetes opilio*



*Homarus americanus*



*Pandalus borealis*

\$\$

\$\$\$

\$

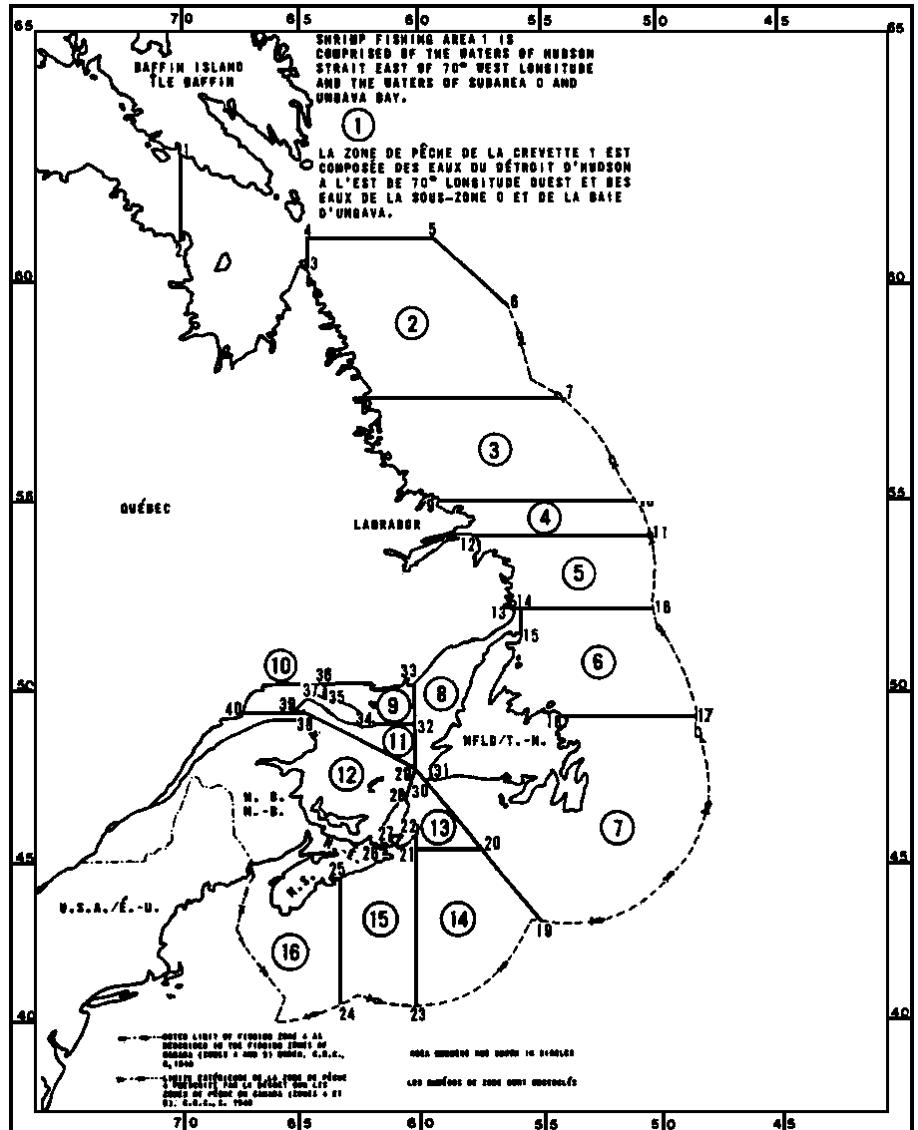
- Il gamberetto nordico è terza specie più lucrativa nell'est del Canada (550 milioni di dollari nel 2015)
- La pesca sostiene le comunità costiere tra cui numerose autoctone, da più di 50 anni
- La specie è alla base del regime alimentare di diversi pesci di importanza economica

# GLI IMPATTI DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI SULLE ACQUE SOTTERRANEE E SUPERFICIALI

Venerdì 27 ottobre 2023



## Pesca e declino del gamberetto nordico



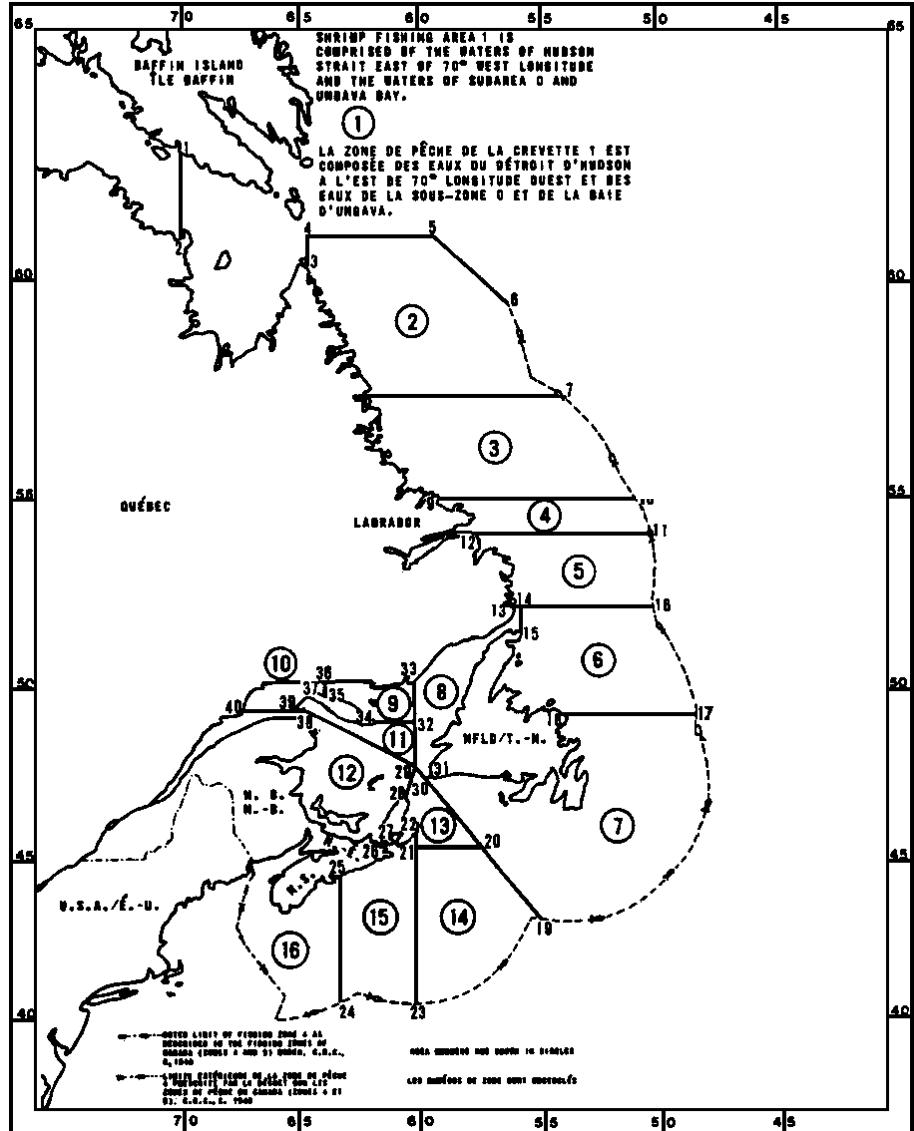
- Specie di acque fredde (0 – 5 °C)
- Abbondante nelle zone fredde dell'oceano Atlantico
- 16 zone di pesca nell'est del Canada

# GLI IMPATTI DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI SULLE ACQUE SOTTERRANEE E SUPERFICIALI

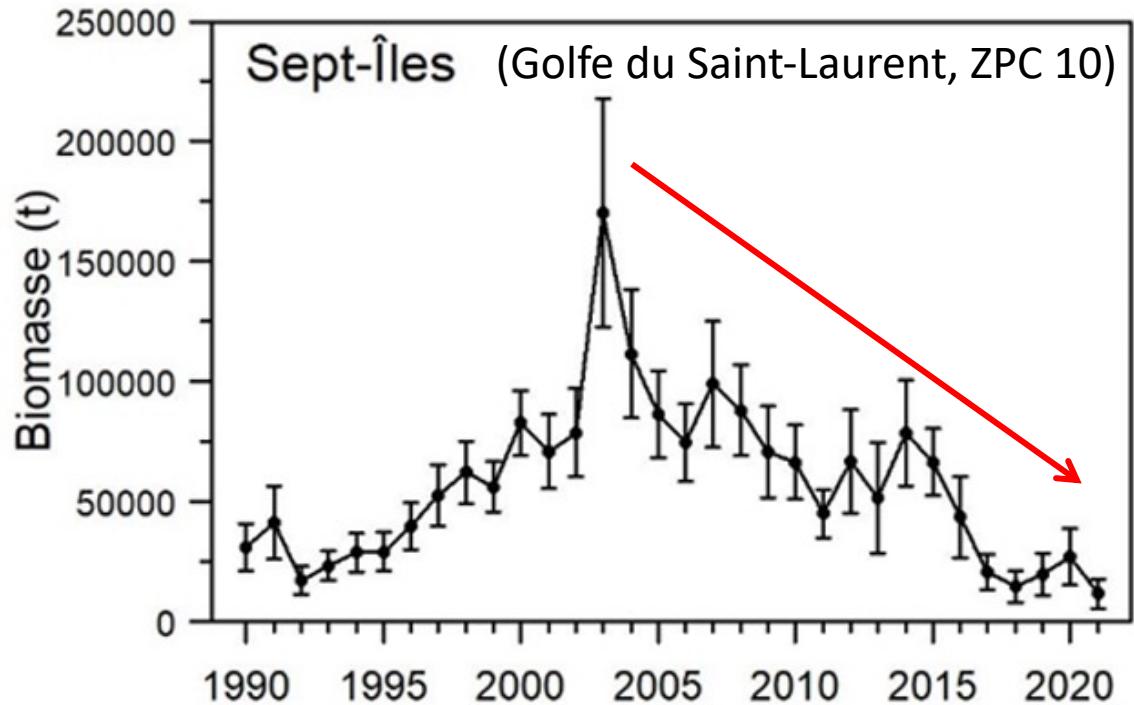
Venerdì 27 ottobre 2023



## Pesca e declino del gamberetto nordico



- Specie di acque fredde (0 – 5 °C)
- Abbondante nelle zone fredde dell'oceano Atlantico
- 16 zone di pesca nell'est del Canada
- Storico declino della biomassa



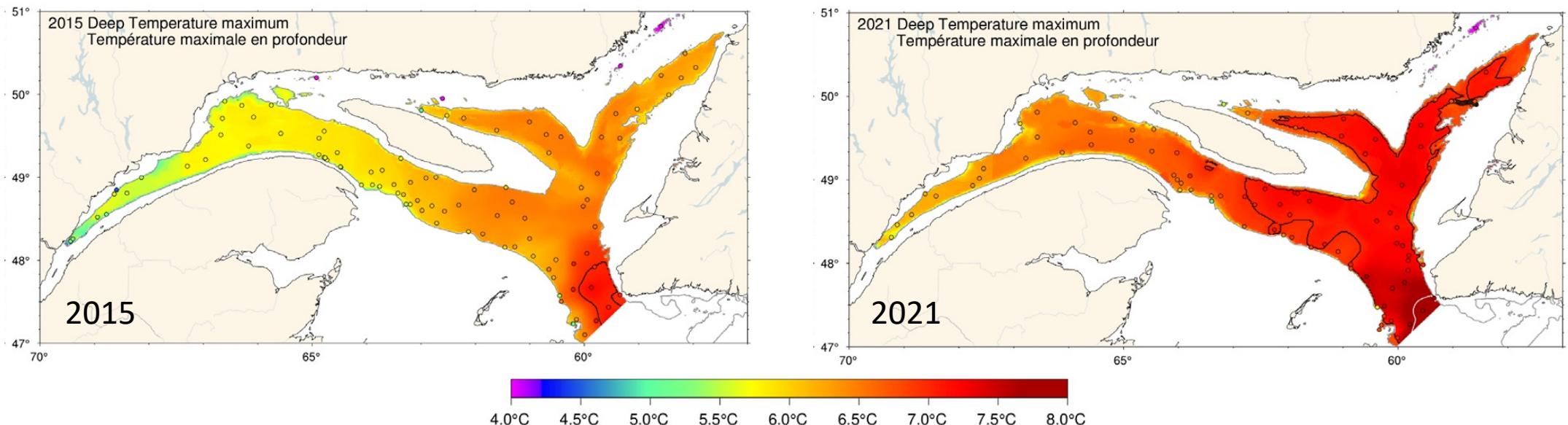
# GLI IMPATTI DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI SULLE ACQUE SOTTERRANEE E SUPERFICIALI

Venerdì 27 ottobre 2023



## Cambiamenti chimico-fisici dell'habitat

- Riscaldamento delle acque superficiali e profonde



- Acidificazione delle acque profonde
- Ipoxia nelle acque profonde

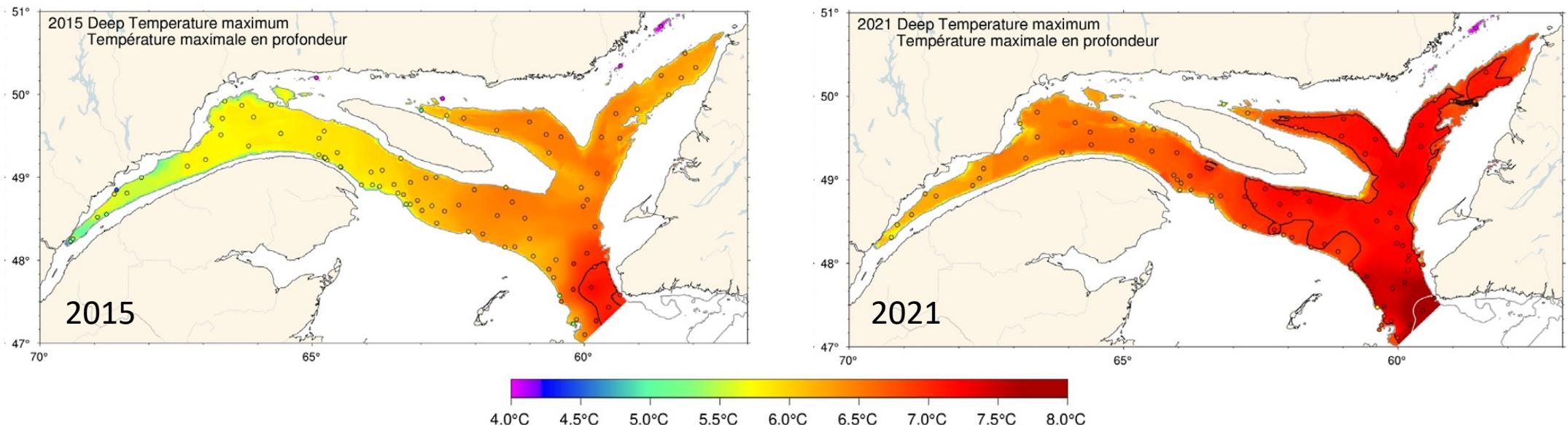
# GLI IMPATTI DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI SULLE ACQUE SOTTERRANEE E SUPERFICIALI

Venerdì 27 ottobre 2023



## Cambiamenti chimico-fisici dell'habitat

- Riscaldamento delle acque superficiali e profonde



- Acidificazione delle acque profonde
- Ipoxia nelle acque profonde

Gulf Stream al sud della zona di ripartizione



2013 : sospensione della pesca  
nel golfo del Maine

# GLI IMPATTI DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI SULLE ACQUE SOTTERRANEE E SUPERFICIALI

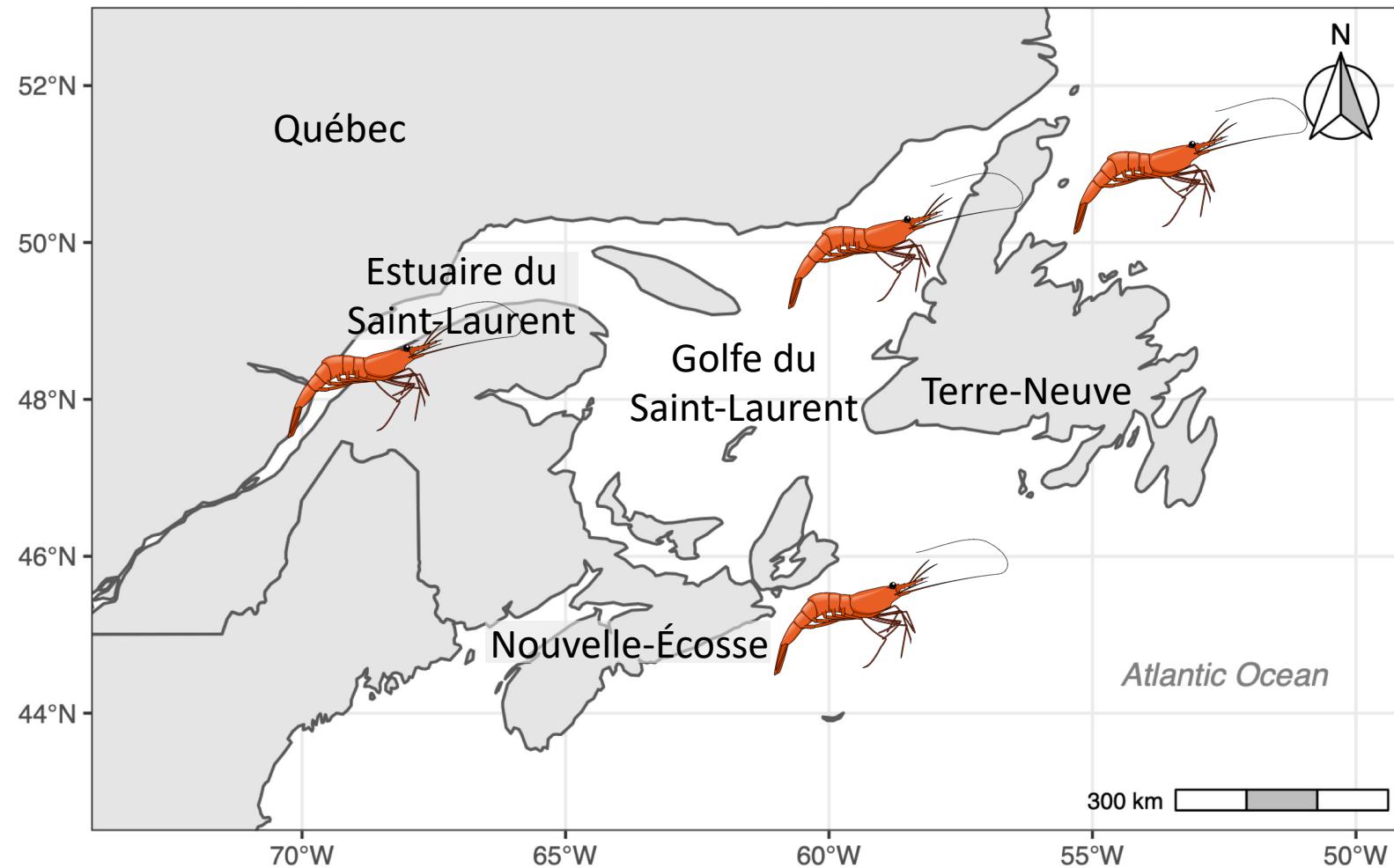
Venerdì 27 ottobre 2023



## Sensibilità delle popolazioni di gamberetto nordico ai cambiamenti climatici

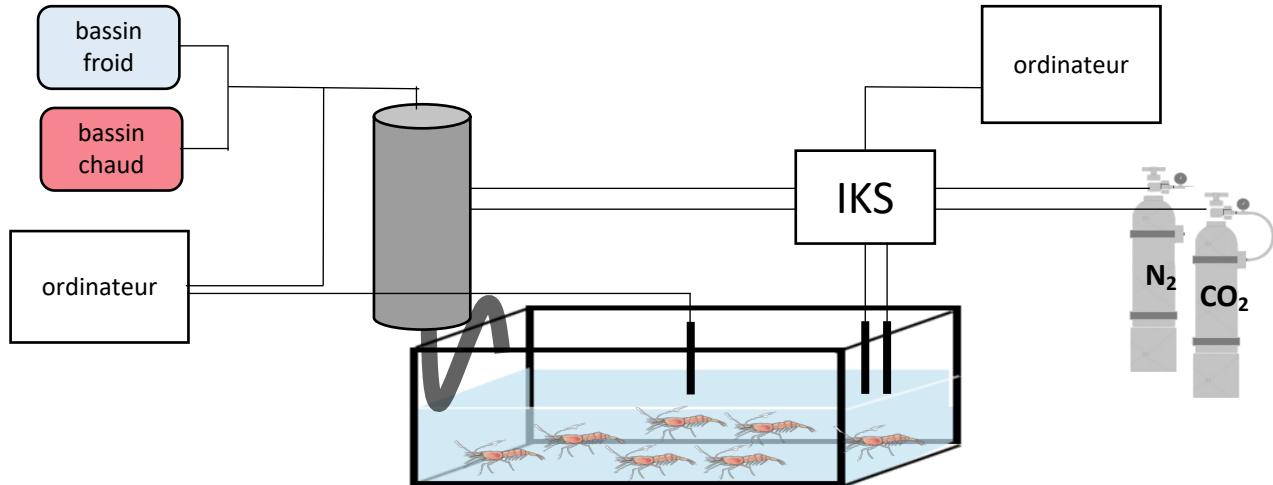


Pêches et Océans  
Canada

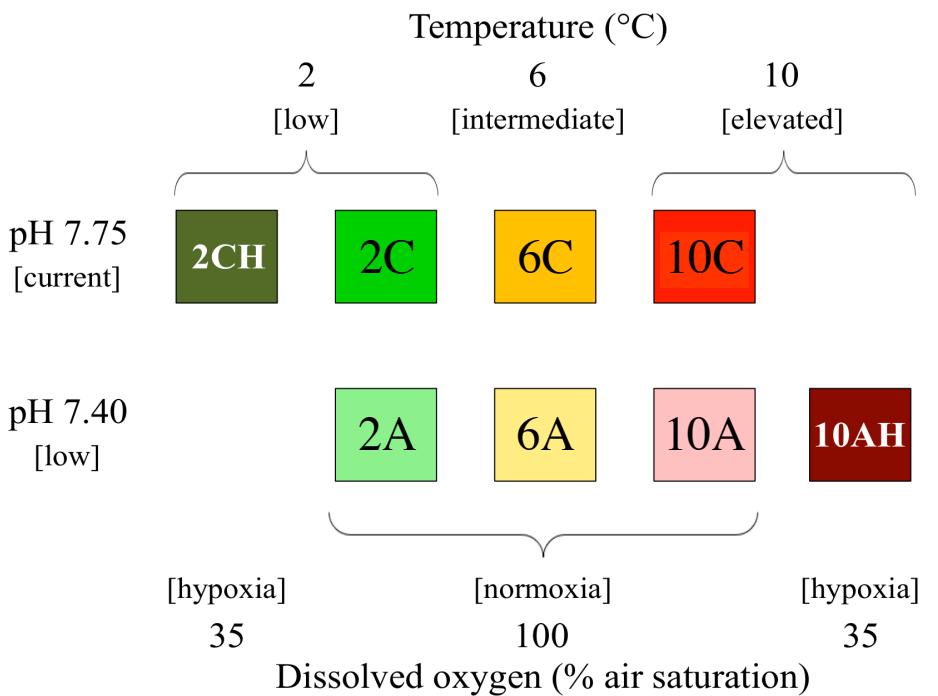


# GLI IMPATTI DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI SULLE ACQUE SOTTERRANEE E SUPERFICIALI

Venerdì 27 ottobre 2023

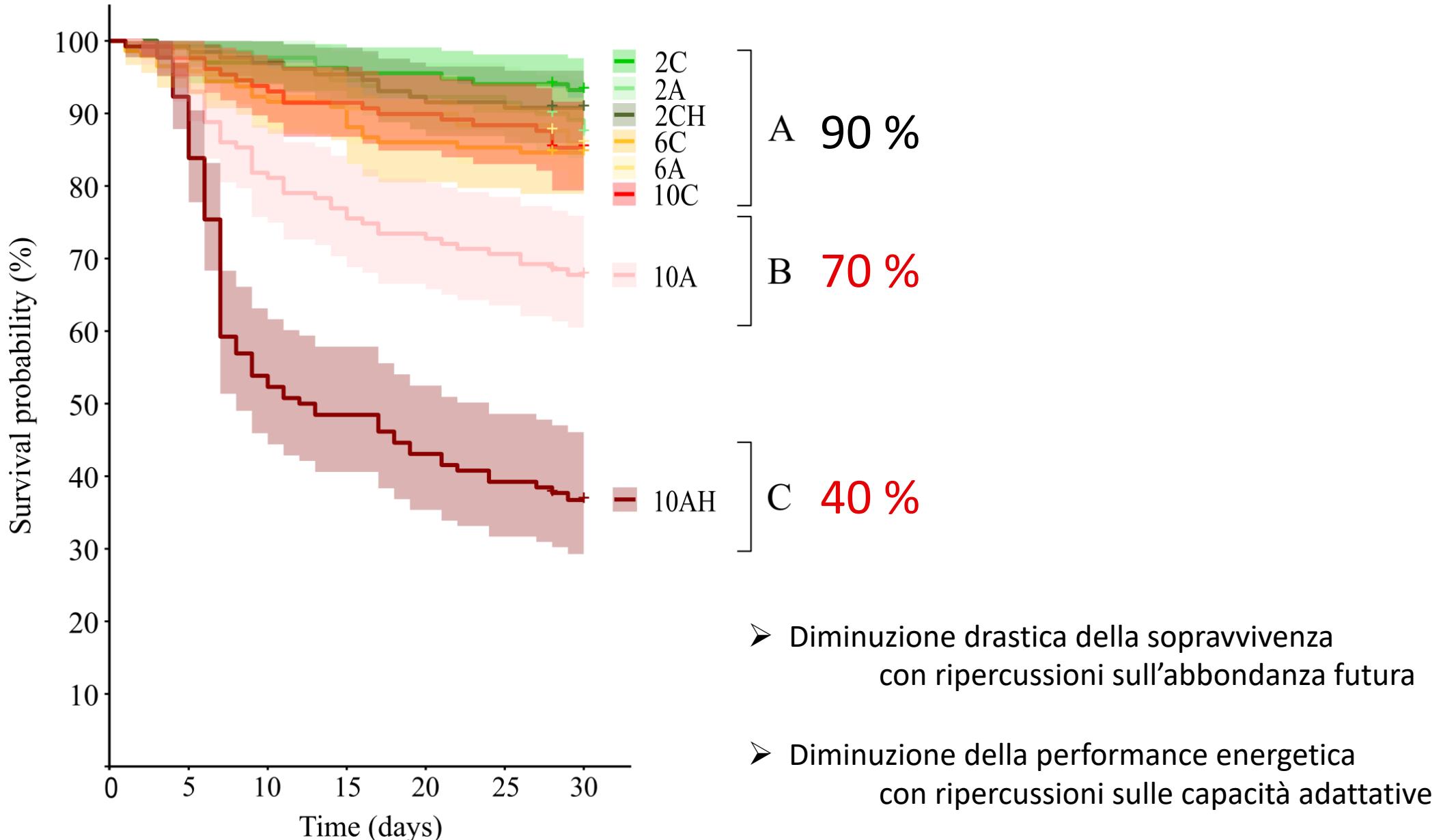


- 4 popolazioni
- 8 trattamenti
  - riscaldamento
  - acidificazione
  - ipossia
- 30 giorni



# GLI IMPATTI DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI SULLE ACQUE SOTTERRANEE E SUPERFICIALI

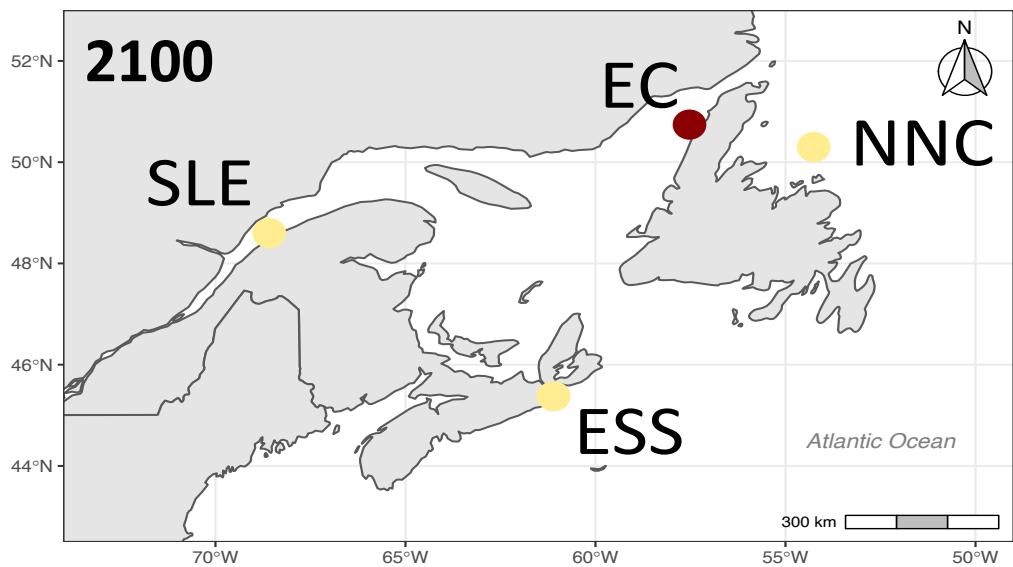
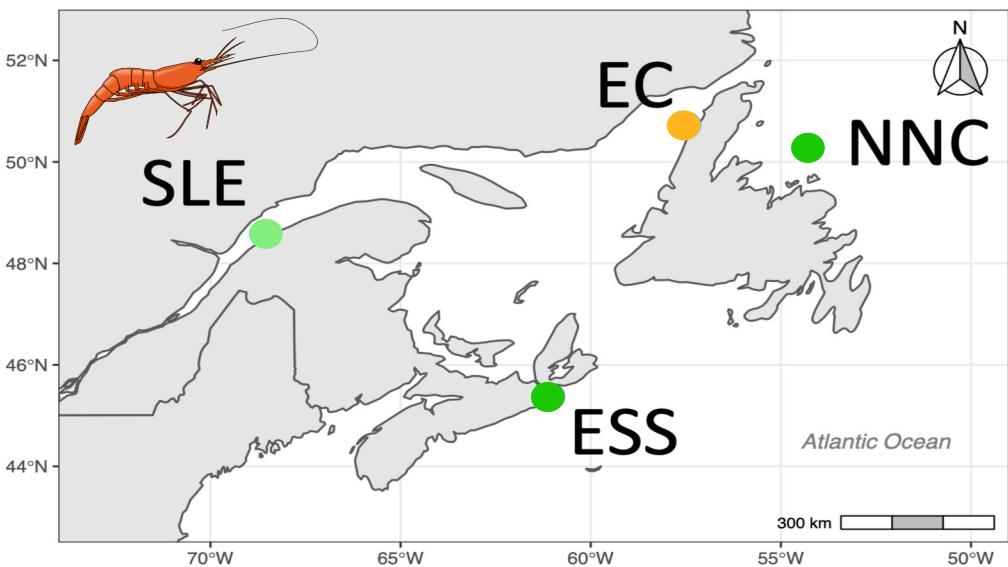
Venerdì 27 ottobre 2023



# GLI IMPATTI DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI SULLE ACQUE SOTTERRANEE E SUPERFICIALI

Venerdì 27 ottobre 2023

- Sensibilità simile tra le diverse popolazioni



Condizioni ambientali in funzione delle preferenze dei gamberetti

- Alcune popolazioni si troveranno esposte a condizioni peggiori in tempi più brevi di altre con ripercussioni sulla pesca locale

# GLI IMPATTI DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI SULLE ACQUE SOTTERRANEE E SUPERFICIALI

Venerdì 27 ottobre 2023



TVA NOUVELLES

ACTUALITÉS ▾

MA RÉGION ▾

ARGENT ▾

SPORTS ▾

BUZZ

qub (( )) EN DIRECT



RÉGIONAL

EST-DU-QUÉBEC

CÔTE-NORD

LE DÉCLIN DE LA PÊCHE À LA CREVETTE...

## Le déclin de la pêche à la crevette se confirme

Alexandre Cantin | TVA Nouvelles | Publié le 6 avril 2023 à 15:27

L'avenir de la pêche à la crevette est incertain. Les stocks sont en constante diminution depuis plus de 10 ans. Les rares pêcheurs qui sont sortis en mer depuis l'ouverture de la pêche le premier avril constatent encore cette année la rareté du petit crustacé.



# GLI IMPATTI DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI SULLE ACQUE SOTTERRANEE E SUPERFICIALI

Venerdì 27 ottobre 2023



Riunioni scientifiche biennali alle quali partecipano:

- Settore delle Scienze e della Gestione delle pesche del Ministero della Pesca e degli Oceani del Canada
- Industria della pesca
- Rappresentanti provinciali
- Comunità o organizzazioni autoctone

Obiettivo generale: valutare le condizioni di salute degli stock ittici

## Data to Decision of Fisheries Science



25 ottobre 2023: Riunione per revisionare il quadro dell'approccio di precauzione sviluppato per la gestione degli stock di gamberetti nordici dell'estuario e del golfo del San Lorenzo e fornire il parere scientifico per la gestione di questi stock per la stagione di pesca 2024

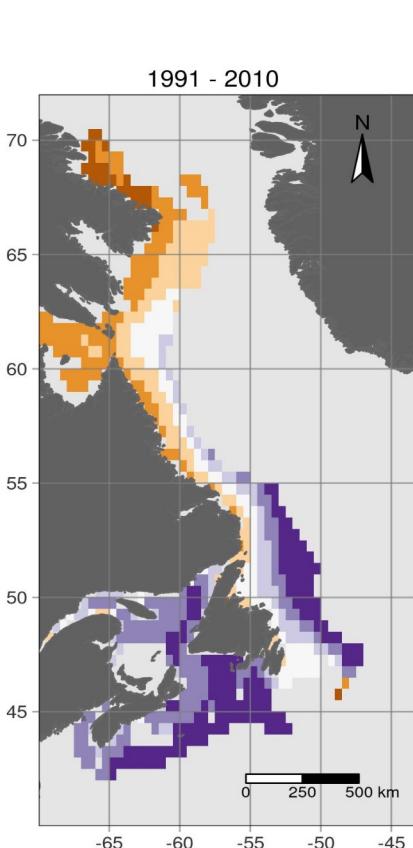
...verso un approccio ecosistemico.

# GLI IMPATTI DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI SULLE ACQUE SOTTERRANEE E SUPERFICIALI

Venerdì 27 ottobre 2023



Abbondanza futura



Δ Abundance
-10 to 0
0 to 10
10 to 20
20 to 30
30 to 40
40 to 50

Taglia futura

