



Pêches et Océans
Canada

Fisheries and Oceans
Canada

Sciences des écosystèmes
et des océans

Ecosystems and
Oceans Science

Secrétariat canadien de consultation scientifique (SCCS)

Document de recherche 2021/054

Région du Québec

Résultats préliminaires du relevé écosystémique d'août 2020 dans l'estuaire et le nord du golfe du Saint-Laurent

Hugo Bourdages, Claude Brassard, Mathieu Desgagnés, Peter Galbraith,
Johanne Gauthier, Laurie Isabel et Caroline Senay

Pêches et Océans Canada
Institut Maurice-Lamontagne
850, route de la Mer
Mont-Joli (Québec) G5H 3Z4

Avant-propos

La présente série documente les fondements scientifiques des évaluations des ressources et des écosystèmes aquatiques du Canada. Elle traite des problèmes courants selon les échéanciers dictés. Les documents qu'elle contient ne doivent pas être considérés comme des énoncés définitifs sur les sujets traités, mais plutôt comme des rapports d'étape sur les études en cours.

Publié par :

Pêches et Océans Canada
Secrétariat canadien de consultation scientifique
200, rue Kent
Ottawa (Ontario) K1A 0E6

<http://www.dfo-mpo.gc.ca/csas-sccs/>
csas-sccs@dfo-mpo.gc.ca



© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, 2020
ISSN 2292-4272
ISBN 978-0-660-39992-8 N° cat. Fs70-5/2021-054F-PDF

La présente publication doit être citée comme suit :

Bourdages, H., Brassard, C., Desgagnés, M., Galbraith, P., Gauthier, J., Isabel, L. et Senay, C. 2021. Résultats préliminaires du relevé écosystémique d'août 2020 dans l'estuaire et le nord du golfe du Saint-Laurent. Secr. can. de consult. sci. du MPO. Doc. de rech. 2021/054. iv + 94 p.

Also available in English :

Bourdages, H., Brassard, C., Desgagnés, M., Galbraith, P., Gauthier, J., Isabel, L. and Senay, C. 2021. Preliminary results from the ecosystemic survey in August 2020 in the Estuary and northern Gulf of St. Lawrence. DFO Can. Sci. Advis. Sec. Res. Doc. 2021/054. iv + 93 p.

TABLE DES MATIÈRES

RÉSUMÉ.....	iv
INTRODUCTION	1
DESCRIPTION DU RELEVÉ.....	2
ANALYSE DES DONNÉES.....	4
RÉSULTATS.....	5
BIODIVERSITÉ.....	5
Poissons.....	5
Invertébrés	7
CONDITIONS OCÉANOGRAPHIQUES PHYSIQUES.....	7
REMERCIEMENTS	8
RÉFÉRENCES CITÉES	8
FIGURES	10
ANNEXES.....	83

RÉSUMÉ

Pêches et Océans Canada réalise annuellement un relevé multidisciplinaire dans l'estuaire et le nord du golfe du Saint-Laurent. Les objectifs de ce relevé sont multiples : évaluer la biodiversité des espèces présentes près du fond; estimer l'abondance des poissons de fond et des invertébrés; évaluer les conditions océanographiques physiques et biologiques (phytoplancton et zooplancton); monitorer l'écosystème pélagique; et récolter des échantillons pour divers projets de recherche. En 2020, le relevé s'est déroulé du 12 août au 5 septembre, à bord du NGCC *Teleost*. À cause du contexte de la pandémie de Covid-19, le nombre de jours en mer et le nombre de scientifiques à bord du navire ont dû être réduits. Lors de cette mission, 147 traits de chalut ont été réussis, 66 profils verticaux de la colonne d'eau ont été effectués afin de caractériser les conditions océanographiques et 34 échantillons de zooplancton ont également été récoltés.

Ce rapport présente les résultats des captures des 147 traits de chalut. Au total, 78 taxons de poissons et 206 taxons d'invertébrés ont été identifiés lors de cette mission. Les perspectives historiques (taux de capture, répartition spatiale, fréquence de longueur) sont présentées pour 25 taxons. Ces données indépendantes de la pêche commerciale serviront à plusieurs évaluations de stocks, dont la morue (*Gadus morhua*), les sébastes (*Sebastes mentella* et *S. fasciatus*), le flétan du Groenland (*Reinhardtius hippoglossoides*), le flétan atlantique (*Hippoglossus hippoglossus*), la plie grise (*Glyptocephalus cynoglossus*) et la crevette nordique (*Pandalus borealis*).

L'analyse préliminaire des données de température de l'eau mesurée en 2020 montre des conditions qui se sont réchauffées à des profondeurs de 150 m et plus, atteignant de nouveaux records depuis 1915 à 200 et 300 m. La couche intermédiaire froide était plus chaude en 2020 qu'en 2019 sauf dans l'estuaire où elle est demeurée stable. Et les eaux de surface étaient aussi plus chaudes que la normale de 1,5 °C en juillet-août.

INTRODUCTION

Pêches et Océans Canada (MPO) réalise annuellement un relevé au chalut de fond dans l'estuaire et le nord du golfe du Saint-Laurent. Ce relevé est multi-espèces et indépendant de la pêche commerciale. Il sert au suivi de l'état de l'écosystème et il est réalisé selon des protocoles constants et standardisés. Ce relevé permet d'examiner, entre autres, les changements spatiaux et temporels de la distribution et de l'abondance relative des poissons ainsi que leurs assemblages. Il vise également à récolter des informations sur les paramètres biologiques des espèces commerciales.

Les principaux objectifs sont :

1. Évaluer l'abondance et la condition des populations de poissons de fond et de la crevette nordique;
2. Évaluer les conditions environnementales;
3. Inventorier la biodiversité de la mégafaune benthique et démersale;
4. Évaluer l'abondance du phytoplancton et du mésozooplancton;
5. Monitorer l'écosystème pélagique;
6. Inventorier les mammifères marins (annulé en 2020);
7. Inventorier les oiseaux marins (annulé en 2019 et 2020);
8. Récolter des échantillons pour divers projets de recherche.

En 2020, le relevé s'est déroulé du 12 août au 5 septembre à bord du NGCC *Teleost* (mission IML-2020-012). Cette mission s'est déroulée dans le contexte de la pandémie Covid-19. Des mesures sanitaires ont dû être mises en place afin que la mission puisse être réalisée.

Premièrement, le nombre de jours en mer a été réduit de 33 à 25 jours afin que l'embarquement de l'équipe scientifique coïncide avec le changement d'équipage du NGCC *Teleost*. Ainsi, nous allions créer une « bulle » avec les deux équipages pendant toute la durée de la mission. Il n'était donc pas possible de débarquer ou de faire de changements d'équipage. Habituellement, au milieu de la mission, il y a un changement de l'équipe scientifique. Au final, suite à la réduction de la durée de la mission, 147 stations de pêche ont été exécutées avec succès alors que l'on en réalise en moyenne environ 190 stations.

L'équipage scientifique a aussi été réduit de 15 à 9 scientifiques. Les observateurs pour les mammifères et oiseaux marins n'ont pas participé à la mission, donc les objectifs d'inventorier ces espèces n'ont pas pu être réalisés. Le nombre d'océanographes a été réduit de 2 à 1. Il y a normalement un océanographe en fonction en tout temps. Avec cette réduction, les activités océanographiques ont dû être réduites et concentrées sur les heures de jour. Au final, le nombre de profils verticaux de la colonne d'eau (CTD) a été réduit d'environ 33 % et le nombre d'échantillons de zooplancton a été réduit de plus de 50 %. Le nombre de scientifiques sur l'équipe de la pêche a été réduit de 3 personnes. Cette réduction a eu comme conséquence de revoir les protocoles d'échantillonnage des poissons et invertébrés. Le nombre de caractéristiques biologiques mesurées sur les poissons et invertébrés a été réduit, par exemple, il n'y a pas eu de poids individuels de colligés pour les espèces non commerciales, pas de mesures de longueur individuelle de plumes de mer, les otolithes de flétan du Groenland et plie grise n'ont pas été récoltées. De plus, le nombre de protocoles pour la récolte d'échantillons pour des projets de recherche du MPO et du milieu universitaire a été réduit. Finalement, les échantillons de crevettes n'ont pas été mesurés lors de la mission, mais ont été rapportés au laboratoire et ont été analysés à l'automne.

DESCRIPTION DU RELEVÉ

Le relevé couvre les eaux du chenal Laurentien et au nord de celui-ci, de l'estuaire maritime à l'ouest jusqu'aux détroits de Belle Isle et de Cabot à l'est de la zone, soit les divisions 4R, 4S et la partie septentrionale de 4T de l'Organisation des Pêches de l'Atlantique Nord-Ouest (OPANO) (Figure 1). Depuis 2008, la couverture de la division 4T a été accrue dans la partie amont de l'estuaire maritime afin d'échantillonner les profondeurs comprises entre 37 et 183 m. La superficie de la zone d'étude est de 118 587 km².

Ce relevé suit un plan d'échantillonnage aléatoire stratifié. Cette technique consiste à subdiviser la zone d'étude en strates homogènes. La zone d'étude est divisée en 54 strates et le découpage de celles-ci a été fait en se basant sur la profondeur, les divisions de l'OPANO et le type de substrat (Figure 2). Pour ce relevé, une allocation initiale de 200 stations de chalutage est répartie proportionnellement à la surface des strates, avec un minimum de deux stations par strate. Les positions des traits sont déterminées aléatoirement à l'intérieur de chacune des strates. Depuis 2014, une nouvelle condition a été ajoutée au tirage aléatoire soit de respecter une distance minimale de 10 km entre les stations d'une même strate.

L'engin de pêche utilisé sur le NGCC *Teleost* est un chalut à crevettes (4 faces) *Campelen 1800* muni d'un faux-bourrelet (« bicycle ») de type *Rockhopper* (McCallum et Walsh 2002). La rallonge et le cul du chalut sont munis d'une doublure de nylon sans nœud dont l'ouverture de maille est de 12,7 mm. La durée de chalutage pour un trait standard de pêche est de 15 minutes, calculée à partir du contact du chalut avec le fond déterminé à l'aide du système hydroacoustique *Scanmar*TM. La vitesse de chalutage est fixée à 3 nœuds. Pour chacun des traits, les informations sur la géométrie du chalut en opération (ouvertures horizontales des portes et des ailes, ouverture verticale du chalut, profondeur) sont enregistrées à l'aide de sondes hydroacoustiques *Scanmar*TM fixées à l'engin de pêche.

En 2020, 147 stations de pêche ont été exécutées avec succès, soit 52 dans 4R, 62 dans 4S et 33 dans 4T, soit plus de 40 stations de moins que ce que l'on réalise en moyenne depuis 1990 (Annexe 1). La diminution du nombre de stations réalisées est due à la durée écourtée de 8 jours pour la réalisation du relevé. Beaucoup d'efforts ont été déployés pour couvrir toute la zone d'étude. Onze strates n'ont pas été échantillonnées avec un minimum de deux stations et seulement une n'a pas été visitée (Figure 3, Annexe 1). Ces strates partiellement ou non couvertes sont distribuées dans toute la zone d'étude et non pas localisées dans un secteur particulier.

À chacun des traits de pêche, la capture a été triée et pesée par taxon et des données biologiques individuelles ont été récoltées sur un sous-échantillon de cette capture. Pour les poissons, les crabes et les encornets, la taille et le poids sont colligés par individu. De plus, pour certaines espèces, le sexe, le stade de maturité et les poids de certains organes (estomac, foie, gonades) sont notés. Les rayons mous de la nageoire anale sont dénombrés pour les sébastes afin de différencier les deux espèces présentes. Des otolithes sont conservés pour la morue et le flétan atlantique afin de déterminer l'âge des poissons. Un échantillon d'environ 2 kg de crevettes a été congelé pour analyse en laboratoire à l'Institut Maurice-Lamontagne où l'échantillon a été trié et pesé par espèce et par stade de maturité pour la crevette nordique. Les crevettes sont mesurées individuellement. Les autres invertébrés sont pesés et dénombrés par taxon (pas de mesure individuelle), puis photographiés. Les photographies sont archivées dans un photo-catalogue avec des mots-clés (identification taxonomique, métadonnées de la station, date, etc.).

Depuis 2001, les photographies numériques ont appuyé un effort accru pour l'identification des espèces. Ces efforts supplémentaires ciblent les poissons depuis 2004 (Dutil *et al.* 2009) et les invertébrés depuis 2005 (Nozères *et al.* 2014). Un guide d'identification des poissons marins de

l'estuaire et du nord du golfe du Saint-Laurent (Nozères *et al.* 2010), un atlas des crevettes (Savard et Nozères 2012) et un guide pour les invertébrés (Nozères et Archambault 2014) sont utilisés lors de la mission permettant une identification de la plupart des taxons. Les codes des taxons et leurs noms suivent la liste de Miller et Chabot (2014), avec des mises à jour annuelles selon les noms inscrits dans le registre mondial des espèces marines ([WoRMS](#)).

Des échantillons additionnels ont été rapportés pour divers projets scientifiques tels que :

1. Échantillons d'eau pour des analyses génétiques de l'ADN environnemental;
2. Échantillons de hareng, capelan et maquereau pour déterminer la maturité à l'âge;
3. Proies des bélugas et mammifères marins (plusieurs espèces de poissons et crevette nordique) afin de suivre l'évolution des signatures isotopiques d'espèces clés de l'écosystème du Saint-Laurent;
4. Estomacs de plusieurs espèces de poissons afin de décrire leur régime alimentaire;
5. Échantillons de petits poissons démersaux;
6. Prélèvements de sang de flétan atlantique et flétan du Groenland pour caractériser l'état de santé de l'écosystème à partir de marqueurs moléculaires;
7. Petits sébastes (< 11 cm) pour l'identification génétique de l'espèce (*S. fasciatus* ou *S. mentella*) et de la population des nouvelles cohortes observées dans le golfe;
8. Suivi de la croissance des sébastes de la cohorte 2011;
9. Échantillons de gonade de flétan atlantique, flétan du Groenland et raie épineuse pour déterminer le stade de maturité;
10. Échantillons d'encornet nordique (calmar) pour étudier son rôle trophique au sein de l'écosystème;
11. Récolte d'éponges (Porifera) pour documenter les différentes espèces présentes;

Des données océanographiques, comme la température, la conductivité (salinité), la turbidité, l'oxygène dissous, la luminosité et la fluorescence ont été récoltés. Lors du relevé, 55 profils verticaux CTD de la colonne d'eau ont été faits à des stations de pêche. De plus, 11 profils additionnels ont été réalisés à des stations échantillonnées exclusivement pour le Programme de monitoring de la zone Atlantique ([PMZA](#)). Les différents appareils, CTD (*SeaBird 911Plus™*), sonde à oxygène dissous (*SBE 43*), photomètre (*Biospherical*) et fluorimètre (*Eco-FLNTU Wetlabs*) sont couplés à la rosette de bouteilles *Niskin*. Pour chacun des profils obtenus avec la rosette, des échantillons d'eau ont également été prélevés à différentes profondeurs pour en déterminer la salinité, le pH, la concentration en oxygène dissous (titration Winkler), la teneur en sels nutritifs (nitrite, nitrate, phosphate et silicate) et en chlorophylle. De plus, un appareil CTD *SBE 19Plus™* (données de température et salinité), couplé à une sonde à oxygène dissous (*SBE 63*), a également été installé sur le dos du chalut, permettant ainsi de recueillir des données océanographiques pour les 147 traits.

Dans le but d'étudier la répartition et la biomasse du zooplancton pour l'ensemble du territoire couvert par le relevé, un volet du programme d'échantillonnage a consisté à récolter à 34 stations des organismes à l'aide d'un filet à zooplancton (202 µm) tiré à la verticale, du fond vers la surface.

Tout au long de la mission, des données hydroacoustiques ont été enregistrées en continu pour toute la colonne d'eau à l'aide d'un échosondeur *SIMRAD™ EK60* monofaisceau à quatre fréquences à spectre étroit (38, 70, 120 et 200 kHz). Ces informations serviront à développer une base de données tridimensionnelles afin de cartographier l'écosystème pélagique.

ANALYSE DES DONNÉES

Les données d'abondance et de biomasse recueillies sur les espèces capturées en 2020 ont été intégrées à la série des relevés annuels estivaux initiée en 1990. Cette série fusionnée a été développée dans le cadre d'une étude comparative entre les deux tandems navire-engin (1990-2005 : NGCC *Alfred Needler* – chalut *URI 81'114'* ; 2004-2020 : NGCC *Teleost* – chalut *Campelen 1800*) afin d'en quantifier la différence de capturabilité et d'établir les facteurs de conversion pour une vingtaine d'espèces capturées (Bourdages *et al.* 2007). Cette étude a ainsi permis d'ajuster les captures du *Needler* en prises équivalentes du *Teleost*.

Étant donné qu'au cours des ans, certaines strates n'ont pas été échantillonnées avec un minimum de deux traits de pêche réussis (Annexe 1), les indices du taux de capture, en nombre et en poids, ont été estimés pour ces strates à l'aide d'un modèle multiplicatif. La valeur prédite par le modèle, pour les strates couvertes par moins de deux traits, est calculée à partir des données de l'année en cours et des trois années précédentes. Ainsi, les indicateurs présentés pour la série sont représentatifs d'une superficie standard totale de 116 115 km², soit la somme de la superficie des strates échantillonnées depuis 1990. Les strates qui ont été ajoutées en 2008 ne sont pas intégrées aux indices. Des points de référence ont également été ajoutés aux graphiques des taux de capture. La ligne pleine correspond à la moyenne des taux de capture annuelle, calculée pour la période 1990-2019 (moyenne à long terme). Les deux lignes pointillées représentent la moyenne à long terme plus ou moins un demi écart-type, soit respectivement les limites de référence supérieure et inférieure.

La distinction des deux espèces de sébaste, *S. fasciatus* et *S. mentella*, est basée sur des analyses du décompte des rayons mous de la nageoire anale et, si nécessaire, sur la profondeur de capture des individus (H. Bourdages, MPO, Mont-Joli, comm. pers.).

Les distributions de fréquence de longueur sont présentées sous deux formats. Une première figure illustre les distributions pour les deux dernières années de la série ainsi que la distribution moyenne de la période 1990 à 2019 (distribution moyenne à long terme). Les valeurs de fréquence sont exprimées en nombre moyen d'individus capturés par trait de chalut par incrément d'un centimètre, sauf pour la crevette nordique (0,5 mm) et le flétan atlantique (3 cm). Une deuxième figure représente les distributions des fréquences de longueur en nombre moyen par trait de chacune des années de la série de 1990 à 2020.

La répartition géographique des taux de captures (PUE), présentée en poids par trait de 15 minutes pour toutes les espèces (sauf pour les plumes de mer : nb/trait de 15 minutes), a été agrégée pour des périodes de quatre ou cinq ans. L'interpolation des PUE a été réalisée sur une grille couvrant la zone d'étude en utilisant une pondération inversement proportionnelle à la distance (R version 2.13.0, librairie Rgeos ; R Development Core Team 2011). Les isolignes ont ensuite été tracées pour quatre niveaux de taux de capture qui correspondent approximativement aux 20e, 40e, 60e et 80e percentiles des valeurs non nulles. La distribution des taux de capture pour le relevé de 2019 est également présentée dans une carte de type « bulle ».

Les résultats sommaires des indices d'abondance et de biomasse, des fréquences de taille et des cartes de distribution des taux de capture pour 25 taxons sont présentés aux figures 5 à 62. Ces résultats sont préliminaires et pourraient varier sensiblement suite à des activités complémentaires de validation et d'analyses en laboratoire.

La distribution de la richesse spécifique totale et pour 3 regroupements taxonomiques est présentée aux figures 63 à 66. La richesse spécifique est exprimée en nombre d'espèces collectées, total ou selon le regroupement, à chacune des stations de 2020. Des regroupements taxonomiques ont été effectués pour observer plus spécifiquement la distribution de la richesse

spécifique pour des espèces ayant des caractéristiques écologiques similaires : les poissons, les crevettes et les invertébrés (excluant les crevettes).

Le poids moyen par trait pour 57 taxons de poissons et 99 taxons d'invertébrés est présenté aux figures 67 et 68. Sur ces figures, un code de couleurs est utilisé pour représenter la valeur de l'anomalie, qui correspond à la différence entre la PUE d'une année donnée et la moyenne de la PUE de la série chronologique pour chaque taxon, divisée par l'écart-type de cette moyenne.

Les captures par trait pour les taxons de poissons des années précédentes sont disponibles sur l'Observatoire global du Saint-Laurent ([OGSL](#)).

Finalement, l'Annexe 2 présente la liste de tous les taxons, vertébrés et invertébrés, capturés dans les 147 traits de chalut réussis lors du relevé de 2020. Parmi les informations présentées, il y a : 1) l'occurrence, soit le nombre de traits où le taxon a été répertorié, et 2) la prise totale, en poids et en nombre, pour l'ensemble du relevé. Le nombre de spécimens mesurés par taxon, de même que certaines statistiques descriptives relatives à la longueur, sont également décrites à l'Annexe 3.

RÉSULTATS

Avertissement : Ce relevé utilisant un chalut du fond est conçu pour échantillonner les espèces benthiques et démersales. Cependant, les captures peuvent inclure des espèces pélagiques et des espèces associées à des habitats côtiers ou rocheux qui sont plus difficiles à chaluter. Ces taxons, bien que retrouvés dans les captures, présentent une faible capturabilité au chalut de fond. Les résultats pour ces taxons doivent donc être interprétés avec prudence.

BIODIVERSITÉ

Au total, 78 taxons de poissons et 206 taxons d'invertébrés ont été identifiés en 2020 (Annexe 2).

En 2020, la biomasse des deux espèces de sébastes combinées représentait 81% de la biomasse de tous les organismes capturés, alors qu'elle représentait en moyenne 15% entre 1995 et 2012 (Figure 4). Le sébaste atlantique (*Sebastes mentella*) constituait, à lui seul, 76% des captures faites lors du relevé. La diminution de la biomasse en 2020 pourrait s'expliquer par le fait que les sébastes étaient plus élevés dans la colonne d'eau.

La richesse spécifique est particulièrement élevée près des côtes comme au nord d'Anticosti, au détroit de Belle Isle ainsi qu'au sud-ouest de Terre-Neuve (Figure 63). Le détroit de Belle Isle se démarque particulièrement par une richesse très élevée en invertébrés (Figure 65) et crevettes (Figure 66), dont plusieurs espèces ne peuvent être retrouvées nulle part ailleurs. Cette richesse élevée est favorisée par l'arrivée du courant du Labrador qui permet l'établissement d'espèces arctiques dans cette zone. De façon similaire, des zones riches en espèces de poissons sont observées au détroit de Cabot à des profondeurs très élevées cette fois-ci (Figure 64). On dénote à ces stations la présence d'espèces de rares en provenance des profondeurs de l'Atlantique.

Poissons

L'abondance et la biomasse de l'**aiguillat noir** (*Centroscyllium fabricii*) sont supérieures à la moyenne depuis neuf ans (Figures 5 à 7).

Le **capelan** (*Mallotus villosus*) était principalement distribué de l'estuaire jusqu'à l'île Anticosti lors du relevé en 2020. On note sa quasi-absence dans les captures le long de la Côte-Nord à

l'est de Havre-Saint-Pierre et dans le détroit de Belle Isle alors que normalement, le capelan est une capture régulière dans ces régions (Figure 8).

Depuis treize ans, l'abondance et la biomasse de **flétan atlantique** (*Hippoglossus hippoglossus*) demeurent au-dessus de la moyenne de la série (Figures 9 à 11).

L'abondance et la biomasse du **flétan du Groenland** (*Reinhardtius hippoglossoides*) sont en augmentation par rapport à 2019. En 2020, l'abondance se situe légèrement au-dessus de la moyenne et la biomasse est égale à la moyenne. Les distributions de fréquence de taille indiquent que la cohorte de 2019 (mode à 16 cm) est d'abondance inférieure à la moyenne de la série alors que l'abondance des poissons de 22 cm à 39 cm est supérieure à cette moyenne (Figures 12 à 14).

La **grosse poule de mer** (*Cyclopterus lumpus*) est une capture peu abondante, mais régulière de ce relevé. L'abondance et la biomasse sont supérieures à la moyenne de la série depuis plusieurs années (Figures 15 à 17).

Le **hareng atlantique** (*Clupea harengus*) est une capture fréquente dans ce relevé et est distribué à la grandeur du nord du golfe du Saint-Laurent à l'exception des profondeurs du chenal Laurentien. Les plus fortes captures sont observées le long de la côte ouest de Terre-Neuve (Figure 18).

Le **loup atlantique** (*Anarhichas lupus*) et le **loup tacheté** (*Anarhichas minor*) ont été capturés à 24 et 6 occasions respectivement en 2020. Ces captures étaient principalement distribuées dans l'est du nord du golfe Saint-Laurent (Figures 19 et 20).

Depuis 2007, le **merlu argenté** (*Merluccius bilinearis*) est plus fréquent dans le nord du golfe alors qu'avant, il n'était qu'observé occasionnellement (Figures 21 à 23).

L'abondance et la biomasse de la **merluche à longues nageoires** (*Phycis chesteri*) se situent près de la moyenne en 2020 (Figures 24 à 26).

L'abondance et la biomasse de la **merluche blanche** (*Urophycis tenuis*) sont supérieures ou égales à la moyenne depuis huit ans (Figures 27 à 29).

En 2020, les indices d'abondance et de biomasse de la **morue** (*Gadus morhua*) ont augmenté, l'indice d'abondance se situe au-dessus de la moyenne alors que l'indice de la biomasse est semblable à la moyenne de la série. On observe un mode de fréquence pour les tailles de 22 à 29 cm (morue juvénile). La répartition géographique de captures en 2020 est comparable aux années précédentes (Figures 30 à 32).

La **plie canadienne** (*Hippoglossoides platessoides*) est très fréquente dans les captures et son abondance est stable et supérieure à la moyenne (Figures 33 à 35).

La **plie grise** (*Glyptocephalus cynoglossus*) est très fréquente dans les captures. Les fortes cohortes de 2007 et de 2009 ont contribué à l'augmentation de la biomasse; ces poissons ont maintenant une taille supérieure à 30 cm (Figures 36 à 38).

La **raie épineuse** (*Amblyraja radiata*) et la **raie lisse** (*Malacoraja senta*) sont très fréquentes dans les captures. L'abondance de la raie épineuse est en augmentation alors que celle de la raie lisse est en diminution (Figures 39 à 44).

Le **saïda franc** ou morue arctique (*Boreogadus saida*) est un petit poisson démersal d'eaux froides. Les prises des années récentes ont été faites dans l'estuaire, le long de la Côte-Nord et sur la côte ouest de Terre-Neuve. (Figures 45 à 46).

L'abondance de **sébaste acadien** (*Sebastes fasciatus*) est près de la moyenne de la série historique, tandis que la biomasse est au-dessus de cette dernière (Figures 47 à 49).

Les trois fortes cohortes (2011, 2012 et 2013) de **sébaste atlantique** (*Sebastes mentella*) contribuent à l'augmentation de l'abondance et de la biomasse depuis 2013. La cohorte de 2011, soit celle qui est la plus abondante, a maintenant une taille modale de 23 cm. Ces sébastes sont répartis dans l'ensemble des chenaux du nord du golfe du Saint-Laurent (Figures 50 à 52).

Invertébrés

Les trois espèces de **crevettes** les plus abondantes dans les eaux profondes du nord du golfe du Saint-Laurent, soit la crevette nordique (*Pandalus borealis*), la crevette ésope (*Pandalus montagui*) et la crevette blanche (*Pasiphaea multidentata*), sont en diminution depuis plusieurs années (Figure 68).

L'abondance et la biomasse de la **crevette nordique** (*Pandalus borealis*) ont diminué significativement depuis 2003 pour atteindre les valeurs les plus faibles de la série historique depuis 2017 (Figures 53 à 55).

L'**encornet nordique** (*Illex illecebrosus*), une espèce pélagique saisonnière du sud, est présent dans plus de 50 % des traits depuis 2017 dans tous les secteurs, à l'exception de l'estuaire et du détroit de Belle Isle. Cette forte présence d'encornet n'avait pas été observée depuis plusieurs années (Figures 56 à 58).

Pour la deuxième année consécutive, un **homard** (*Homarus americanus*) a été capturé dans la zone d'étude à plus de 300 m de profondeur entre le nord de la péninsule gaspésienne et l'île d'Anticosti. Aucun homard n'avait été capturé lors de ce relevé avant 2019 (Annexe 2).

Quatre espèces de **plumes de mer**, un type de corail mou, sont présentes dans le nord du golfe du Saint-Laurent. Les grandes plumes de mer (*Anthoptilum grandiflorum*, *Halipterus finmarchica*, *Pennatula grandis*) sont distribuées dans les profondeurs du chenal Laurentien alors que la petite plume aiguë (*Pennatula aculeata*) est plus répandue (Figures 59 à 62).

CONDITIONS OCÉANOGRAPHIQUES PHYSIQUES

L'analyse préliminaire des données de température de l'eau mesurée en 2020 (Figures 69 et 70) montre des conditions qui se sont réchauffées à des profondeurs de 150 m et plus, atteignant de nouveaux records depuis 1915 à 200, 250 (non montré) et 300 m (notons que ces records annuels pourront changer avec les données prises en automne). En comparaison aux conditions observées en août 2019, les eaux à 200 et 300 m se sont réchauffées d'environ 0,2 °C, et de 0,3 et 0,4 °C à 250 et 150 m où les variabilités interannuelles sont plus fortes. La couche intermédiaire froide (CIL) était beaucoup plus chaude en 2020 qu'en 2019 sauf dans l'estuaire où elle est demeurée stable. Les eaux de surface étaient aussi fortement plus chaudes que la normale de 1,5 °C en juillet-août.

Les températures de l'air au-dessus du golfe étaient sous la normale en avril 2020, près de la normale en mai et juillet et au-dessus de la normale en juin et août, ce qui a donné lieu à des températures de surface de l'eau au-dessus de la normale pour la moyenne de mai-août (+ 1,0 écart-type par rapport à la climatologie 1982-2010 et + 0,8 °C) ainsi que pour juillet-août (+ 2,0 écarts-types et + 1,5 °C).

À la fin de l'hiver 2020, le volume d'eau de la couche de surface ayant une température inférieure à -1 °C était près de la moyenne climatologique, laissant présager un réchauffement de la couche intermédiaire froide estivale en comparaison à 2019. La température minimale moyenne de celle-ci, estimée pour 2020 uniquement à partir des données du relevé du mois d'août, était plus chaude de 0,3 °C par rapport aux conditions de 2019, passant à une température moyenne (- 0,1 °C) qui était au-dessus de la normale (+ 0,7 écart-type ; Figure 70).

L'exception régionale était l'estuaire où le minimum de température de la CIF était similaire à août 2019 (0,4 °C ; + 0,3 écart-type; Figure 69) et légèrement plus volumineuse.

Sous la couche intermédiaire froide, la circulation estuarienne qui transporte les eaux profondes vers les têtes des chenaux a fait propager les eaux de plus en plus chaudes qui se succédaient depuis plusieurs années dans le détroit de Cabot, centre du golfe et chenal Esquiman vers l'amont. Les températures profondes en août ont par conséquent augmenté depuis 2019 sous 150 m dans presque toutes les régions (Figure 69). En considérant toutes les données prises à différents mois de l'année, les quatre régions qui parcourent le chenal Laurentien, soit l'estuaire, le nord-ouest du golfe, le centre de golfe et le détroit de Cabot, connaissent toutes un record de température à 300 m (5,9 °C; 6,3 °C; 6,9 °C; 7,2 °C). La moyenne annuelle dépasse 7 °C au détroit de Cabot pour la seconde année consécutive. Moyennée sur l'ensemble du golfe, la température à 300 m a atteint un niveau record depuis 1915 de 6,75 °C, soit 0,24 °C de plus qu'en 2018 (Figure 70).

REMERCIEMENTS

Nous remercions les deux équipages du NGCC *Teleost* et désirons souligner l'excellent travail réalisé par les membres de l'équipe scientifique qui, en 2020, était composée de Hugo Bourdages, Nicolas Coulombe, Laurie Isabel, Jean-François Lussier, Marie-Claude Marquis, Jordan Ouellette-Plante, Eric Parent, Pierre-Marc Scallon-Chouinard et Caroline Senay. De même qu'à Denis Bernier pour son support pour le développement des outils de saisie et pour la gestion des données.

Finalement, des remerciements sont aussi adressés à Charley Cyr pour la révision de ce document.

RÉFÉRENCES CITÉES

- Bourdages, H., Savard, L., Archambault, D. et Valois, S. 2007. Résultats des expériences de pêche comparative d'août 2004 et 2005 dans le nord du golfe du Saint-Laurent, entre le *NGCC Alfred Needler* et le *NGCC Teleost*. Rapp. tech. can. sci. halieut. aquat. 2750 : ix + 57 p.
- Dutil, J.-D., Nozères, C., Scallon-Chouinard, P.-M., Van Guelpen, L., Bernier, D., Proulx, S., Miller, R. et Savenkoff, C. 2009. Poissons connus et méconnus des fonds marins du Saint-Laurent. *Le naturaliste canadien* 133: 70-82.
- McCallum, B. et Walsh, S.J. 2002. An update on the performance of the Campelen 1800 during bottom trawl surveys in NAFO subareas 2 and 3 in 2001. NAFO SCR Doc. 02/36. 16 p.
- Miller, R. et Chabot, D. 2014. Liste des codes des plantes, invertébrés et vertébrés marins utilisés par la Région du Québec du MPO. Rapp. stat. can. sci. halieut. aquat. 1254 : iv + 115 p.
- Nozères, C., Archambault, D., Chouinard, P.-M., Gauthier, J., Miller, R., Parent, E., Schwab, P., Savard, L. et Dutil, J.-D. 2010. Guide d'identification des poissons marins et protocoles d'échantillonnage utilisés lors des relevés annuels de l'abondance du poisson de fond dans l'estuaire et le nord du golfe Saint-Laurent (2004-2009). Rapp. tech. can. sci. hal. aquat. 2866 : xi + 243 p.
- Nozères, C. et Archambault, D. 2014. Portfolio pour l'identification rapide d'invertébrés capturés au chalut dans l'estuaire et le nord du golfe du Saint-Laurent. Rapp. manus. can. sci. halieut. aquat. 3033 : iv + 30 p.

Nozères C., Archambault, D. et Miller, R. 2014. Photo-catalogue d'invertébrés de l'estuaire et du nord du golfe du Saint-Laurent des relevés au chalut (2005-2013). Rapp. manus. can. sci. halieut. aquat. 3035 : iv + 222 p.

R Development Core Team. 2011. [R: A language and environment for statistical computing](#). R Foundation for Statistical Computing. Vienna, Austria. (Accédé le 30 novembre 2017).

Savard, L. et Nozères, C. 2012. Atlas des espèces de crevettes de l'estuaire et du nord du golfe du Saint-Laurent. Rapp. tech. can. sci. halieut. aquat. 3007: vi + 67 p.

FIGURES

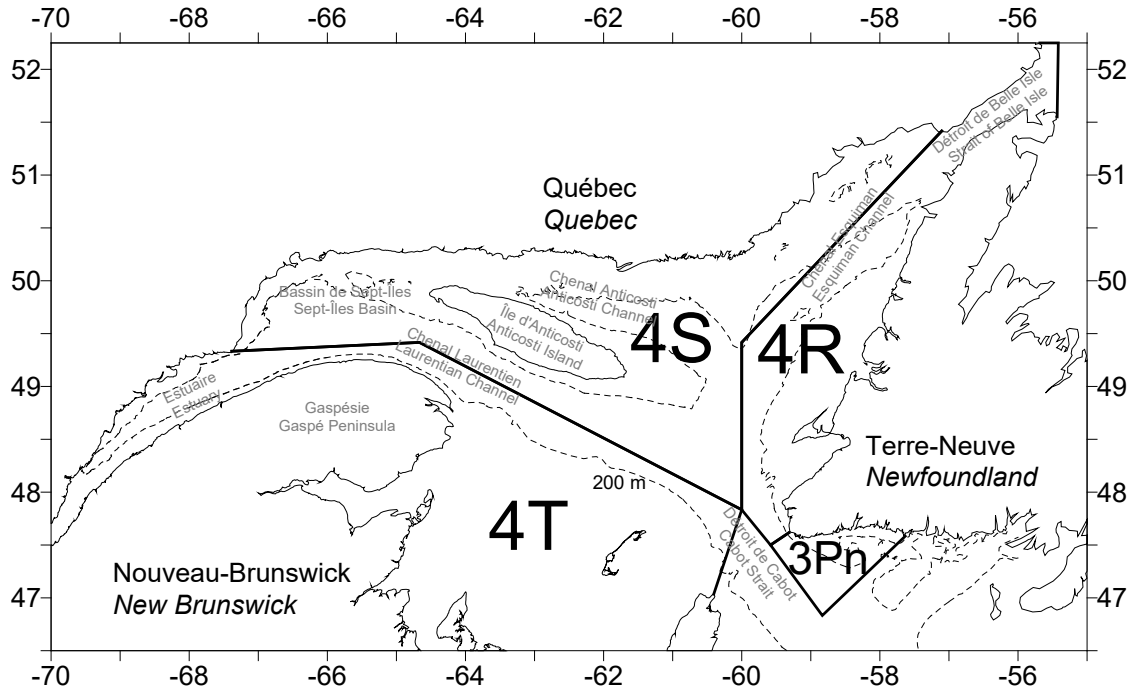


Figure 1. Divisions de l'OPANO de l'estuaire et du golfe du Saint-Laurent et lieux géographiques mentionnés dans le texte.

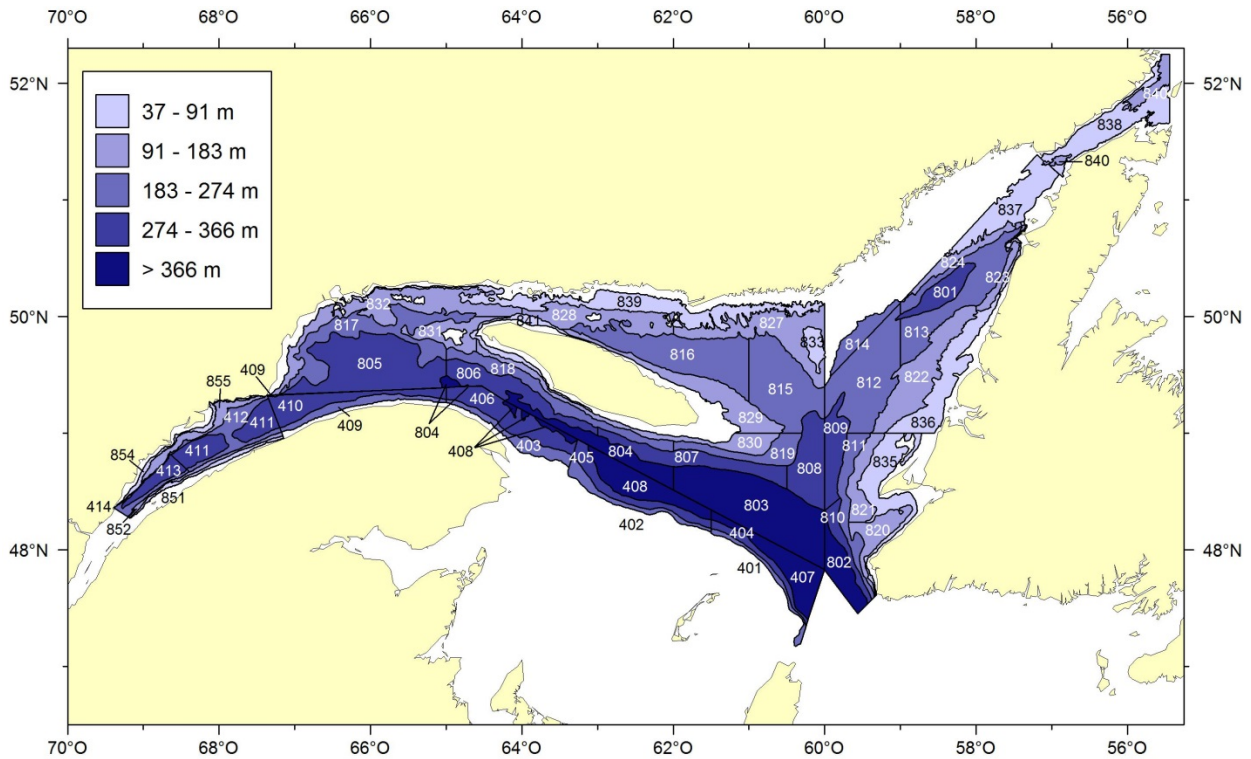


Figure 2. Schéma de stratification utilisée pour le relevé de recherche sur les poissons de fond et la crevette dans l'estuaire et le nord du golfe du Saint-Laurent.

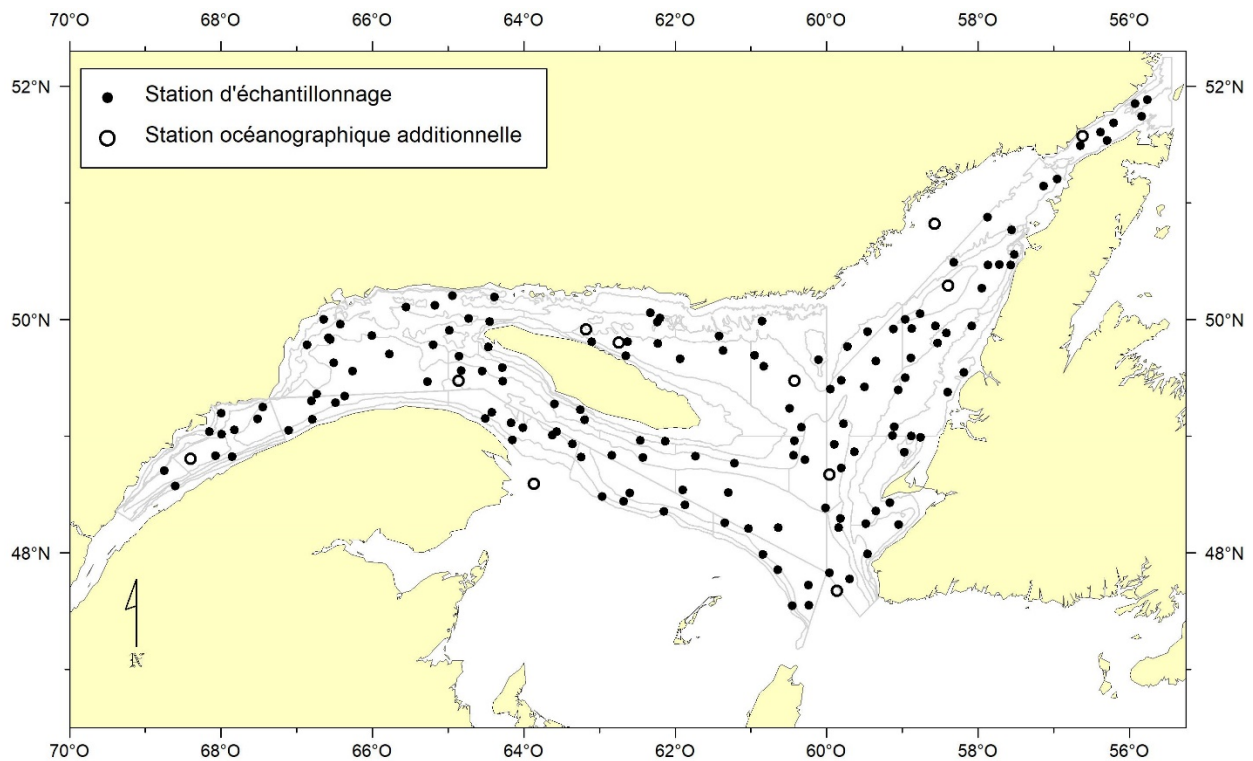


Figure 3. Positions des stations d'échantillonnage réussies (chalutage et océanographie) et des stations océanographiques additionnelles pour le relevé de 2020.

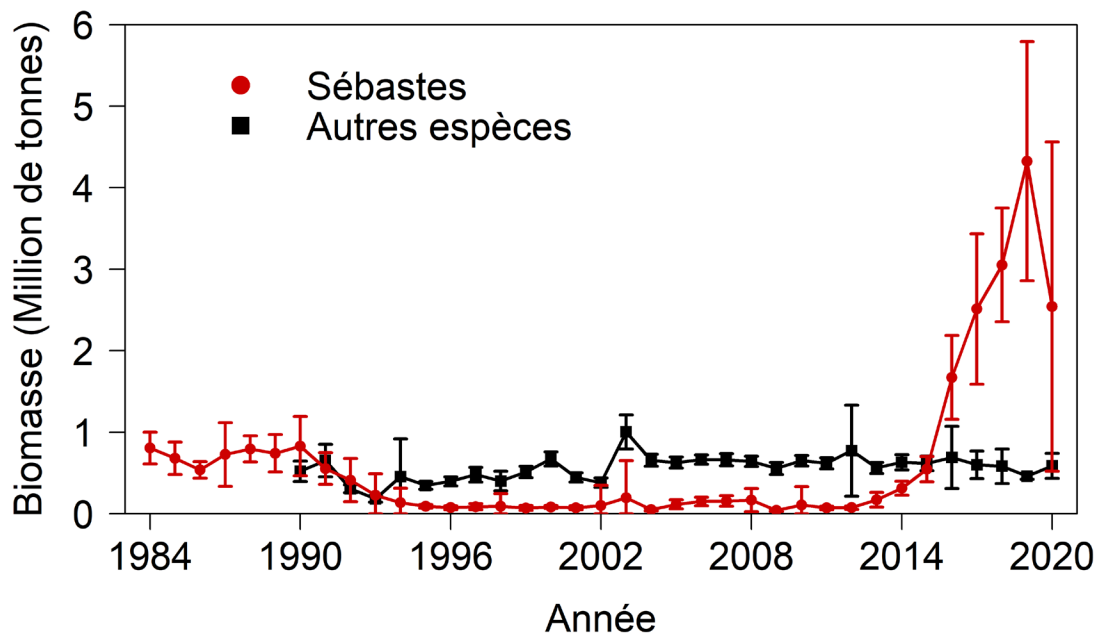


Figure 4. Biomasse (1 000 000 de tonnes) des sébastes spp. et de toutes les autres espèces échantillonnées lors du relevé dans 4RST. Les barres d'erreur indiquent l'intervalle de confiance à 95 %.

Aiguillat noir

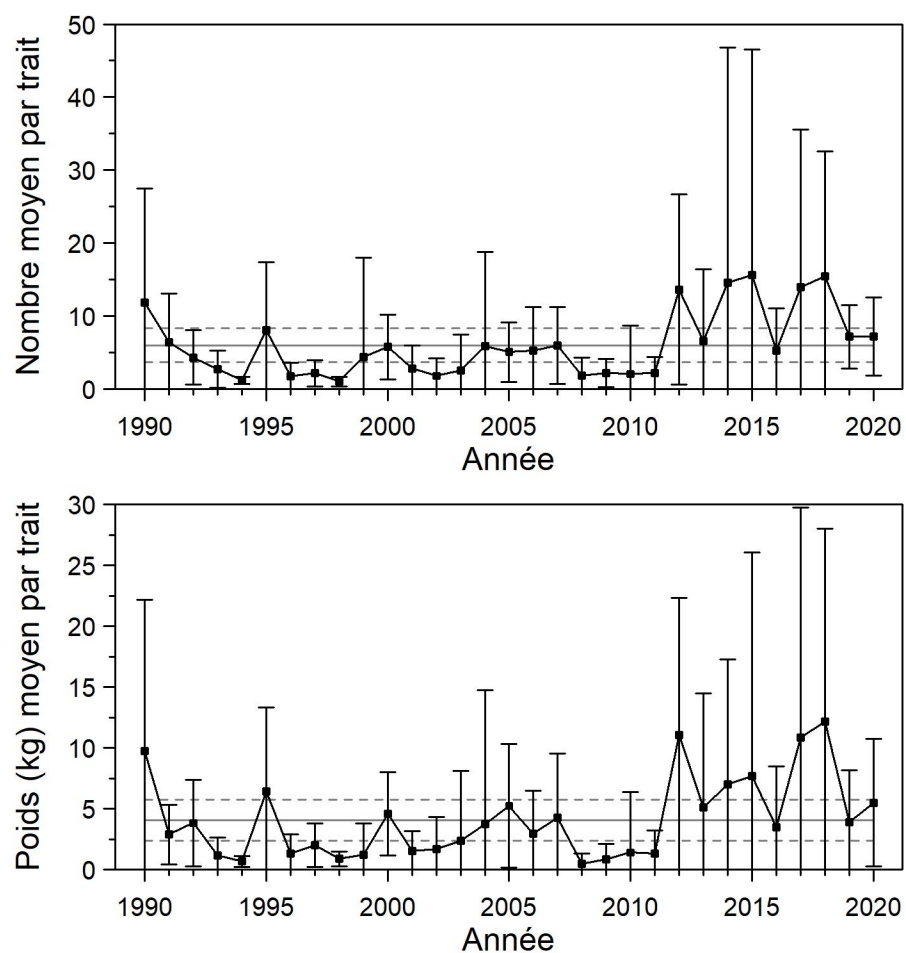


Figure 5. Nombres moyens et poids moyens par trait de 15 minutes observés lors du relevé pour l'aiguillat noir dans 4RST. Les barres d'erreur indiquent l'intervalle de confiance à 95 % et les lignes horizontales indiquent la moyenne de la période 1990-2019 (ligne pleine) et les limites de référence (voir texte) supérieure et inférieure (lignes pointillées).

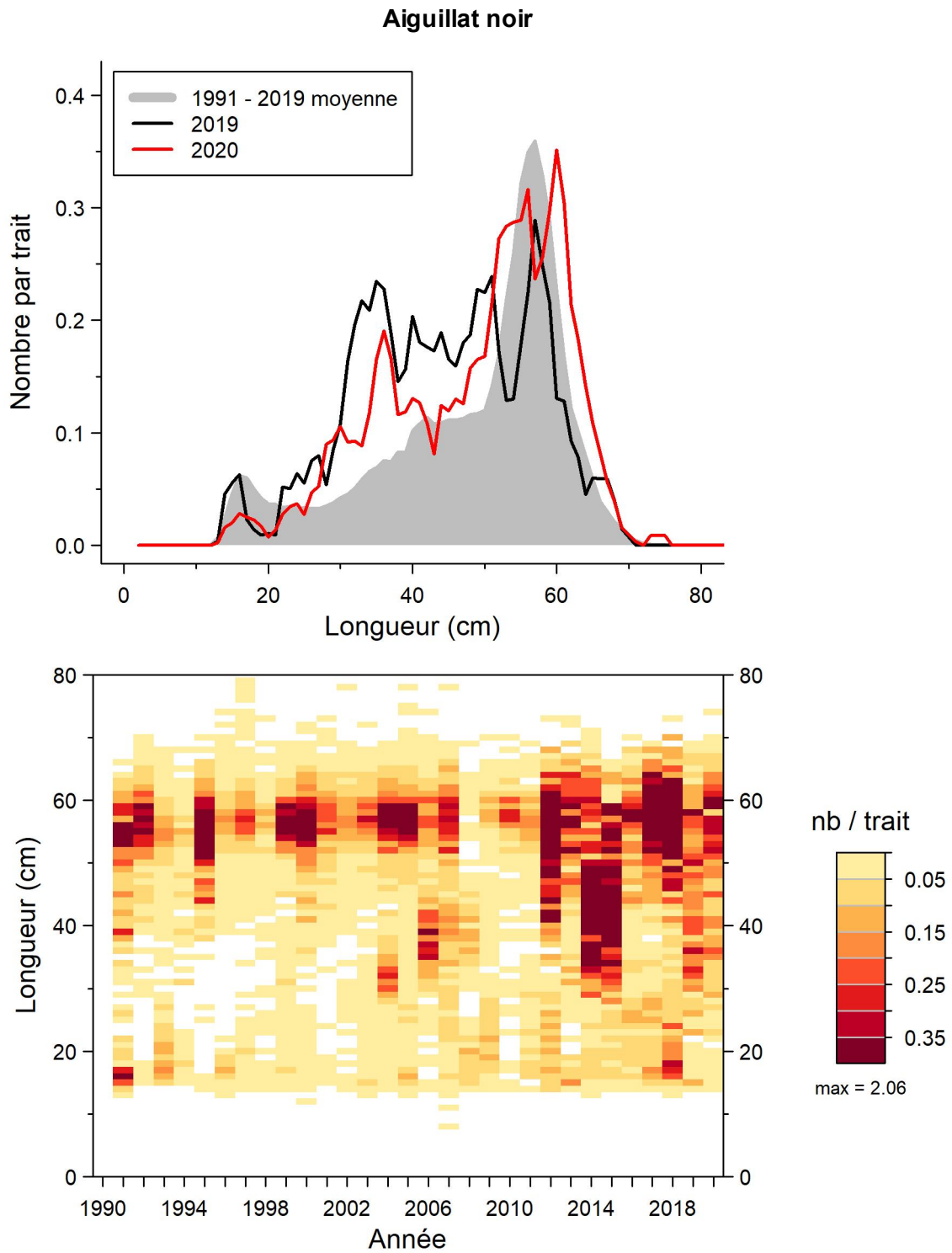


Figure 6. Distributions des fréquences de longueur (nombre moyen par trait de 15 minutes) observées lors du relevé pour l'aiguillat noir dans 4RST.

Aiguillat noir

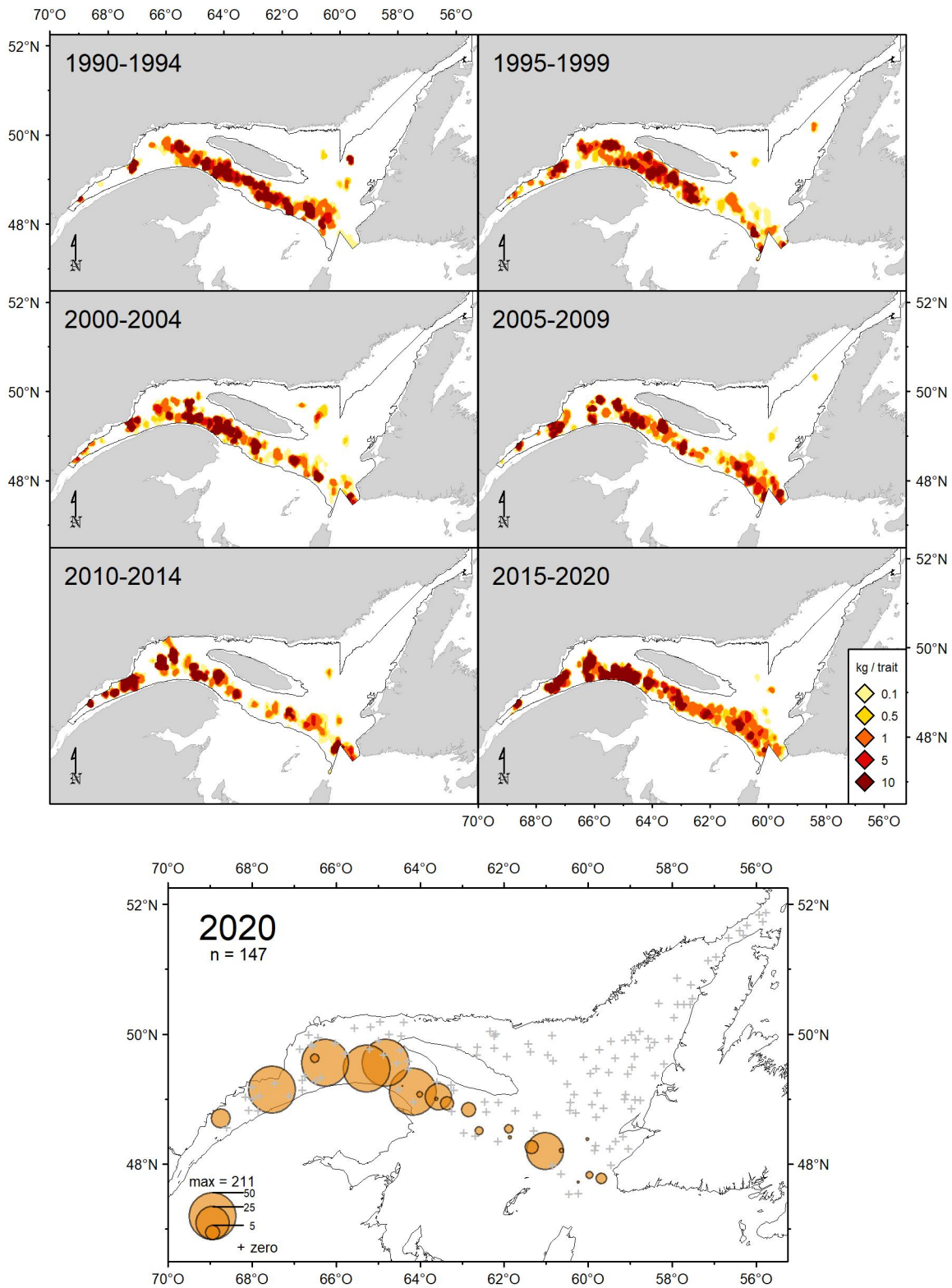


Figure 7. Distribution des taux de capture (kg/trait de 15 minutes) d'aiguillat noir.

Capelan

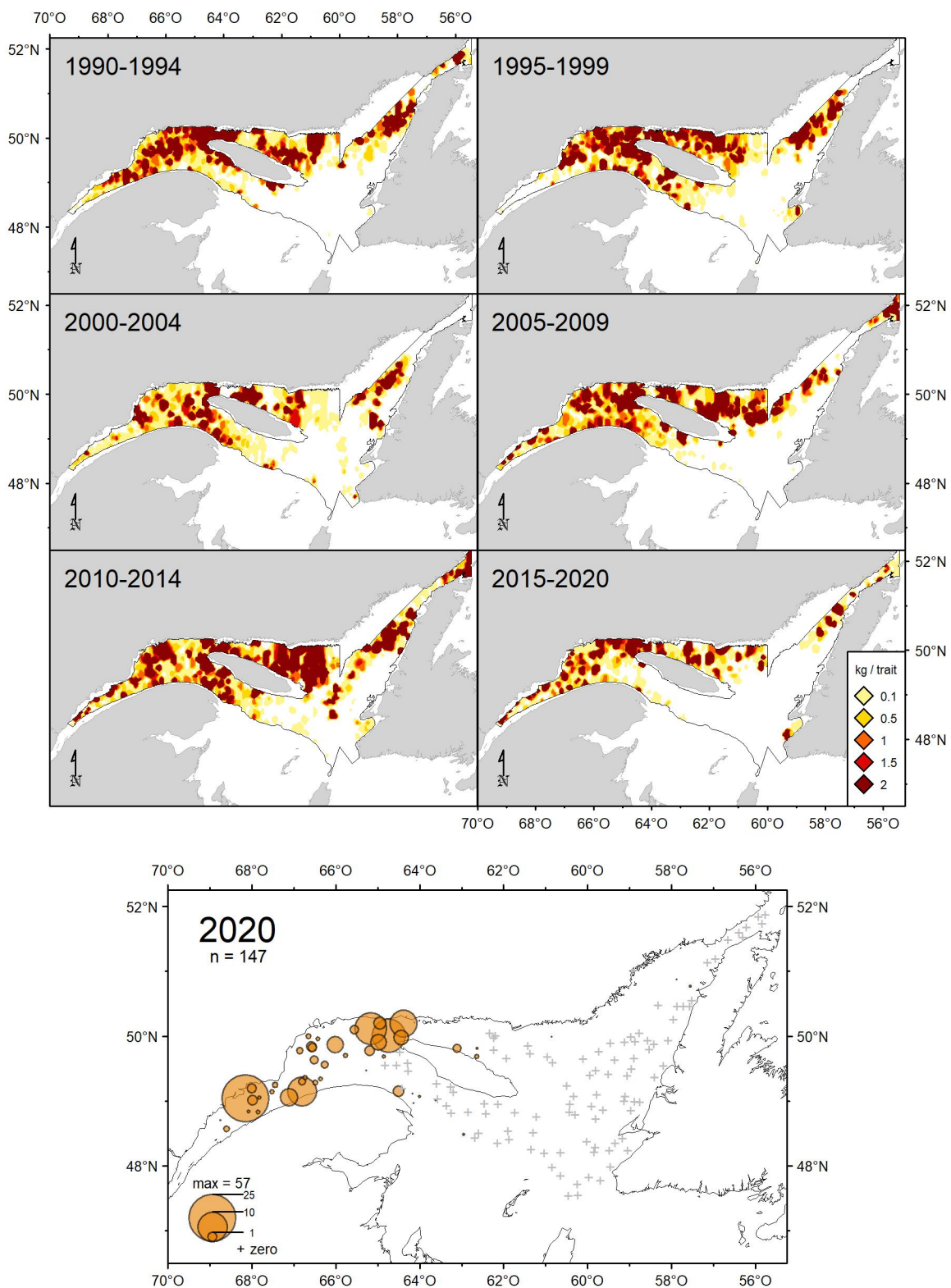


Figure 8. Distribution des taux de capture (kg/trait de 15 minutes) de capelan.

Flétan atlantique

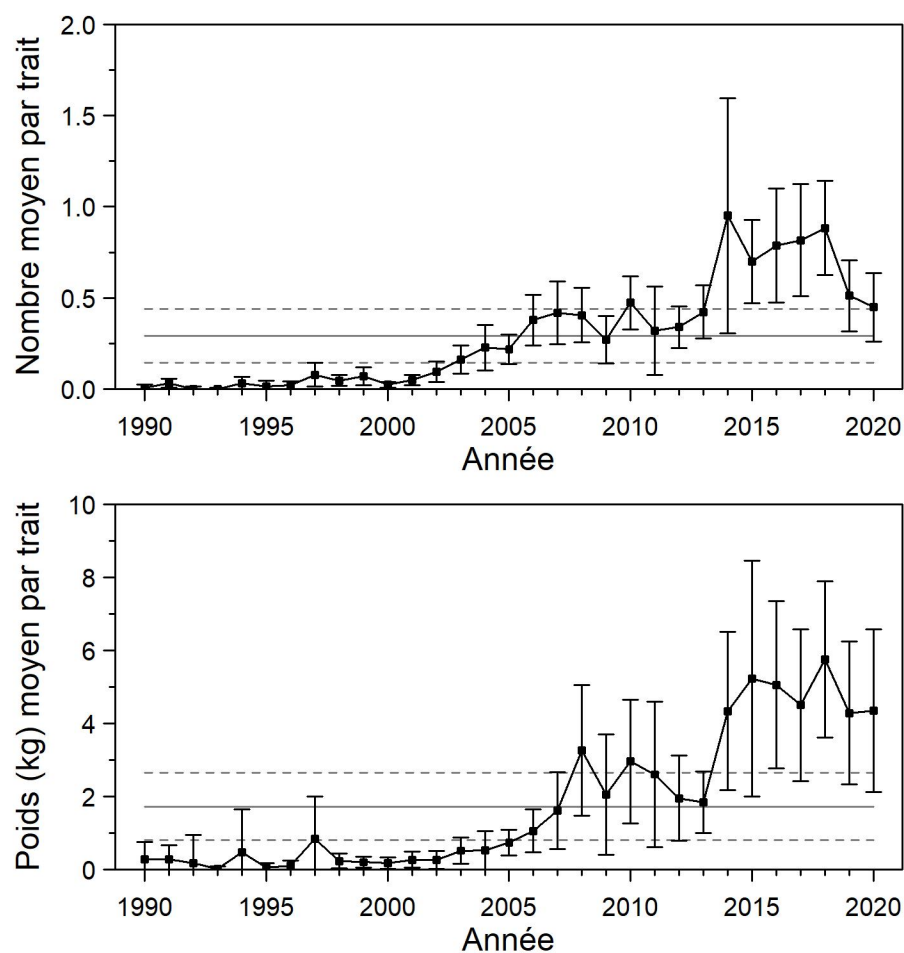


Figure 9. Nombres moyens et poids moyens par trait de 15 minutes observés lors du relevé pour le flétan atlantique dans 4RST. Les barres d'erreur indiquent l'intervalle de confiance à 95 % et les lignes horizontales indiquent la moyenne de la période 1990-2019 (ligne pleine) et les limites de référence (voir texte) supérieure et inférieure (lignes pointillées).

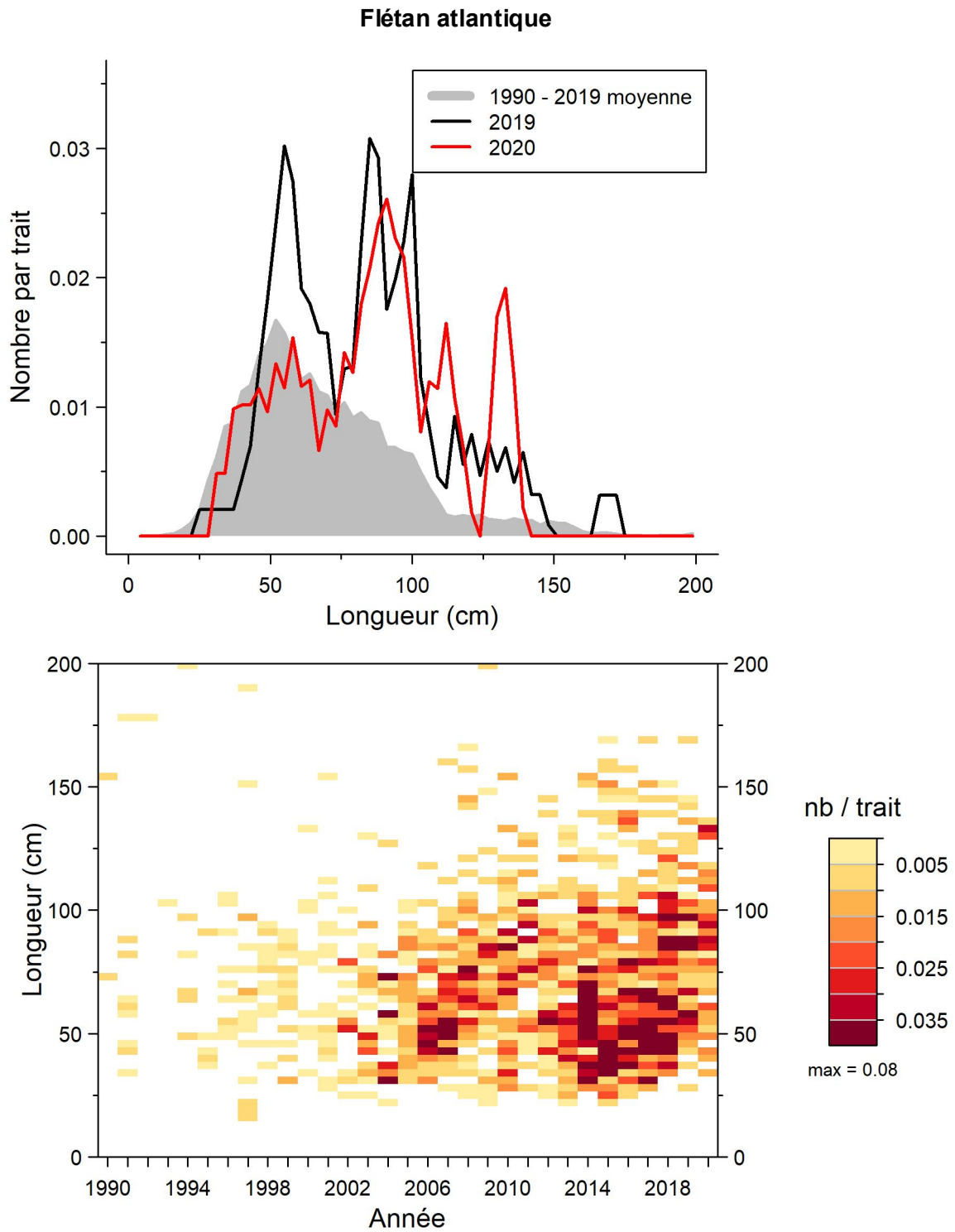


Figure 10. Distributions des fréquences de longueur (nombre moyen par trait de 15 minutes) observées lors du relevé pour le flétan atlantique dans 4RST.

Flétan atlantique

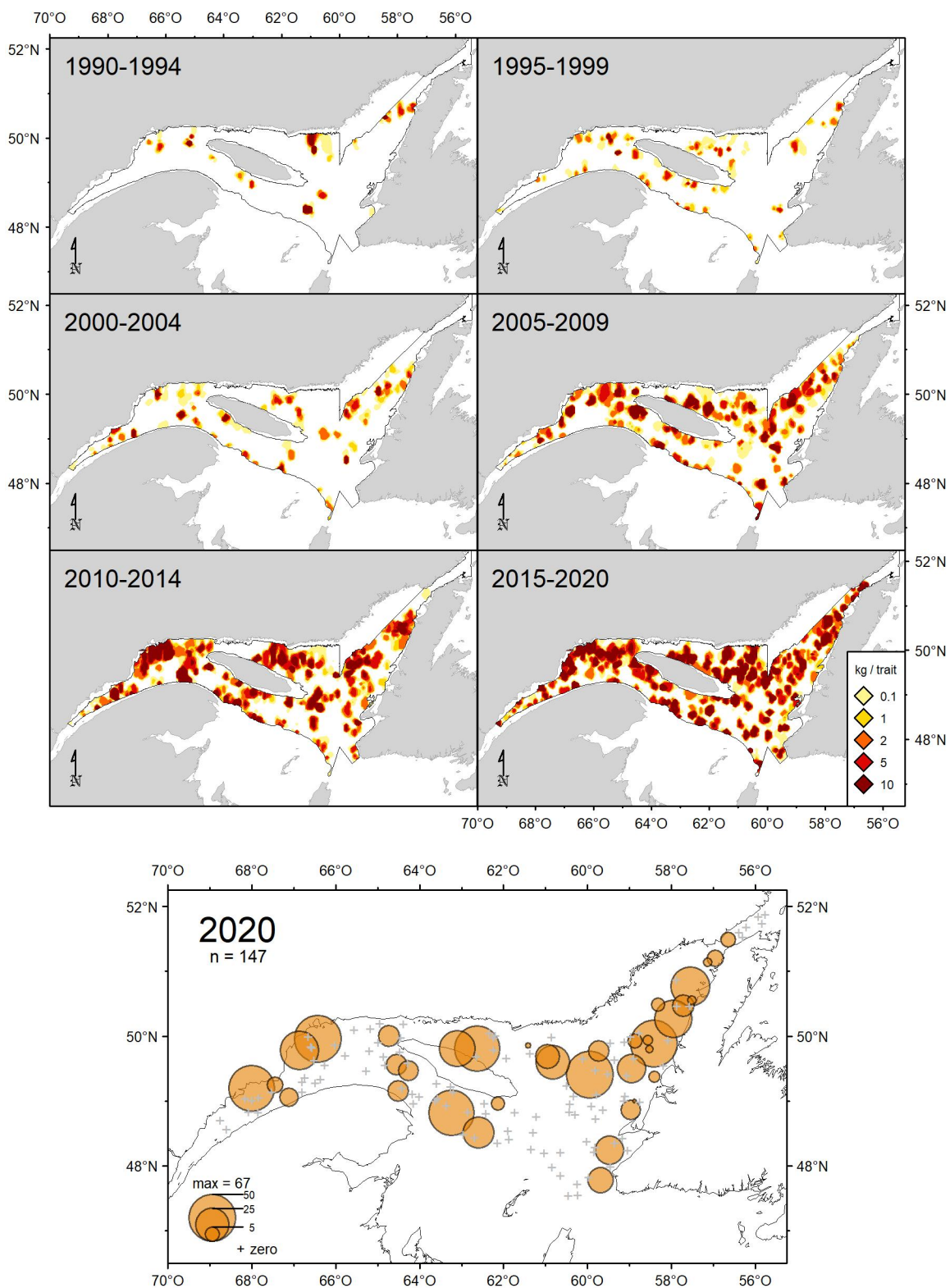


Figure 11. Distribution des taux de capture (kg/trait de 15 minutes) de flétan atlantique.

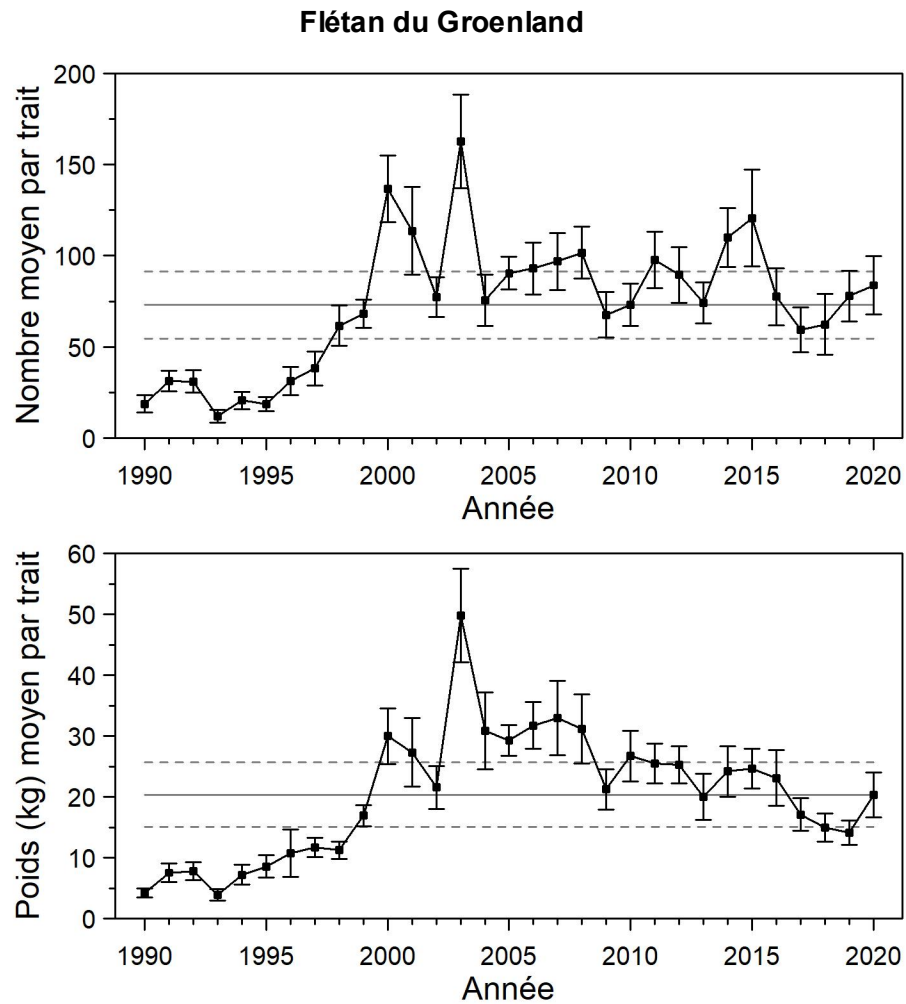


Figure 12. Nombres moyens et poids moyens par trait de 15 minutes observés lors du relevé pour le flétan du Groenland dans 4RST. Les barres d'erreur indiquent l'intervalle de confiance à 95 % et les lignes horizontales indiquent la moyenne de la période 1990-2019 (ligne pleine) et les limites de référence (voir texte) supérieure et inférieure (lignes pointillées).

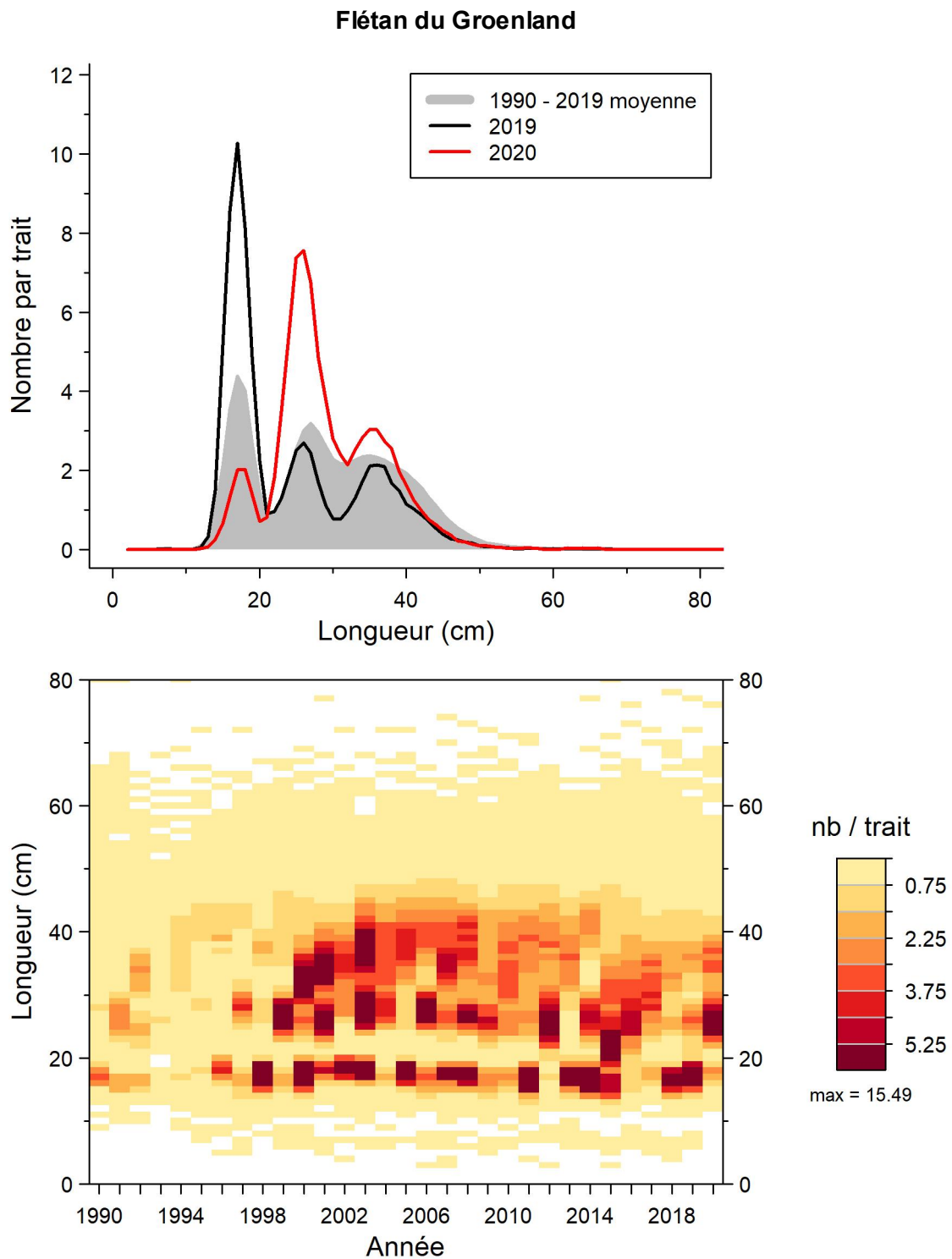


Figure 13. Distributions des fréquences de longueur (nombre moyen par trait de 15 minutes) observées lors du relevé pour le flétan du Groenland dans 4RST.

Flétan du Groenland

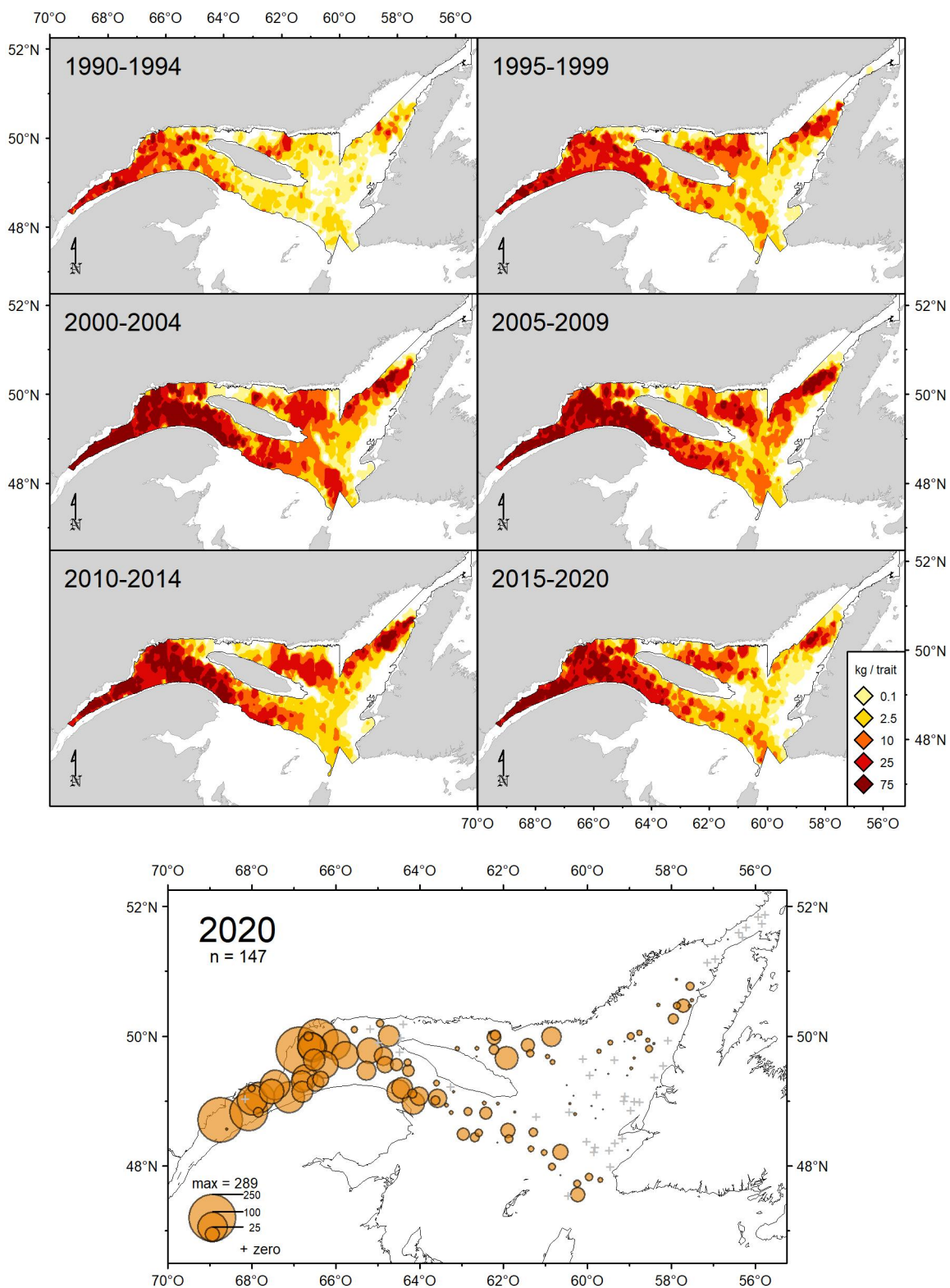


Figure 14. Distribution des taux de capture (kg/trait de 15 minutes) de flétan du Groenland.

Grosse poule de mer

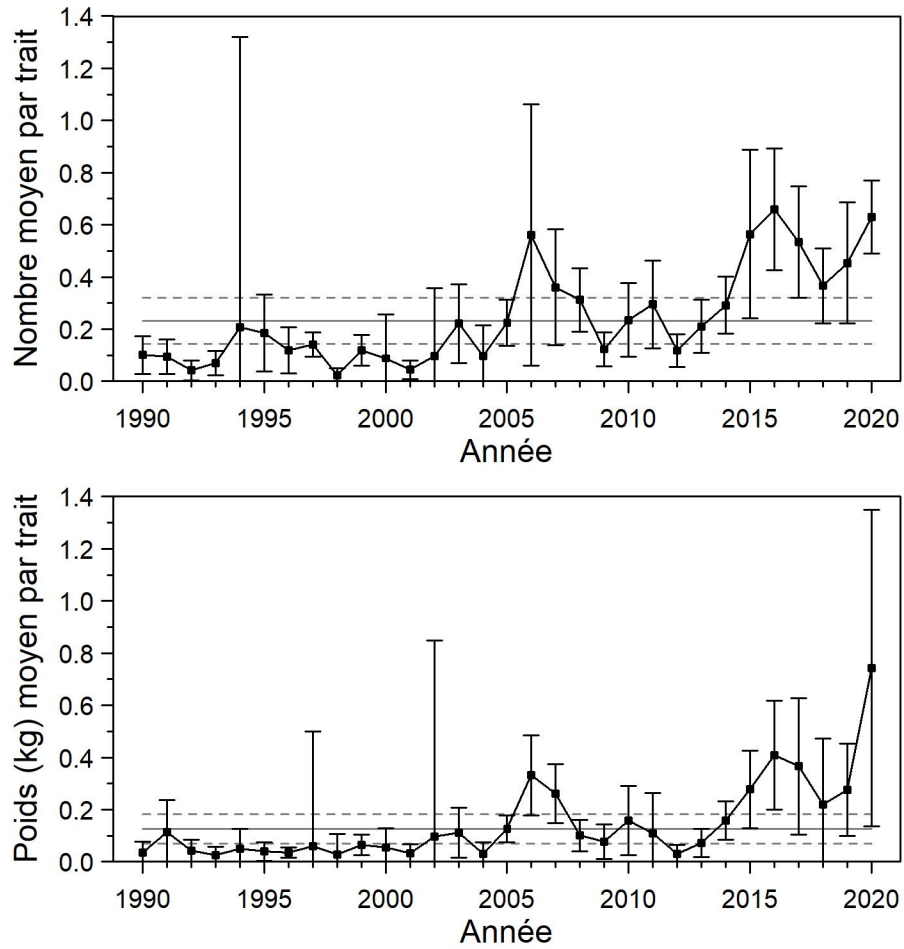


Figure 15. Nombres moyens et poids moyens par trait de 15 minutes observés lors du relevé pour la grosse poule de mer dans 4RST. Les barres d'erreur indiquent l'intervalle de confiance à 95 % et les lignes horizontales indiquent la moyenne de la période 1990-2019 (ligne pleine) et les limites de référence (voir texte) supérieure et inférieure (lignes pointillées).

Grosse poule de mer

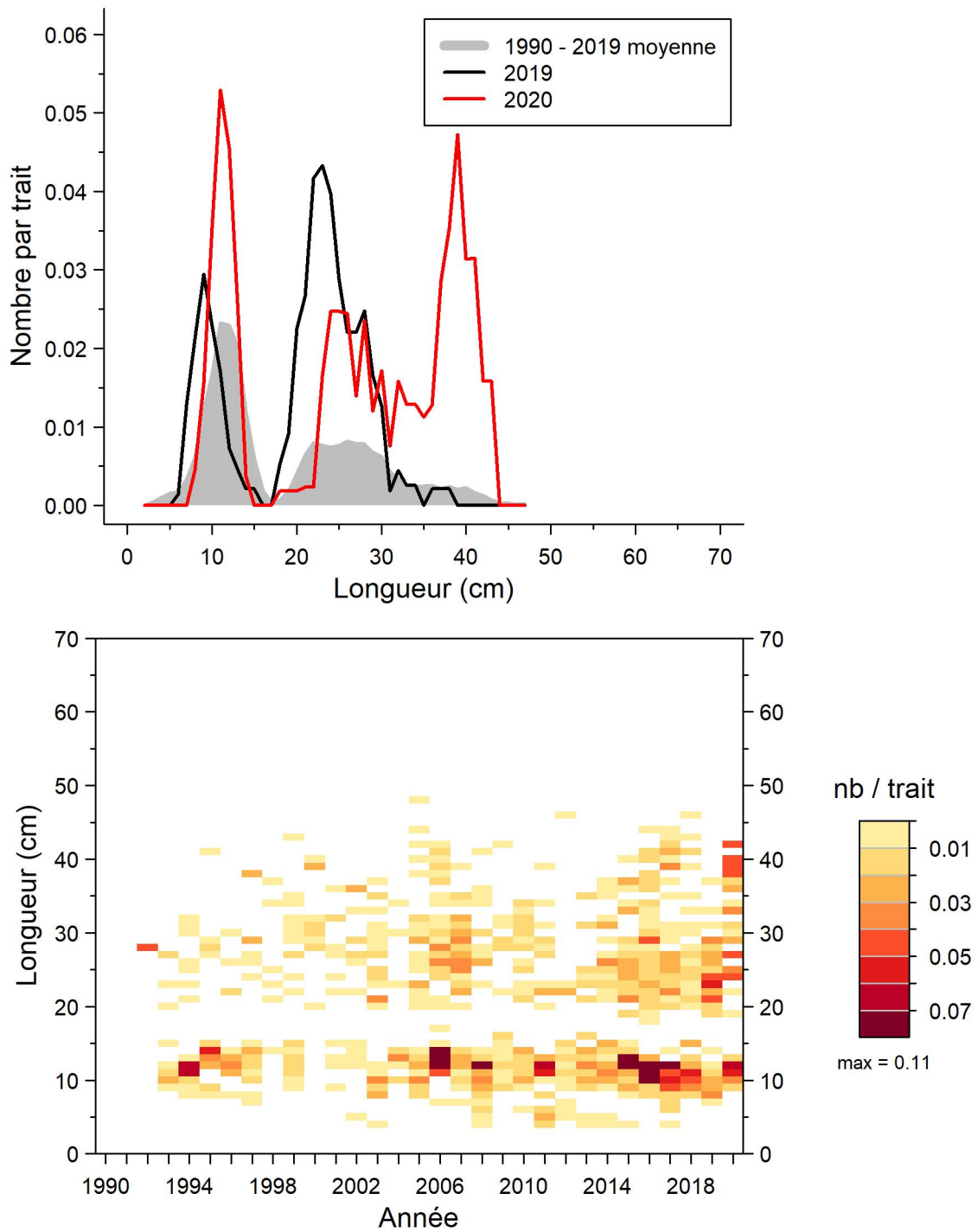


Figure 16. Distributions des fréquences de longueur (nombre moyen par trait de 15 minutes) observées lors du relevé pour la grosse poule de mer dans 4RST.

Grosse poule de mer

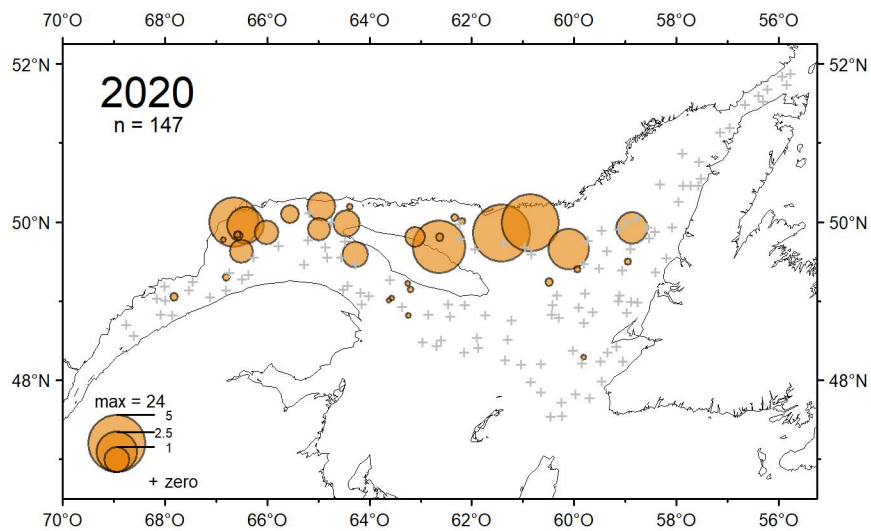
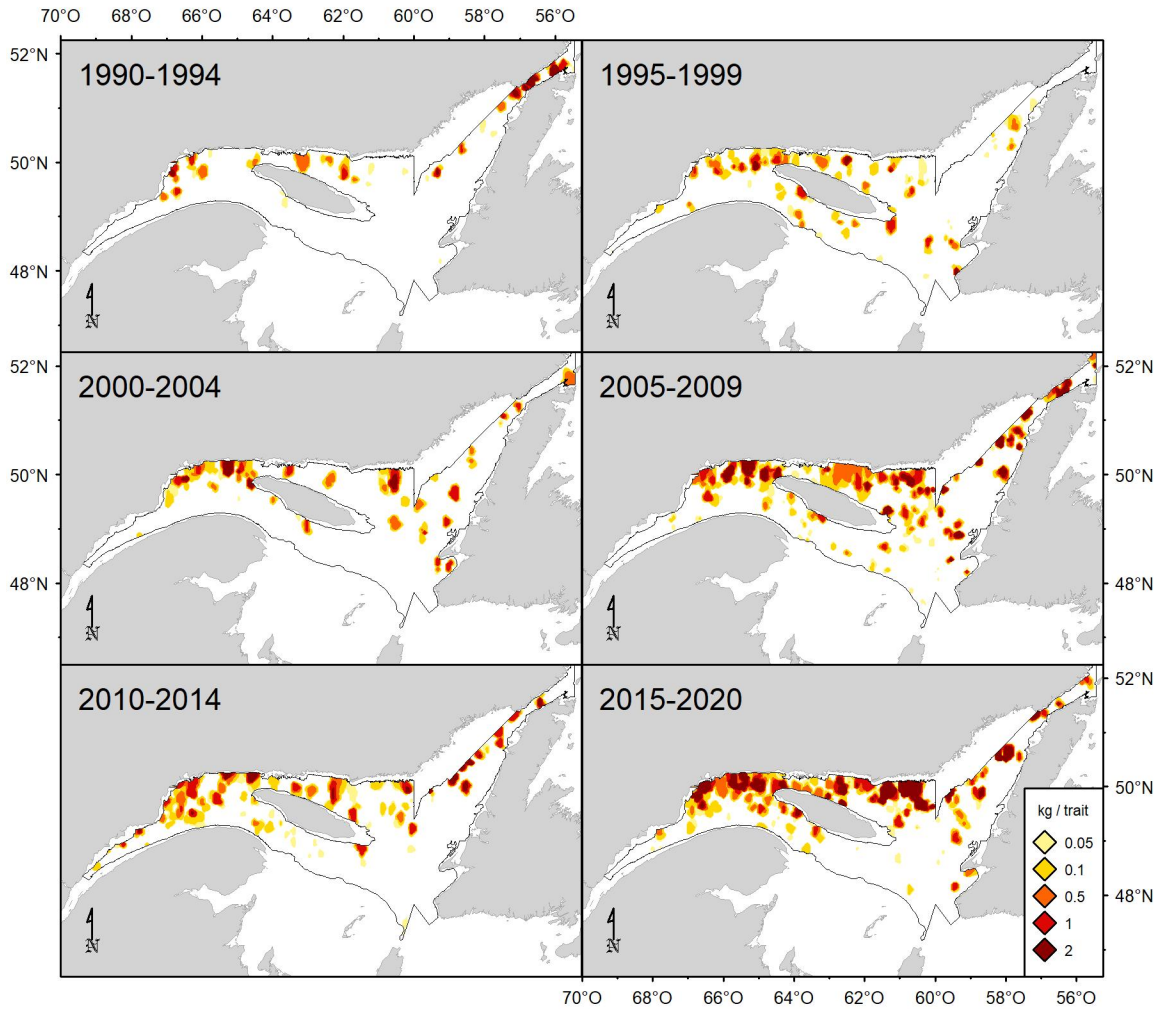


Figure 17. Distribution des taux de capture (kg/trait de 15 minutes) de grosse poule de mer.

Hareng

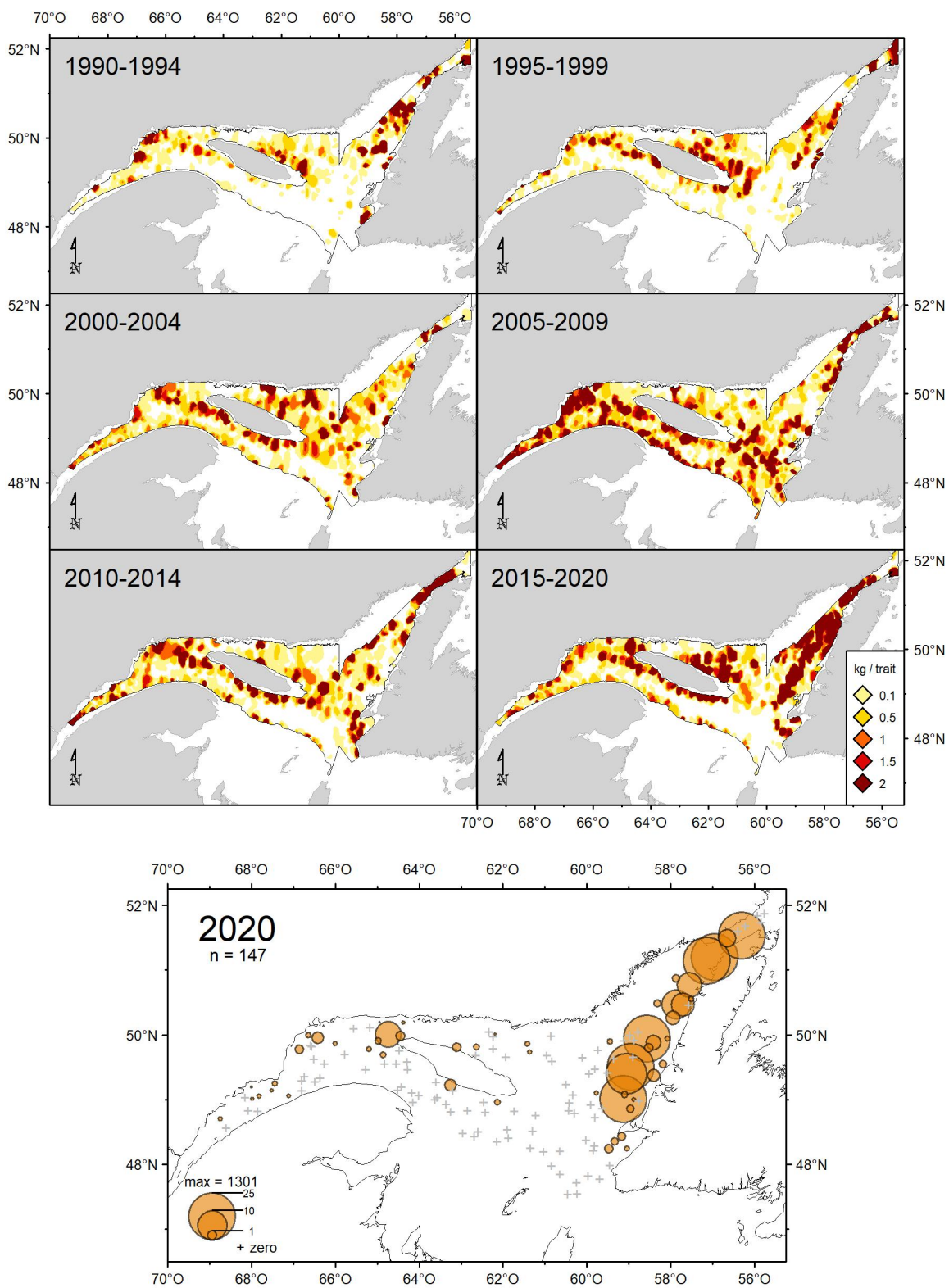


Figure 18. Distribution des taux de capture (kg/trait de 15 minutes) de hareng.

Loup atlantique

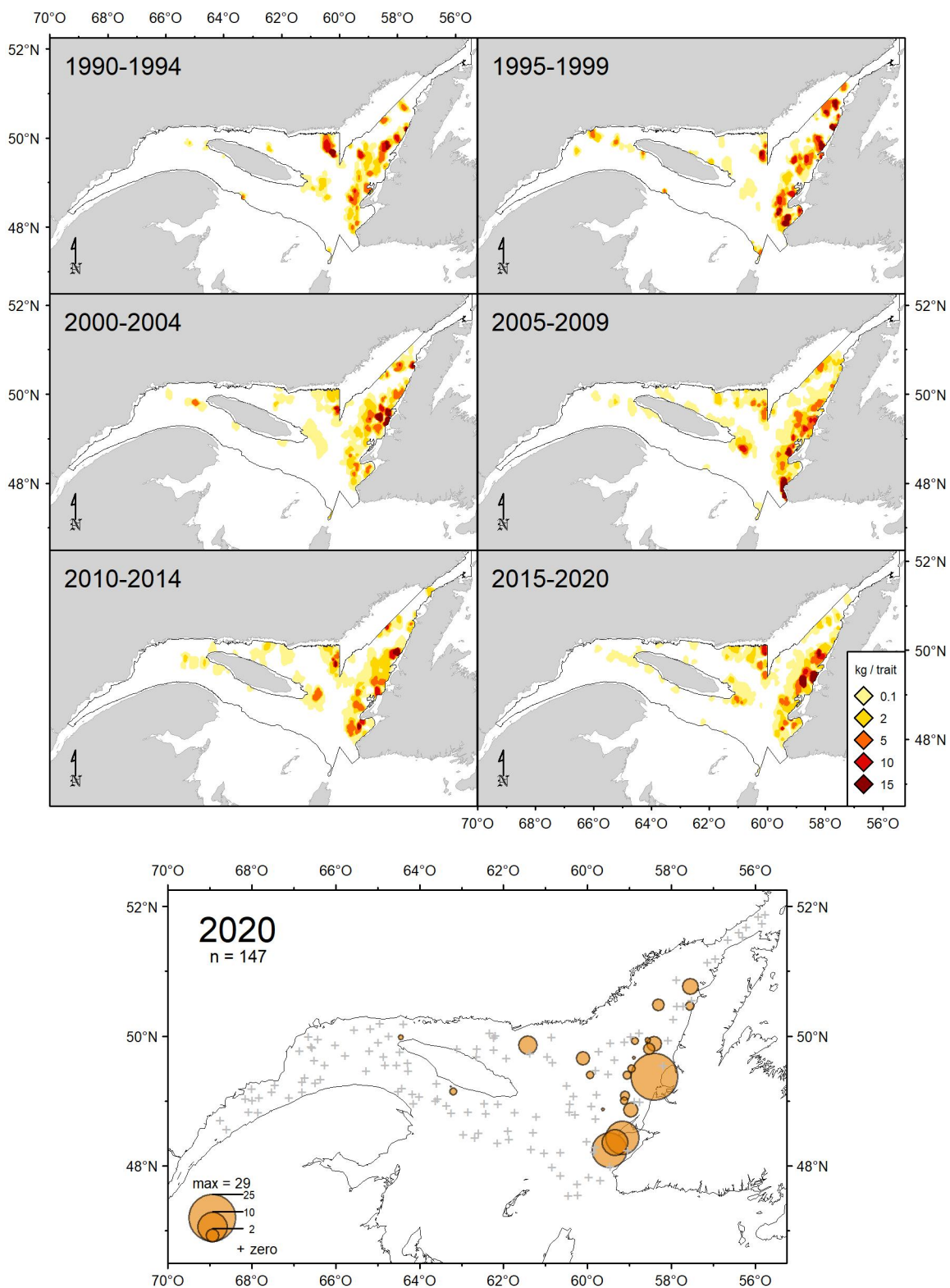


Figure 19. Distribution des taux de capture (kg/trait de 15 minutes) du loup atlantique.

Loup tacheté

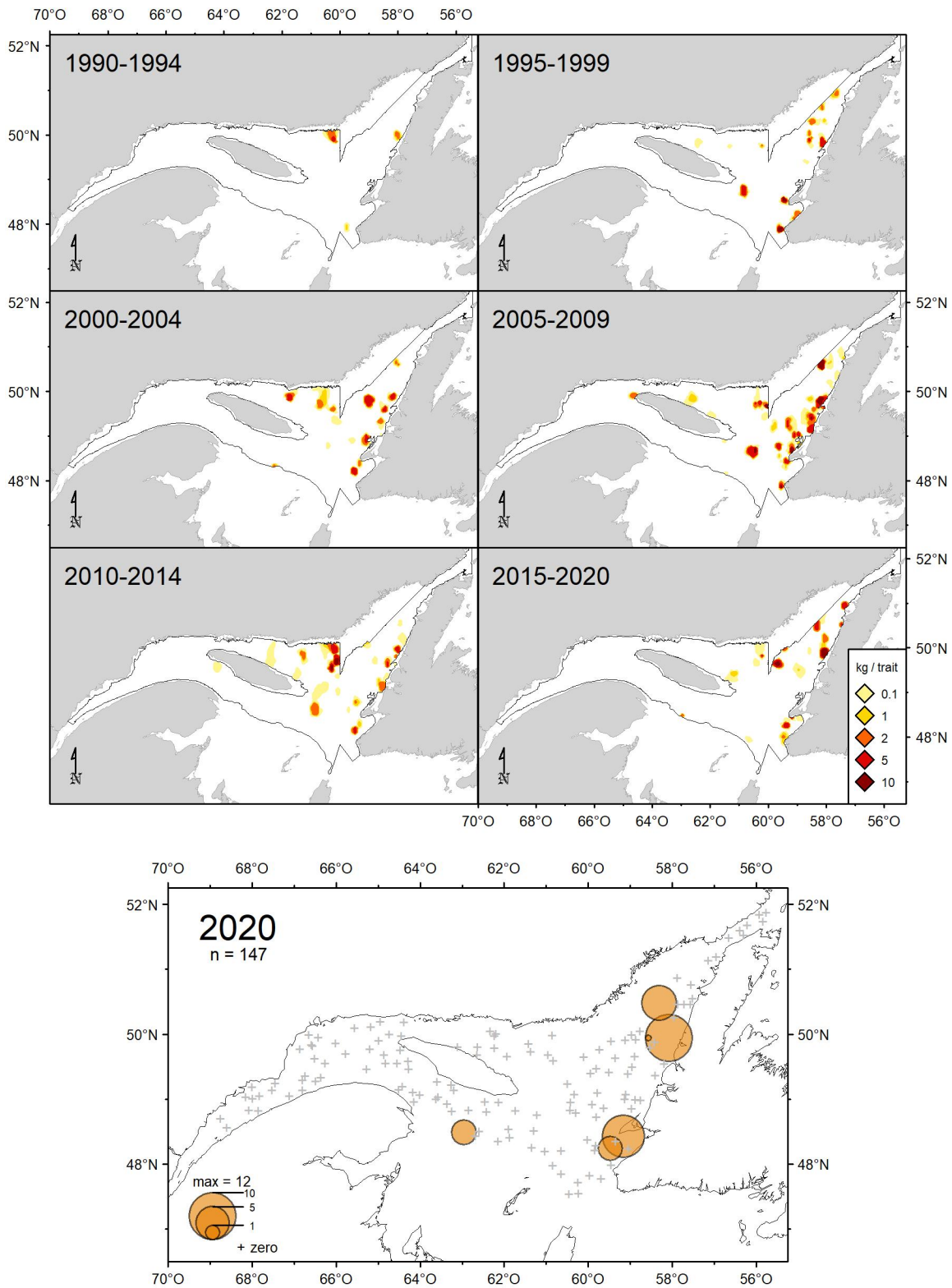


Figure 20. Distribution des taux de capture (kg/trait de 15 minutes) du loup tacheté.

Merlu argenté

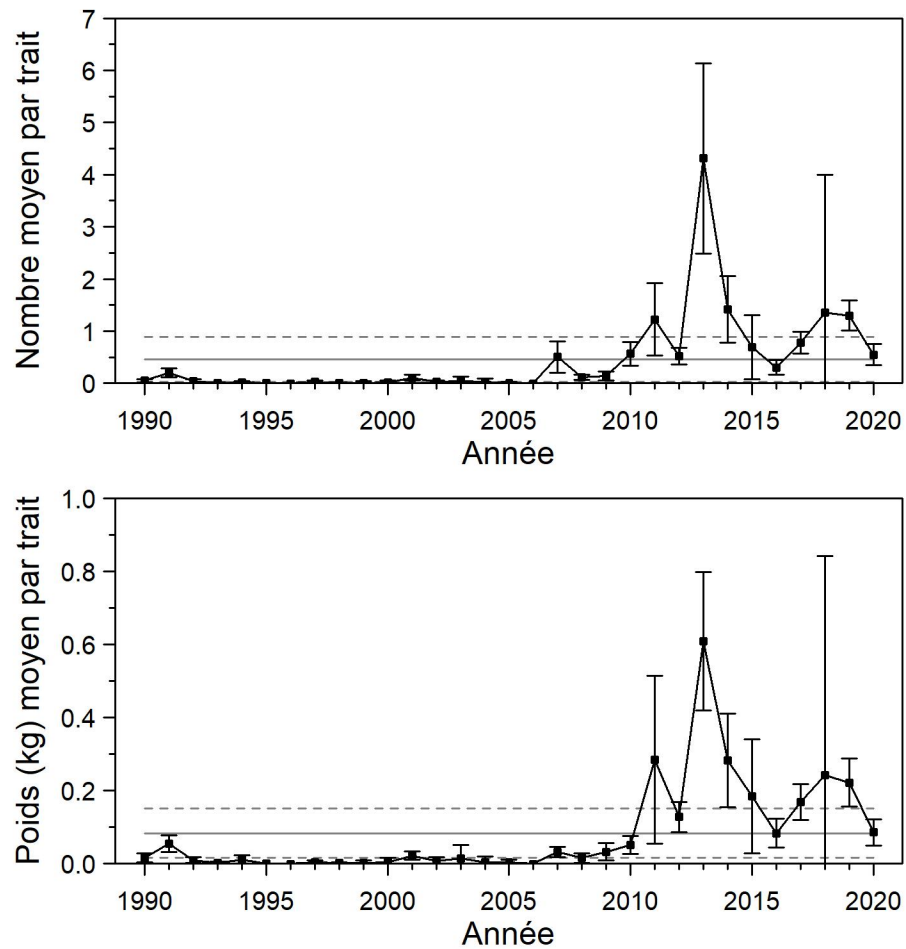


Figure 21. Nombres moyens et poids moyens par trait de 15 minutes observés lors du relevé pour le merlu argenté dans 4RST. Les barres d'erreur indiquent l'intervalle de confiance à 95 % et les lignes horizontales indiquent la moyenne de la période 1990-2019 (ligne pleine) et les limites de référence (voir texte) supérieure et inférieure (lignes pointillées).

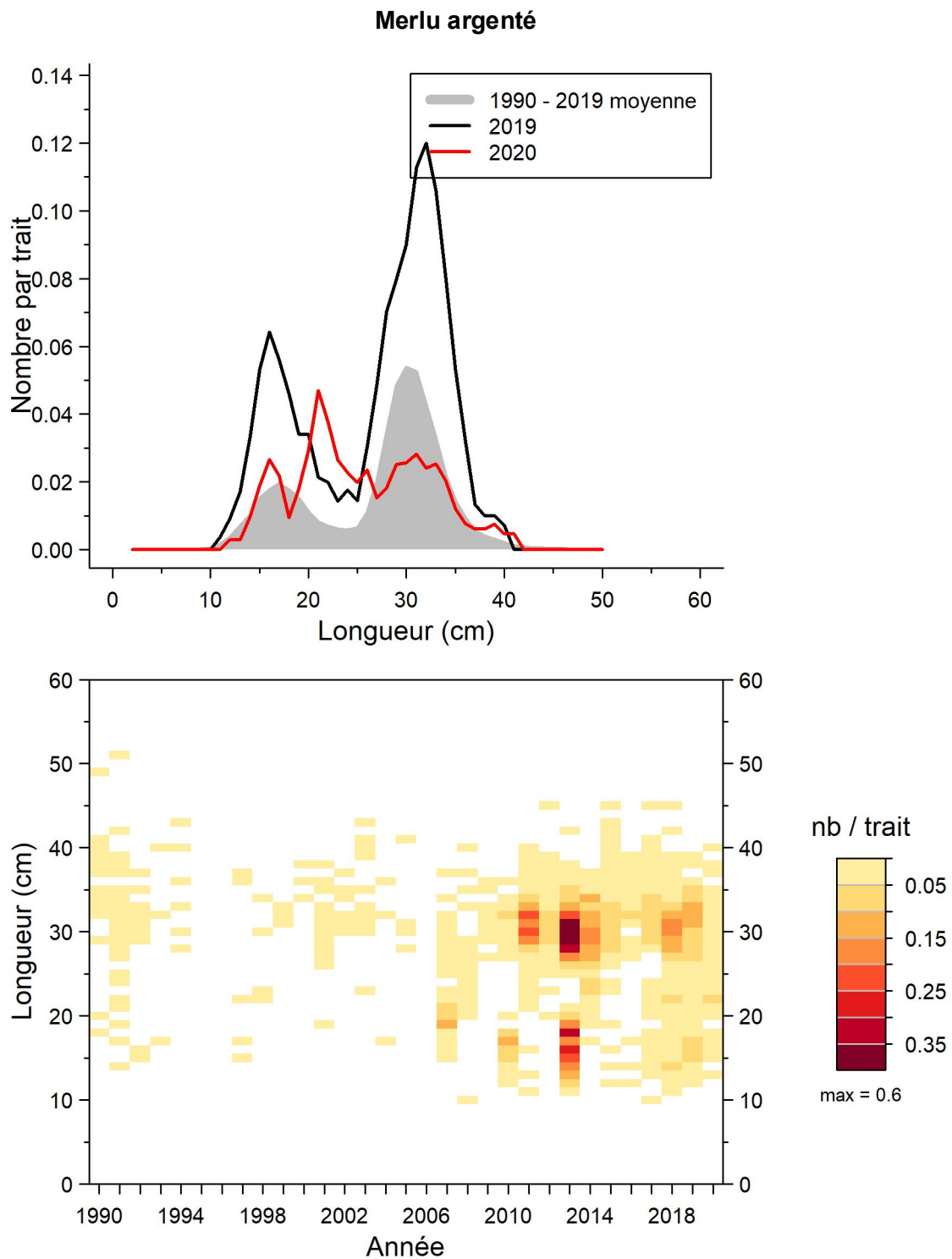


Figure 22. Distributions des fréquences de longueur (nombre moyen par trait de 15 minutes) observées lors du relevé pour le merlu argenté dans 4RST.

Merlu argenté

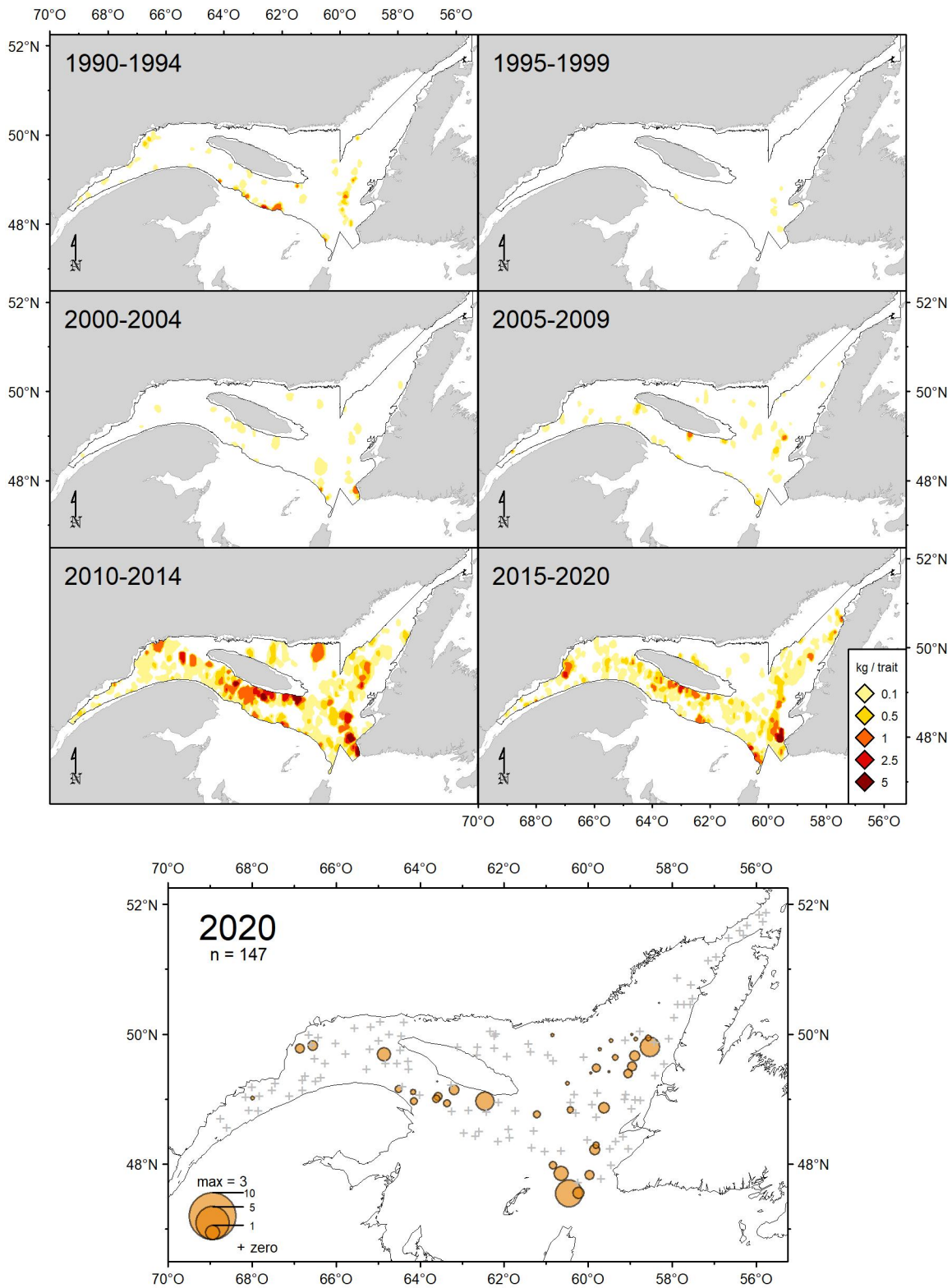


Figure 23. Distribution des taux de capture (kg/trait de 15 minutes) du merlu argenté.

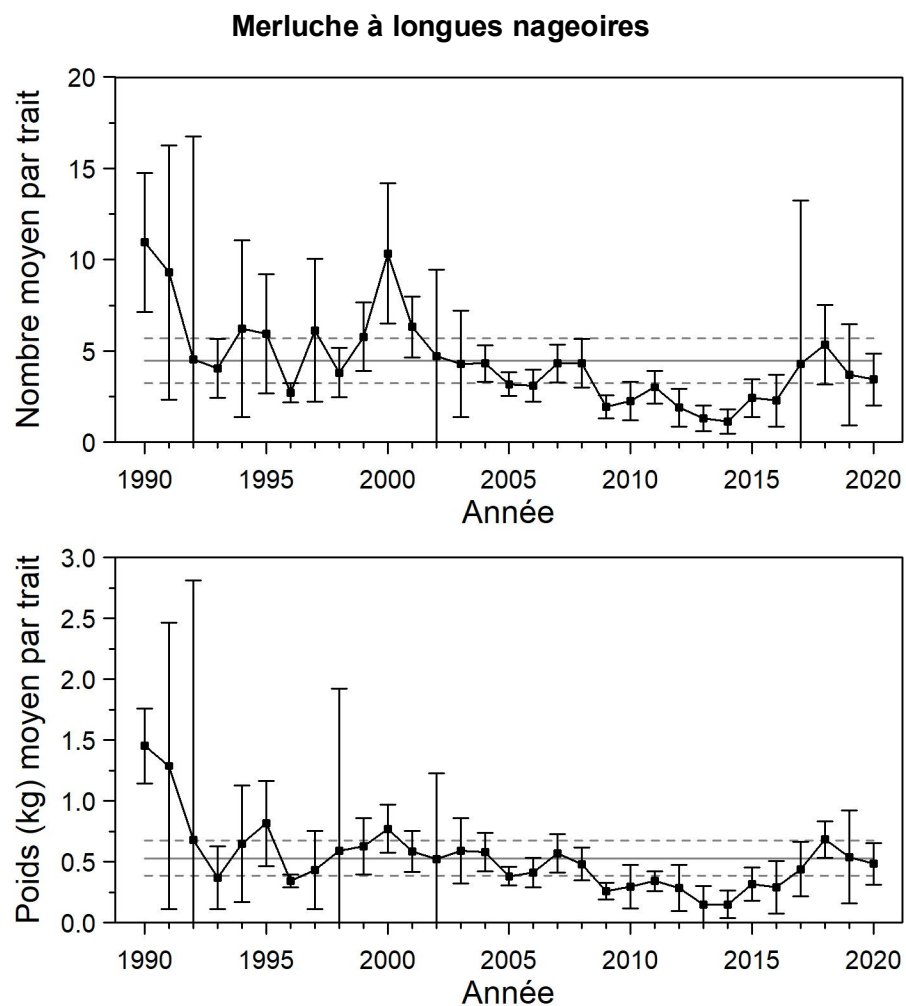


Figure 24. Nombres moyens et poids moyens par trait de 15 minutes observés lors du relevé pour la merluche à longues nageoires dans 4RST. Les barres d'erreur indiquent l'intervalle de confiance à 95 % et les lignes horizontales indiquent la moyenne de la période 1990-2019 (ligne pleine) et les limites de référence (voir texte) supérieure et inférieure (lignes pointillées).

Merluche à longues nageoires

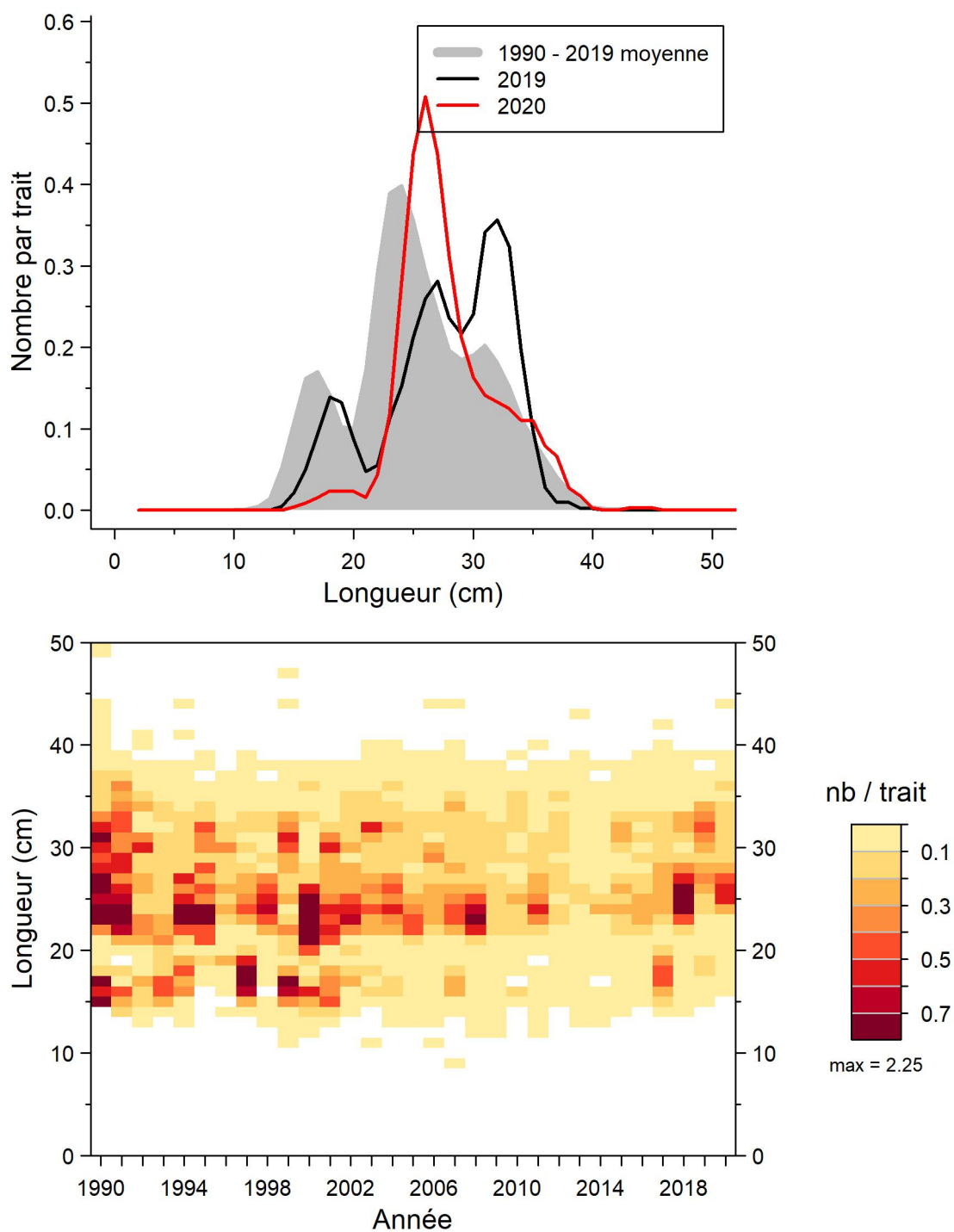


Figure 25. Distributions des fréquences de longueur (nombre moyen par trait de 15 minutes) observées lors du relevé pour la merluche à longues nageoires dans 4RST.

Merluche à longues nageoires

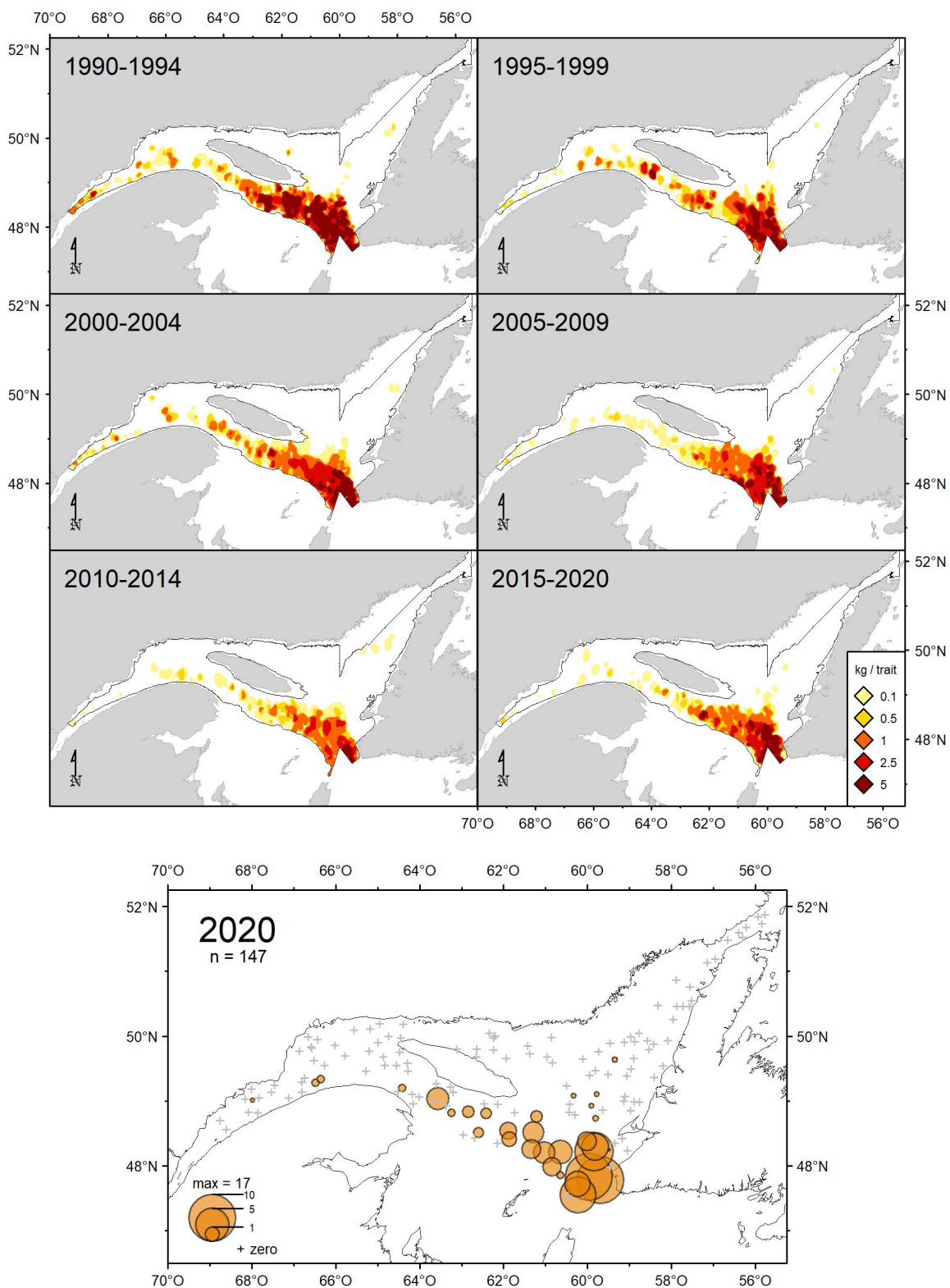


Figure 26. Distribution des taux de capture (kg/trait de 15 minutes) de merluche à longues nageoires.

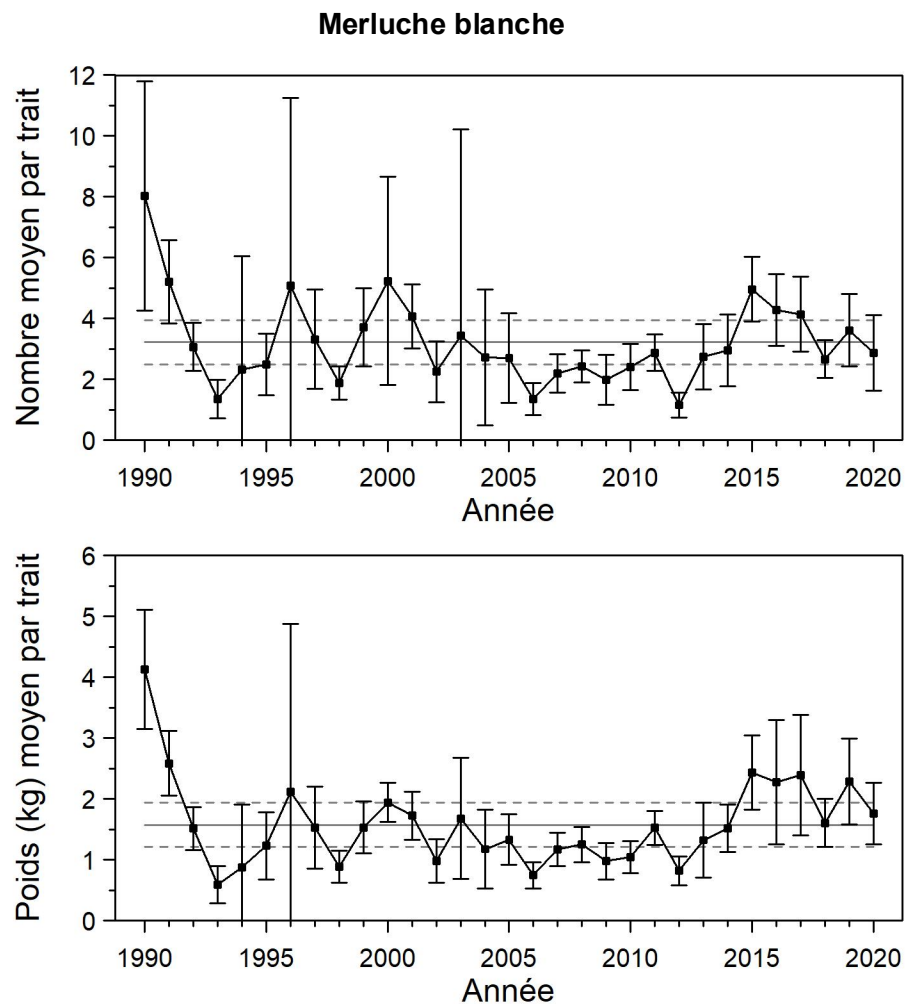


Figure 27. Nombres moyens et poids moyens par trait de 15 minutes observés lors du relevé pour la merluche blanche dans 4RST. Les barres d'erreur indiquent l'intervalle de confiance à 95 % et les lignes horizontales indiquent la moyenne de la période 1990-2019 (ligne pleine) et les limites de référence (voir texte) supérieure et inférieure (lignes pointillées).

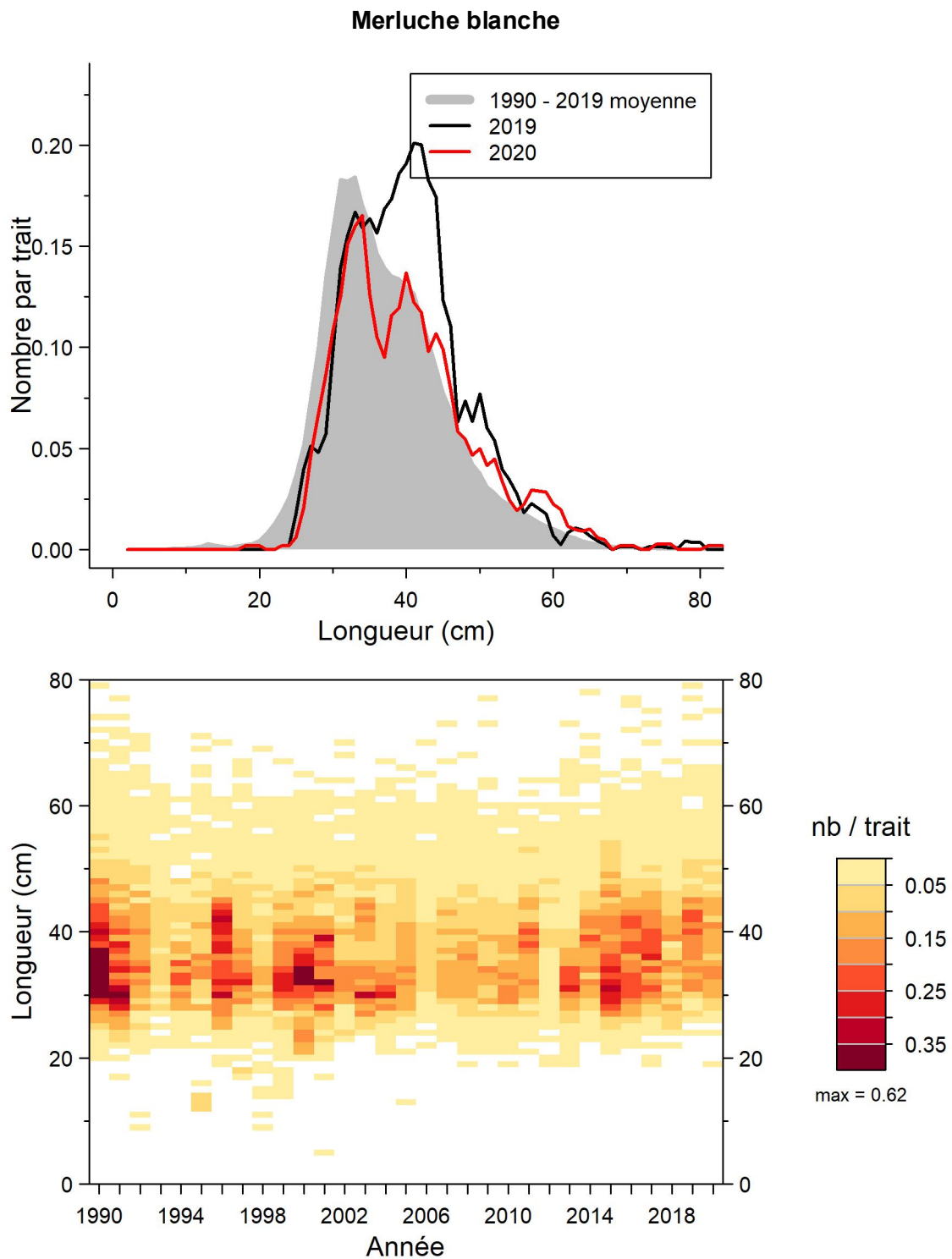


Figure 28. Distributions des fréquences de longueur (nombre moyen par trait de 15 minutes) observées lors du relevé pour la merluche blanche dans 4RST.

Merluche blanche

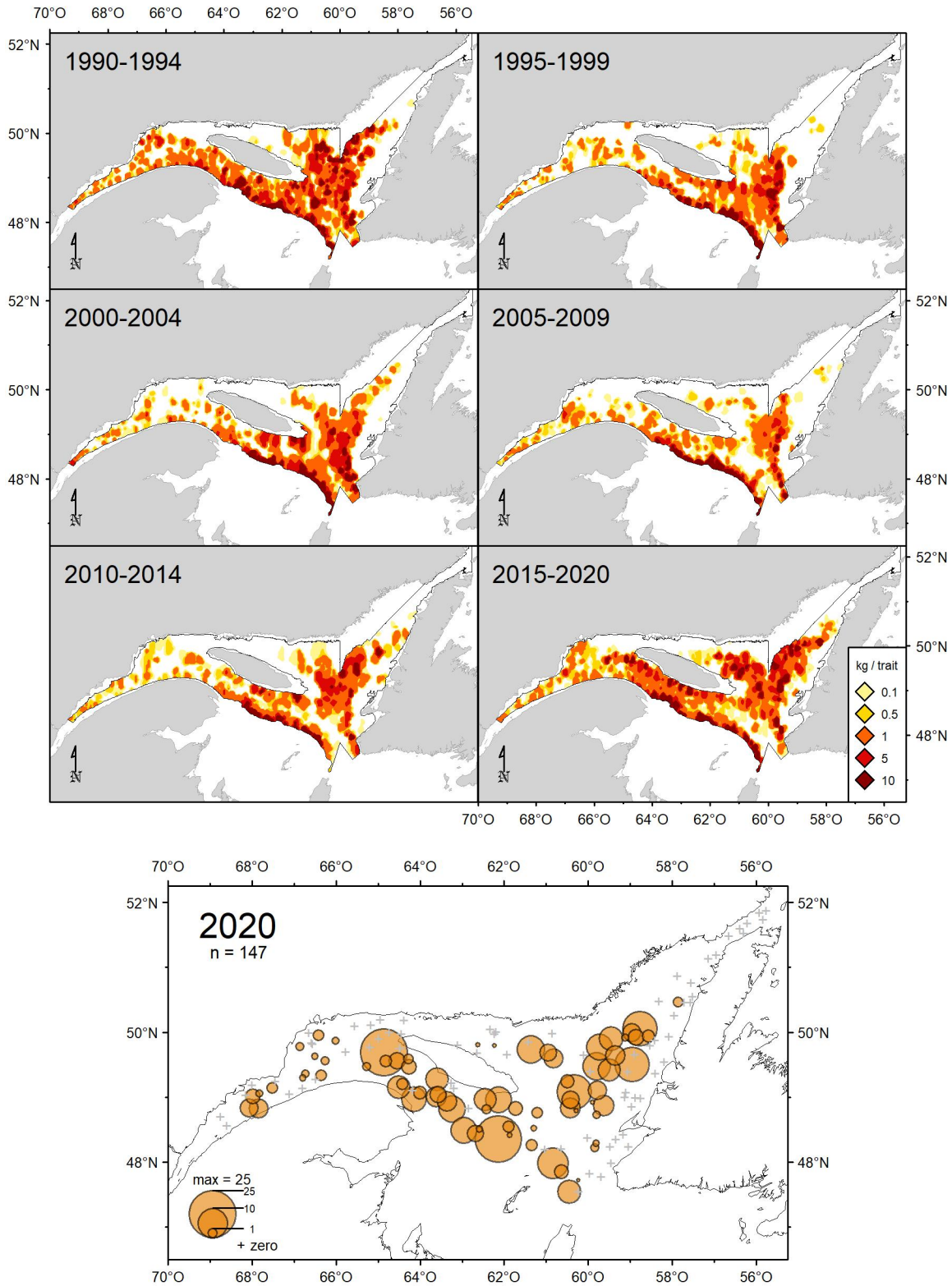


Figure 29. Distribution des taux de capture (kg/trait de 15 minutes) de merluche blanche.

Morue

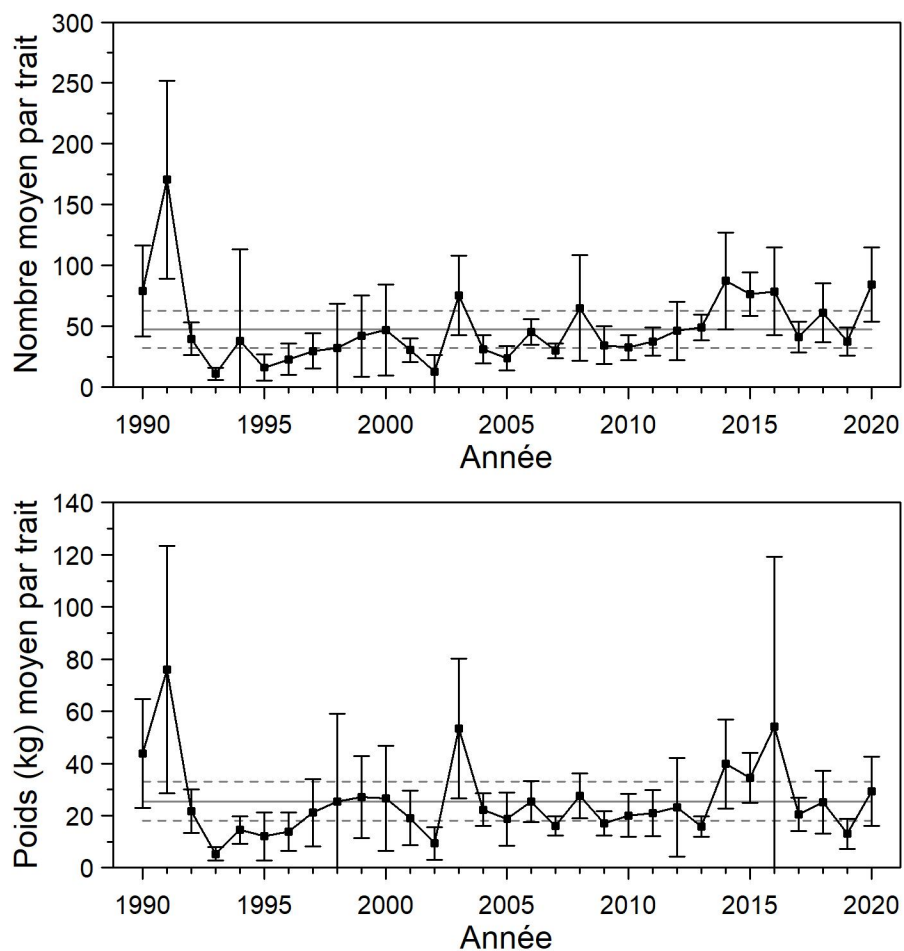


Figure 30. Nombres moyens et poids moyens par trait de 15 minutes observés lors du relevé pour la morue dans 4RS. Les barres d'erreur indiquent l'intervalle de confiance à 95 % et les lignes horizontales indiquent la moyenne de la période 1990-2019 (ligne pleine) et les limites de référence (voir texte) supérieure et inférieure (lignes pointillées).

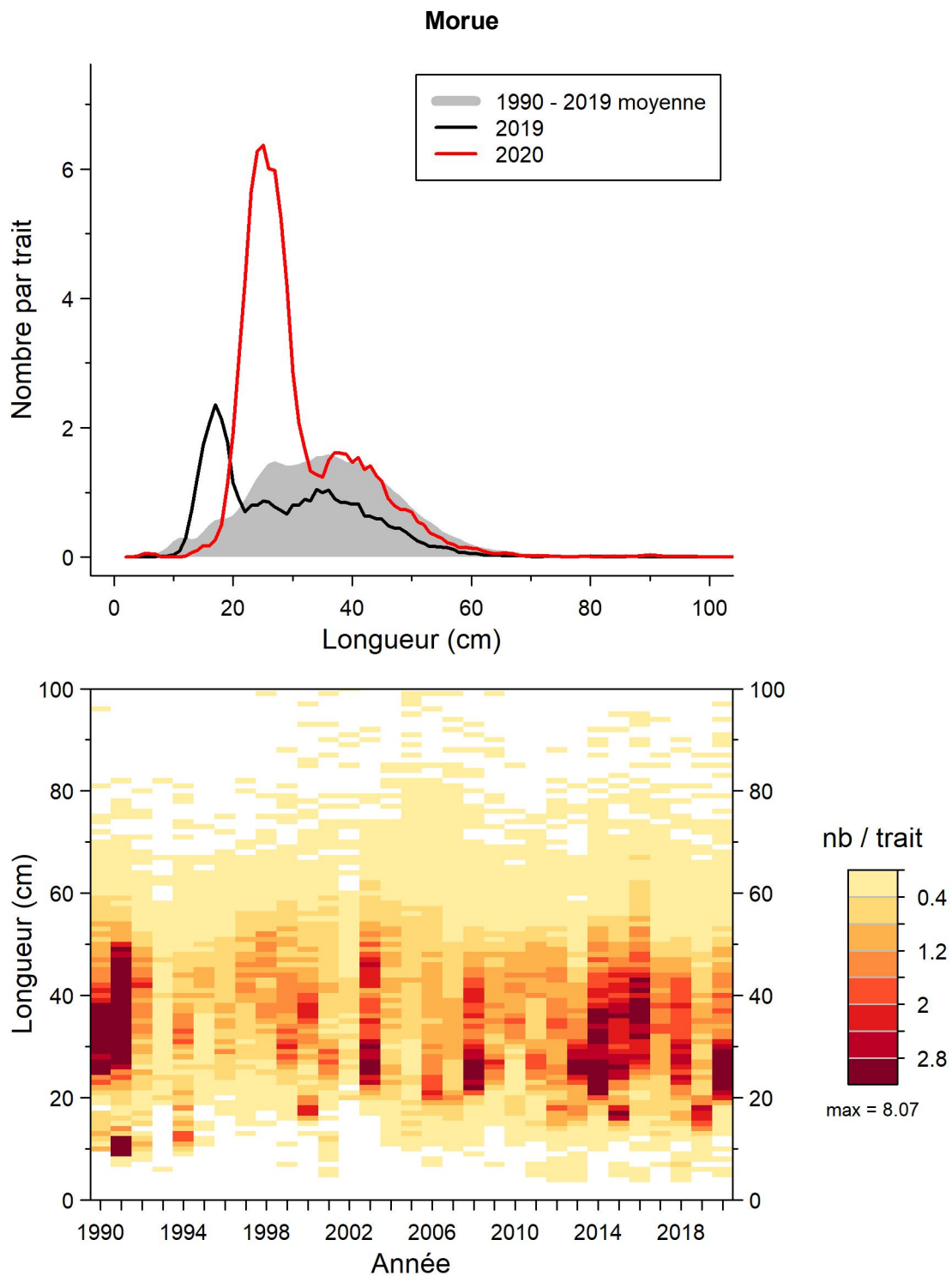


Figure 31. Distributions des fréquences de longueur (nombre moyen par trait de 15 minutes) observées lors du relevé pour la morue dans 4RS.

Morue

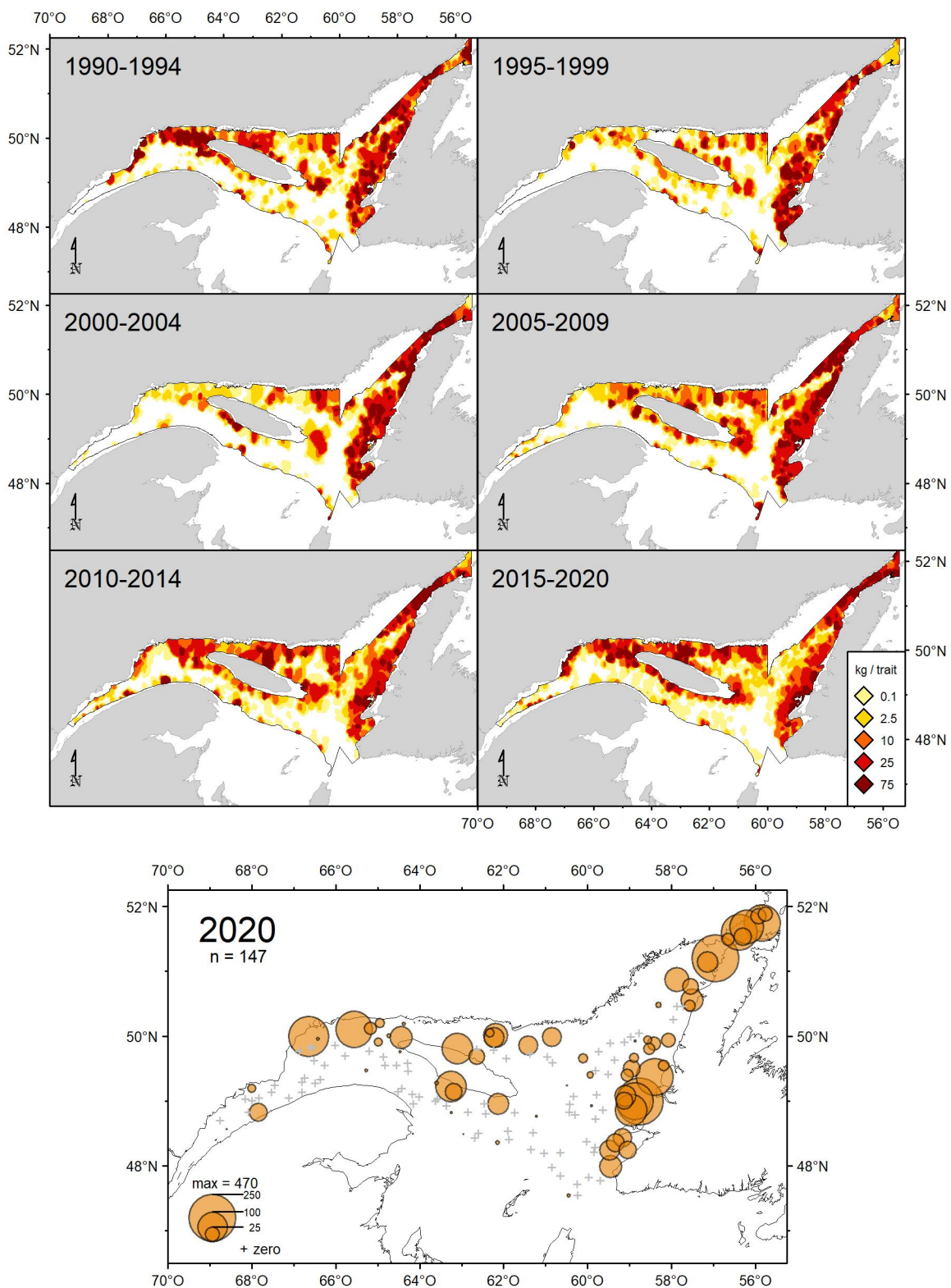


Figure 32. Distribution des taux de capture (kg/trait de 15 minutes) de morue.

Plie canadienne

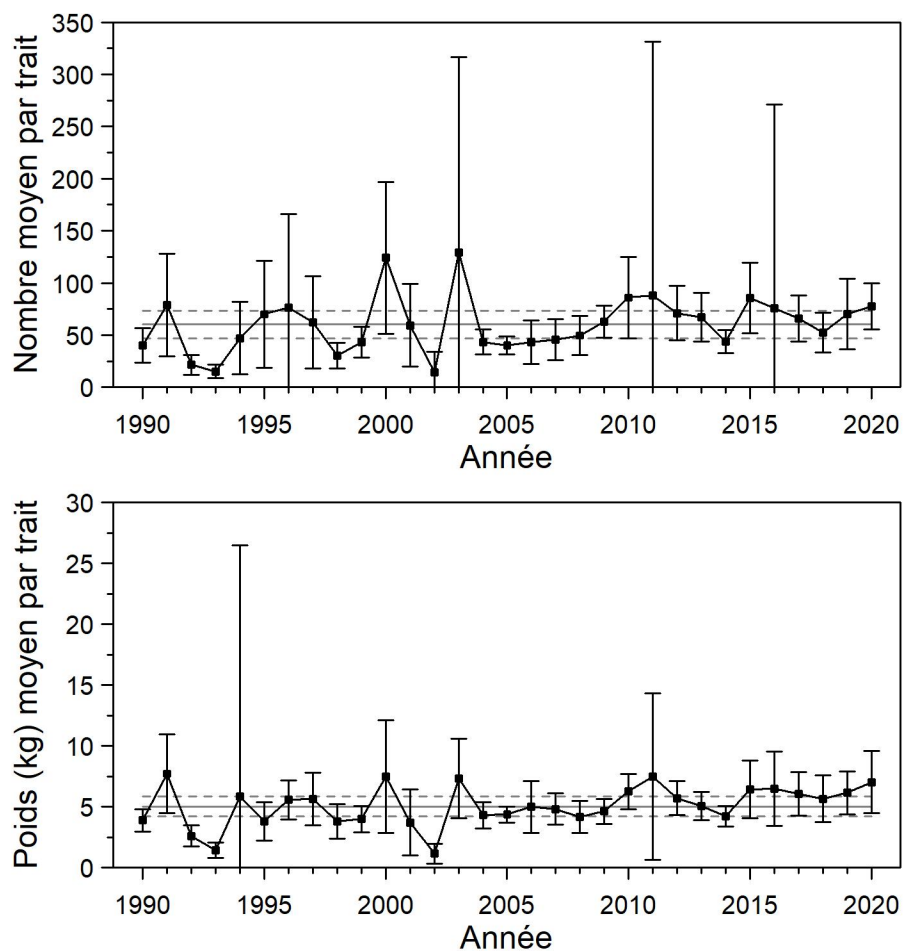


Figure 33. Nombres moyens et poids moyens par trait de 15 minutes observés lors du relevé pour la plie canadienne dans 4RST. Les barres d'erreur indiquent l'intervalle de confiance à 95 % et les lignes horizontales indiquent la moyenne de la période 1990-2019 (ligne pleine) et les limites de référence (voir texte) supérieure et inférieure (lignes pointillées).

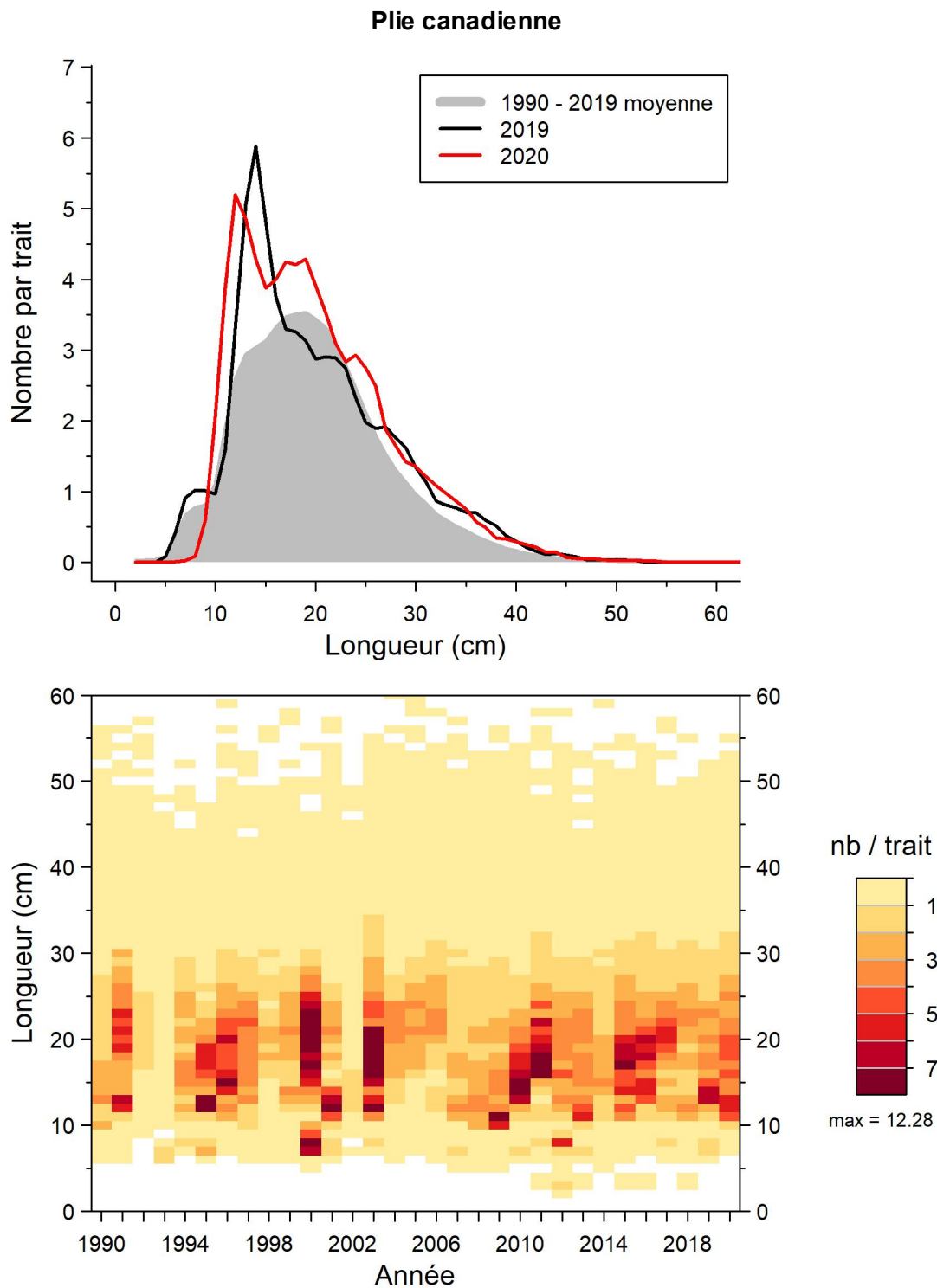


Figure 34. Distributions des fréquences de longueur (nombre moyen par trait de 15 minutes) observées lors du relevé pour la plie canadienne dans 4RST.

Plie canadienne

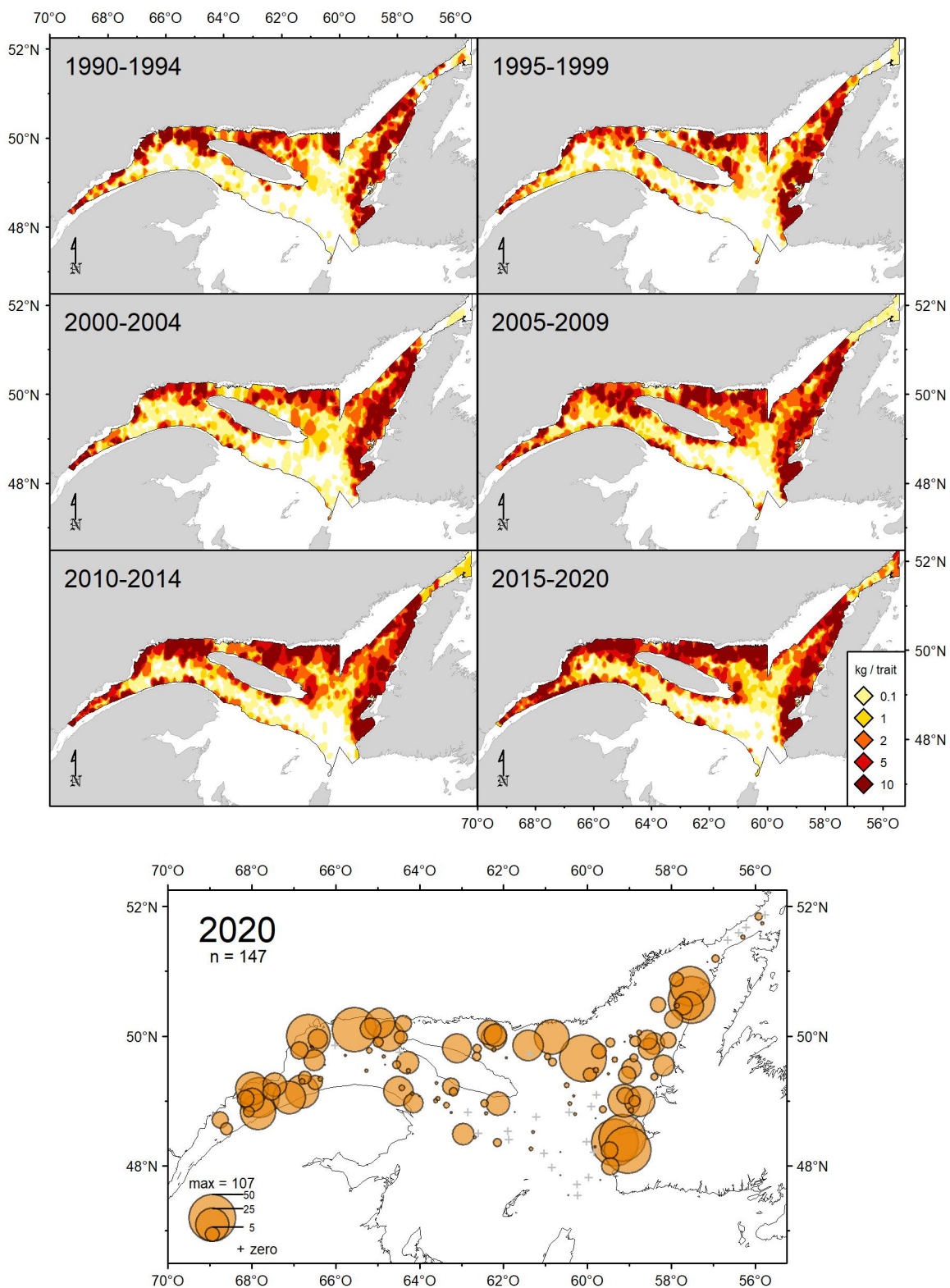


Figure 35. Distribution des taux de capture (kg/trait de 15 minutes) de plie canadienne.

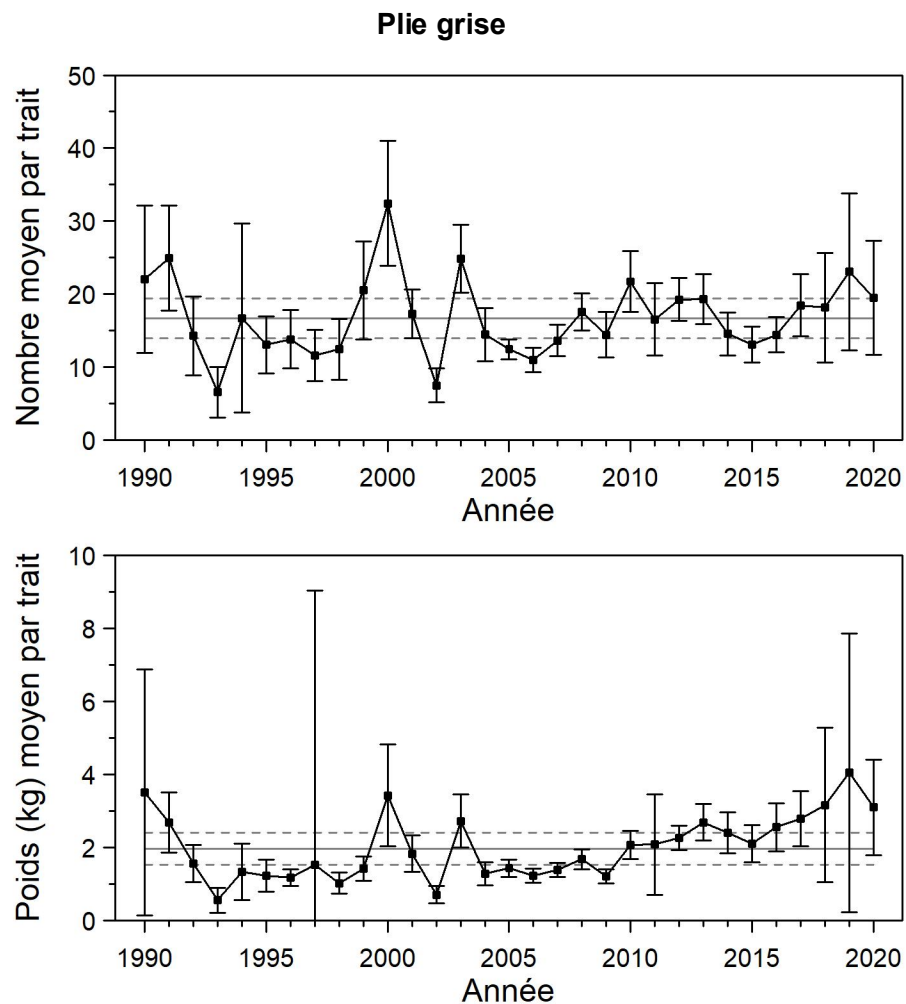


Figure 36. Nombres moyens et poids moyens par trait de 15 minutes observés lors du relevé pour la plie grise dans 4RST. Les barres d'erreur indiquent l'intervalle de confiance à 95 % et les lignes horizontales indiquent la moyenne de la période 1990-2019 (ligne pleine) et les limites de référence (voir texte) supérieure et inférieure (lignes pointillées).

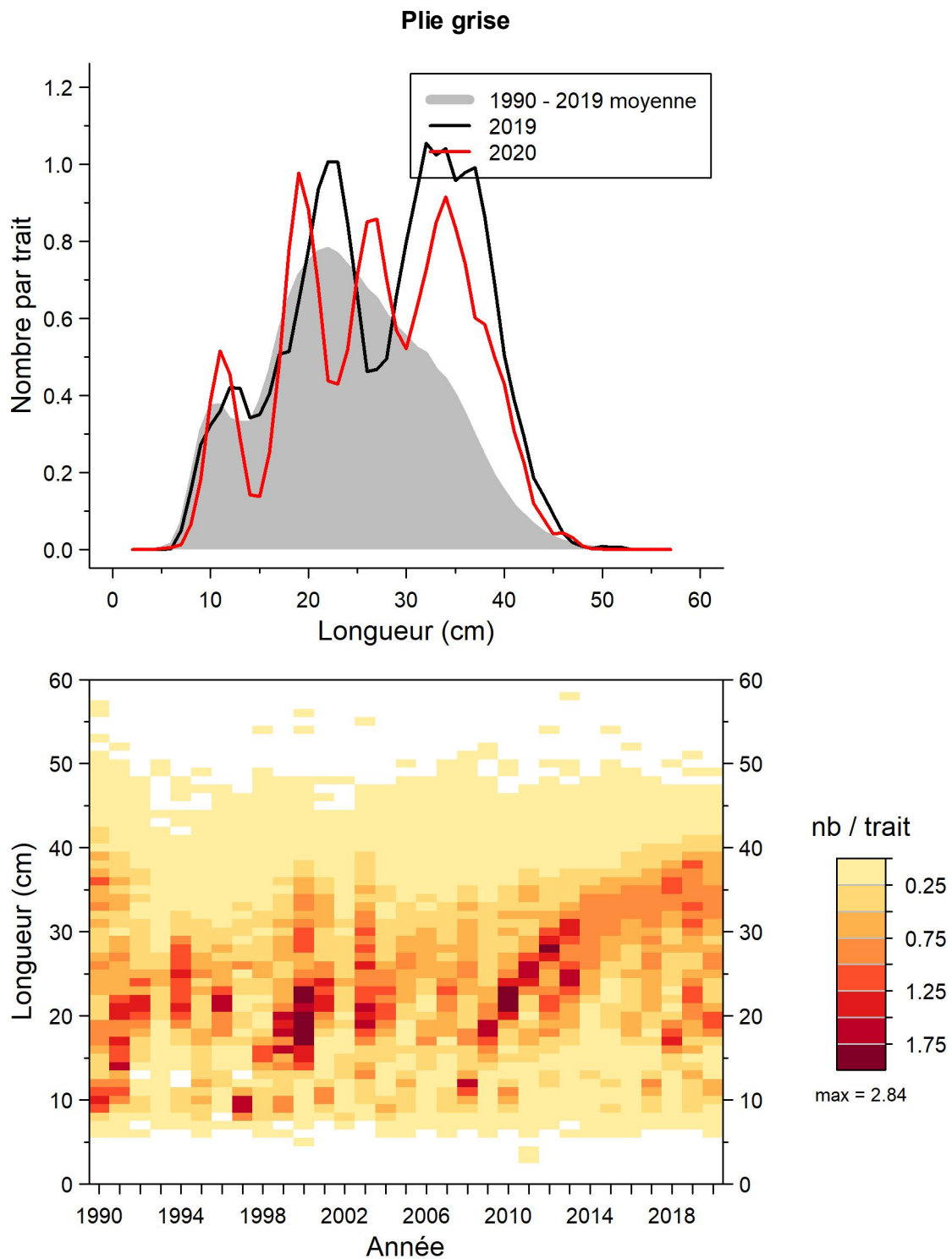


Figure 37. Distributions des fréquences de longueur (nombre moyen par trait de 15 minutes) observées lors du relevé pour la plie grise dans 4RST.

Plie grise

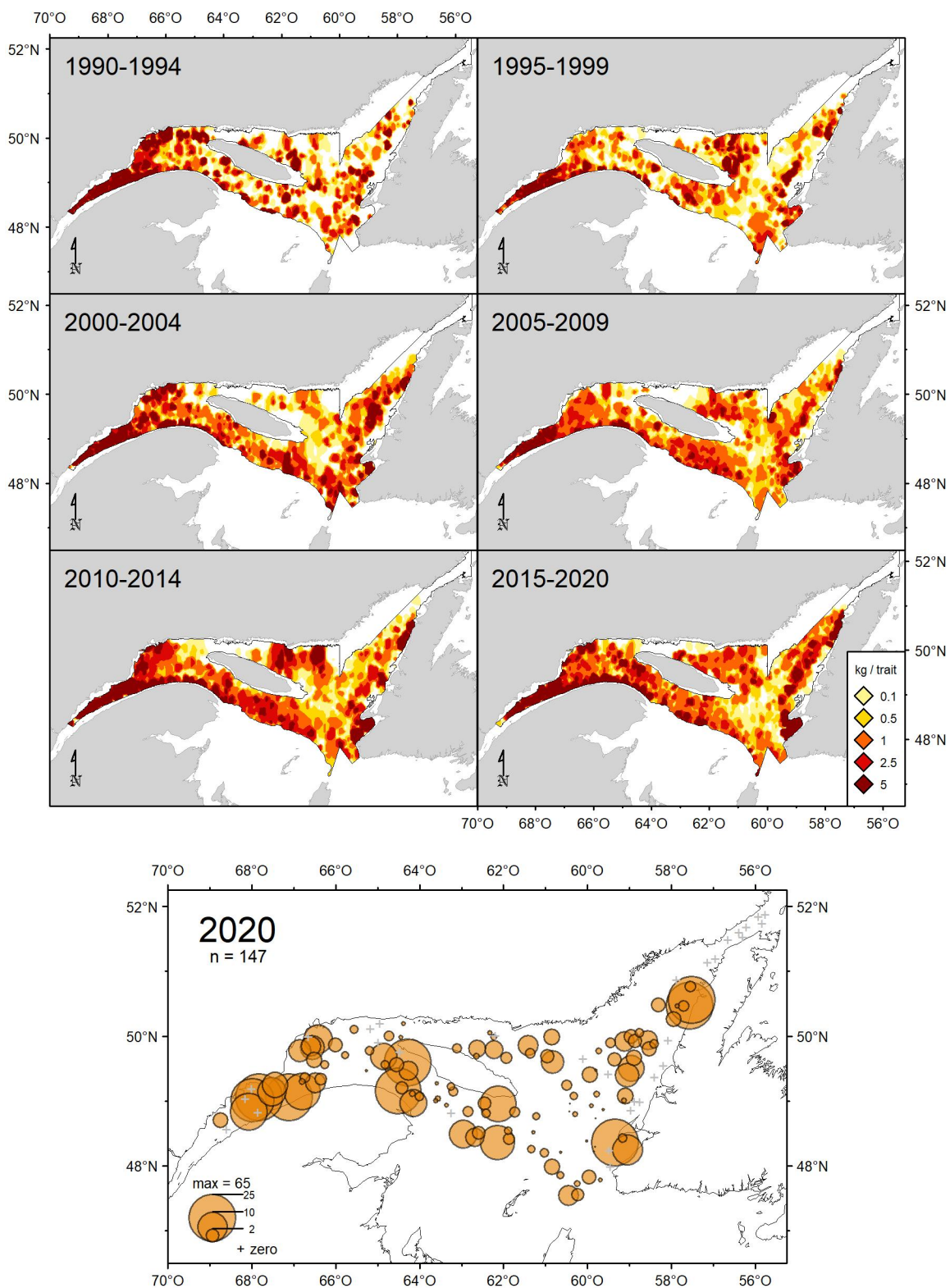


Figure 38. Distribution des taux de capture (kg/trait de 15 minutes) de plie grise.

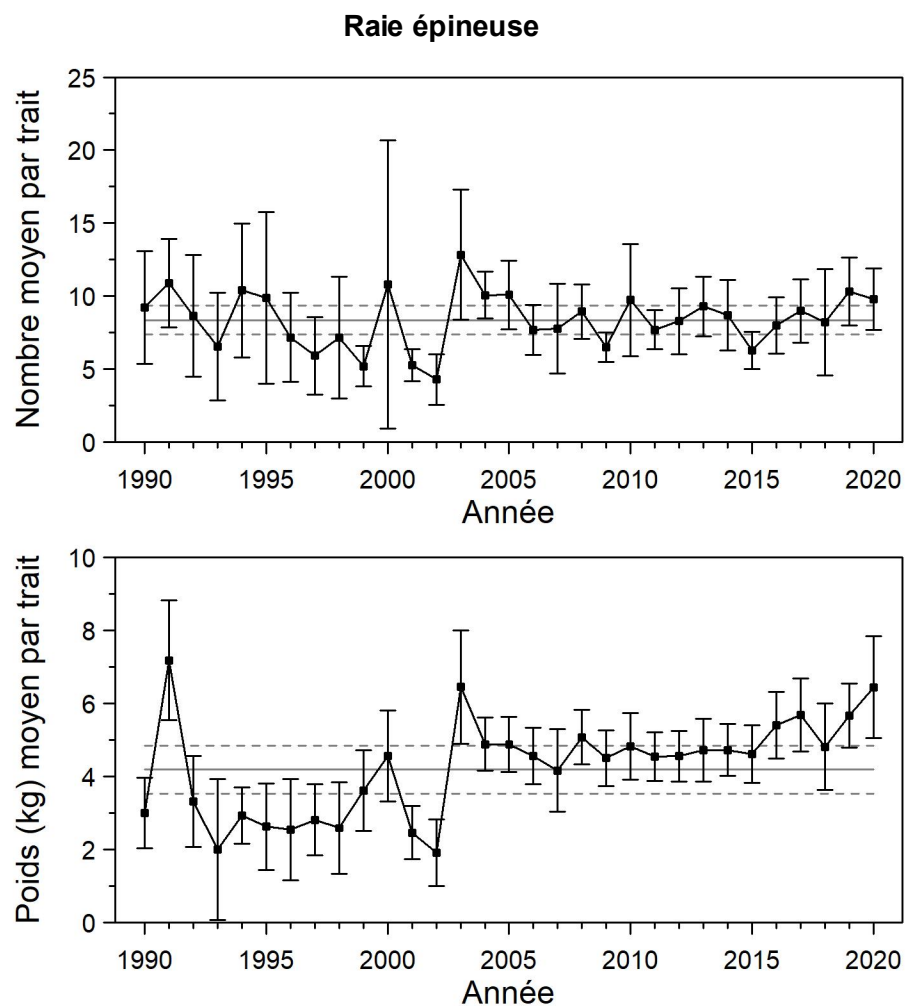


Figure 39. Nombres moyens et poids moyens par trait de 15 minutes observés lors du relevé pour la raie épineuse dans 4RST. Les barres d'erreur indiquent l'intervalle de confiance à 95 % et les lignes horizontales indiquent la moyenne de la période 1990-2019 (ligne pleine) et les limites de référence (voir texte) supérieure et inférieure (lignes pointillées).

Raie épineuse

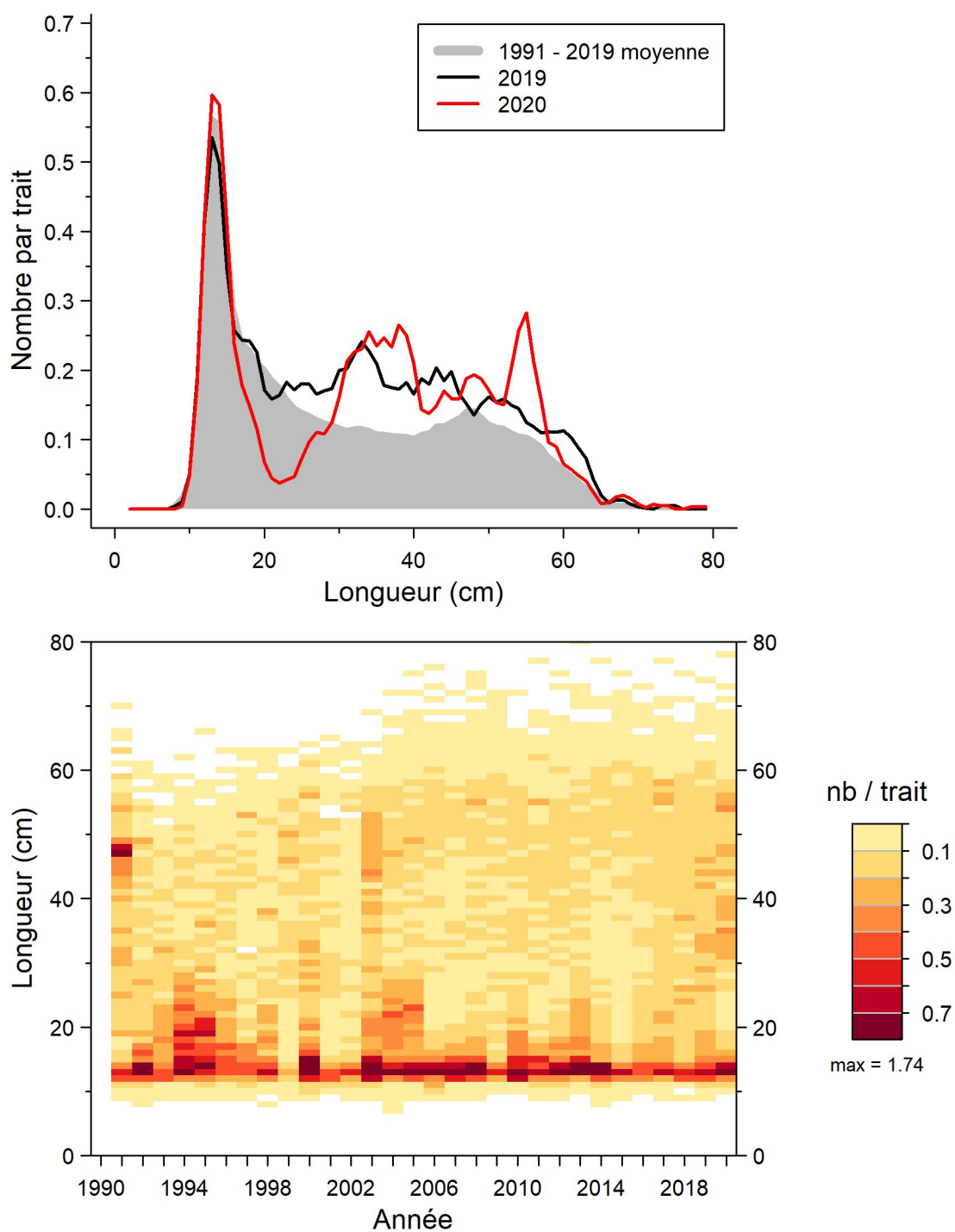


Figure 40. Distributions des fréquences de longueur (nombre moyen par trait de 15 minutes) observées lors du relevé pour la raie épineuse dans 4RST.

Raie épineuse

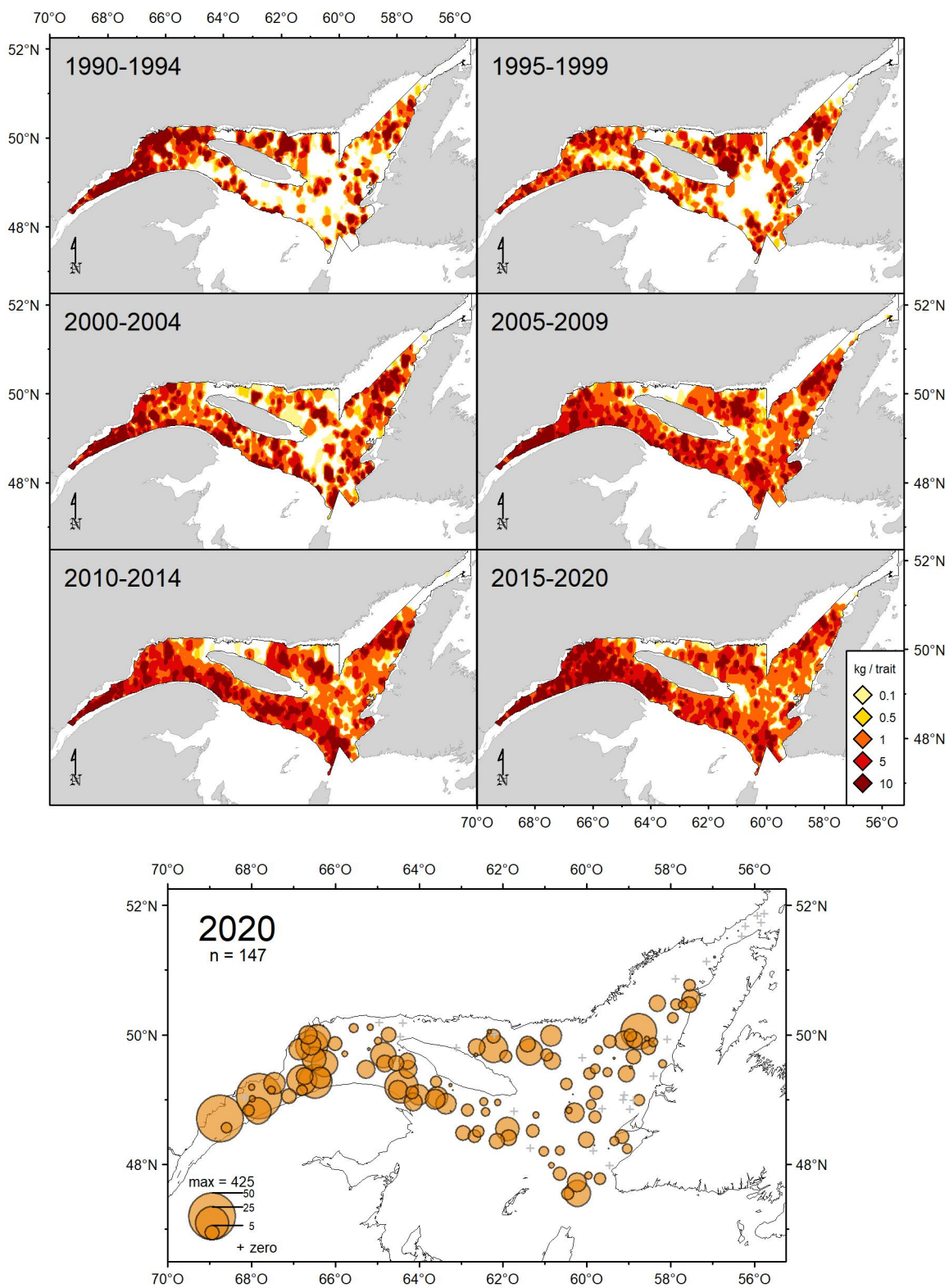


Figure 41. Distribution des taux de capture (kg/trait de 15 minutes) de raie épineuse.

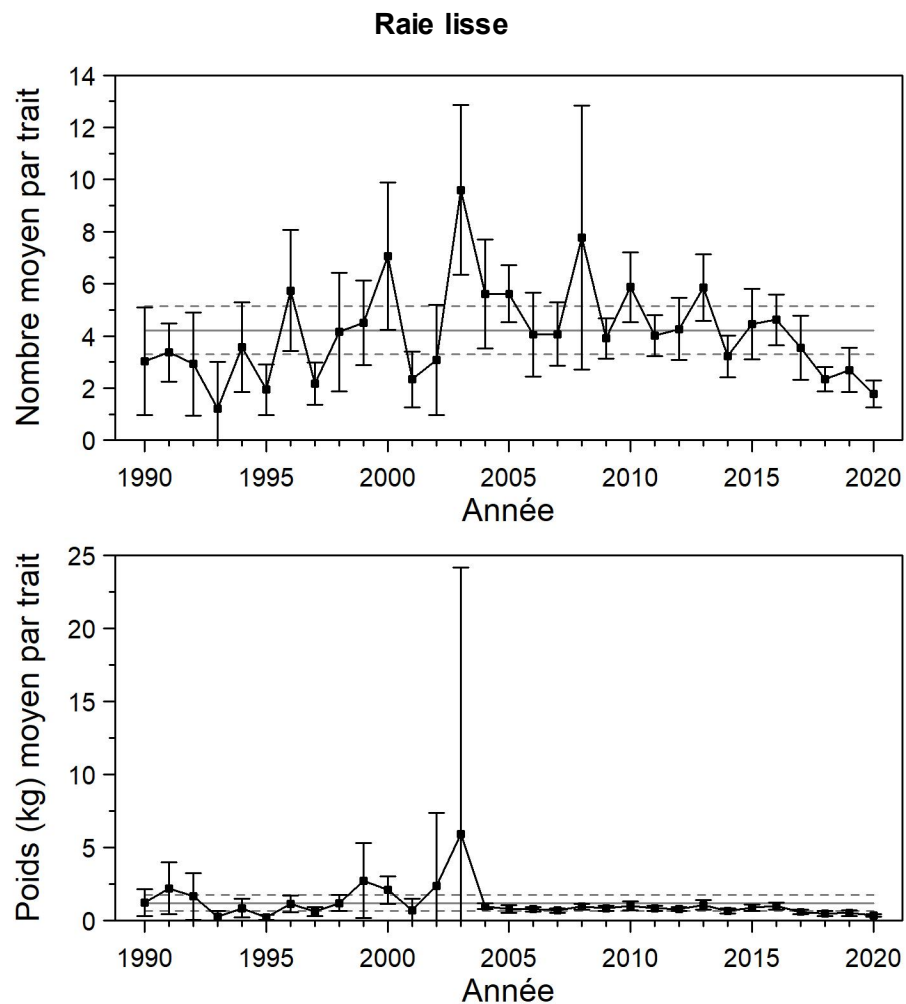


Figure 42. Nombres moyens et poids moyens par trait de 15 minutes observés lors du relevé pour la raie lisse dans 4RST. Les barres d'erreur indiquent l'intervalle de confiance à 95 % et les lignes horizontales indiquent la moyenne de la période 1990-2019 (ligne pleine) et les limites de référence (voir texte) supérieure et inférieure (lignes pointillées).

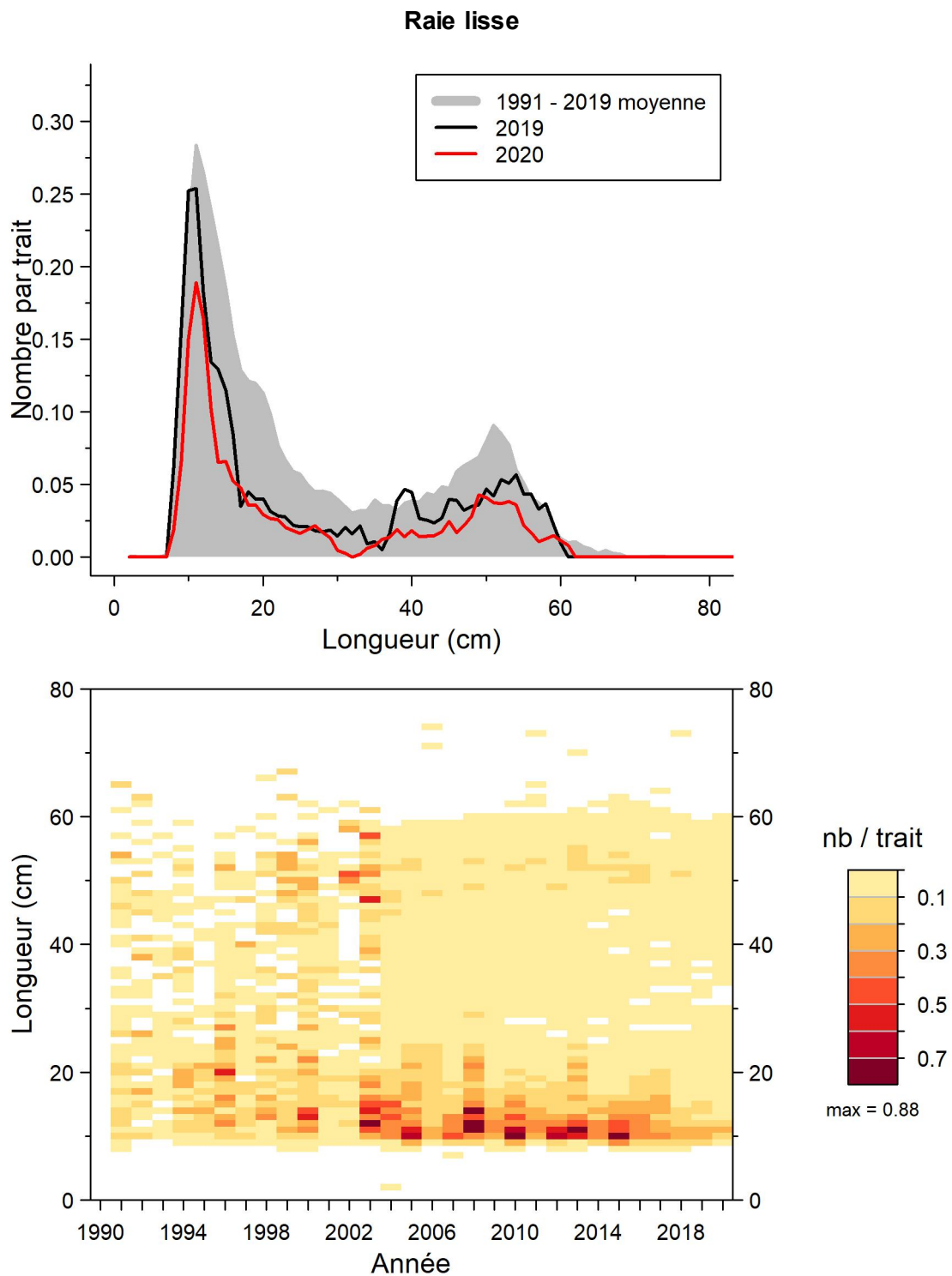


Figure 43. Distributions des fréquences de longueur (nombre moyen par trait de 15 minutes) observées lors du relevé pour la raie lisse dans 4RST.

Raie lisse

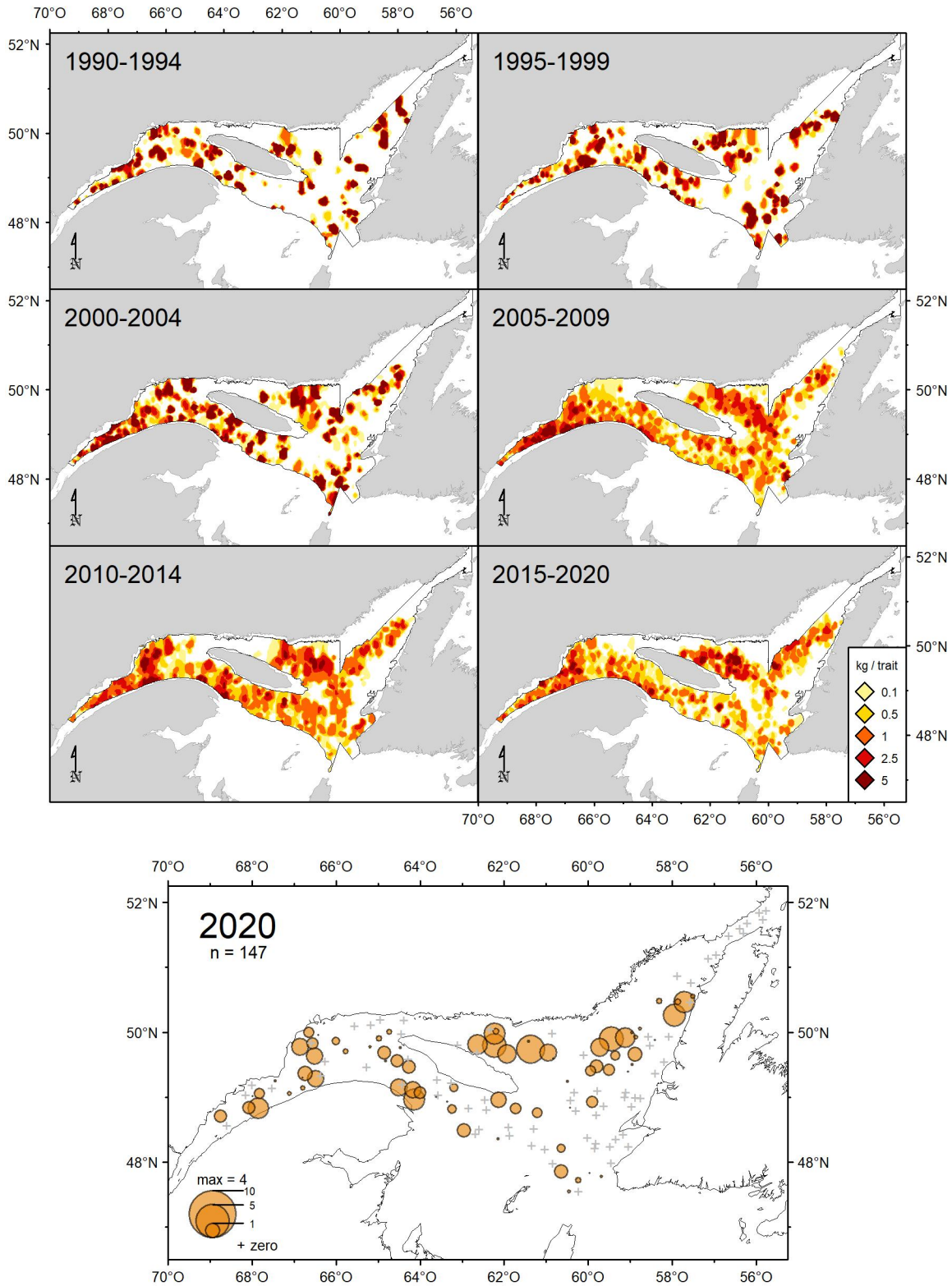


Figure 44. Distribution des taux de capture (kg/trait de 15 minutes) de raie lisse.

Saïda franc (morue arctique)

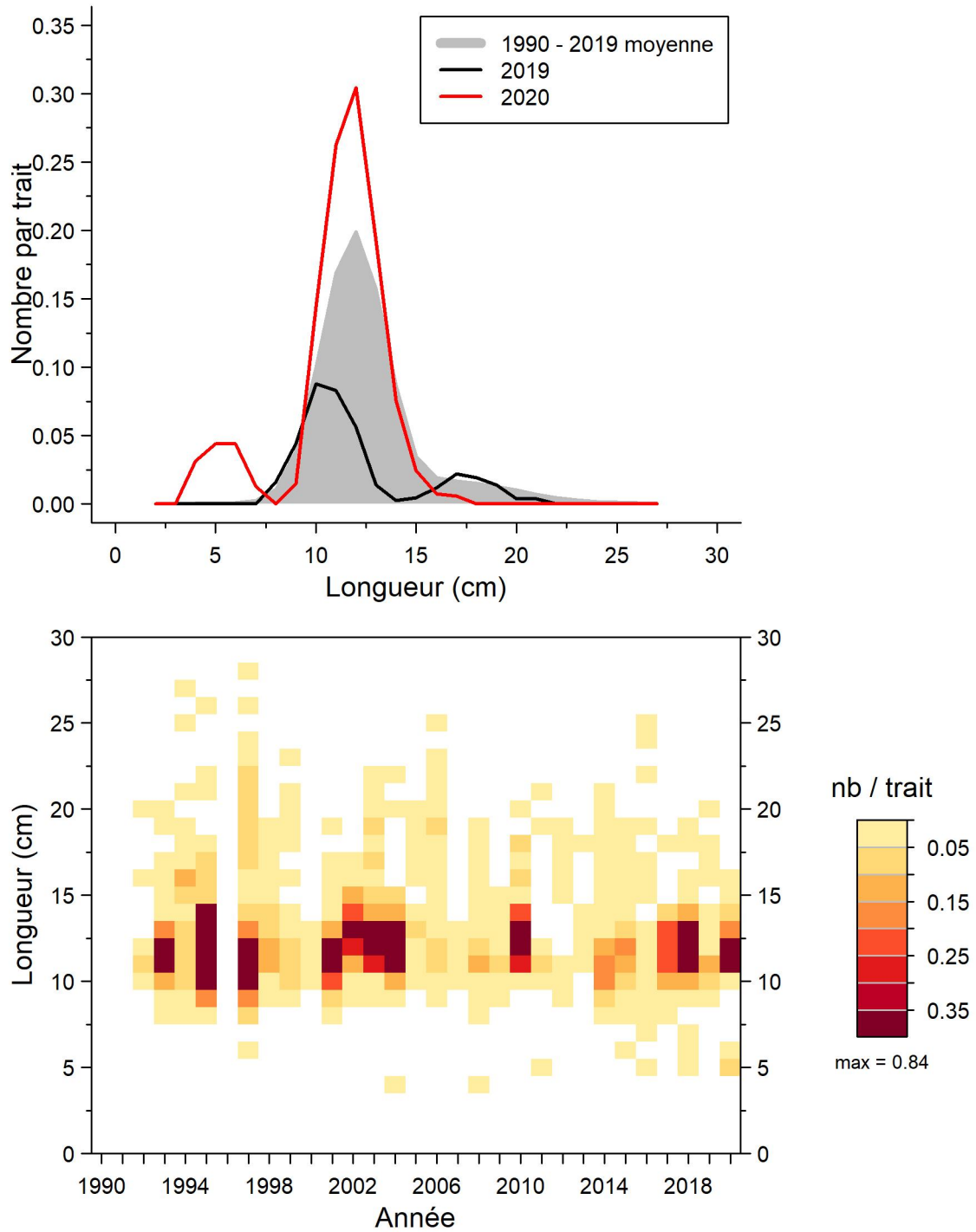


Figure 45. Distributions des fréquences de longueur (nombre moyen par trait de 15 minutes) observées lors du relevé pour la saïda franc dans 4RST.

Saïda franc (morue arctique)

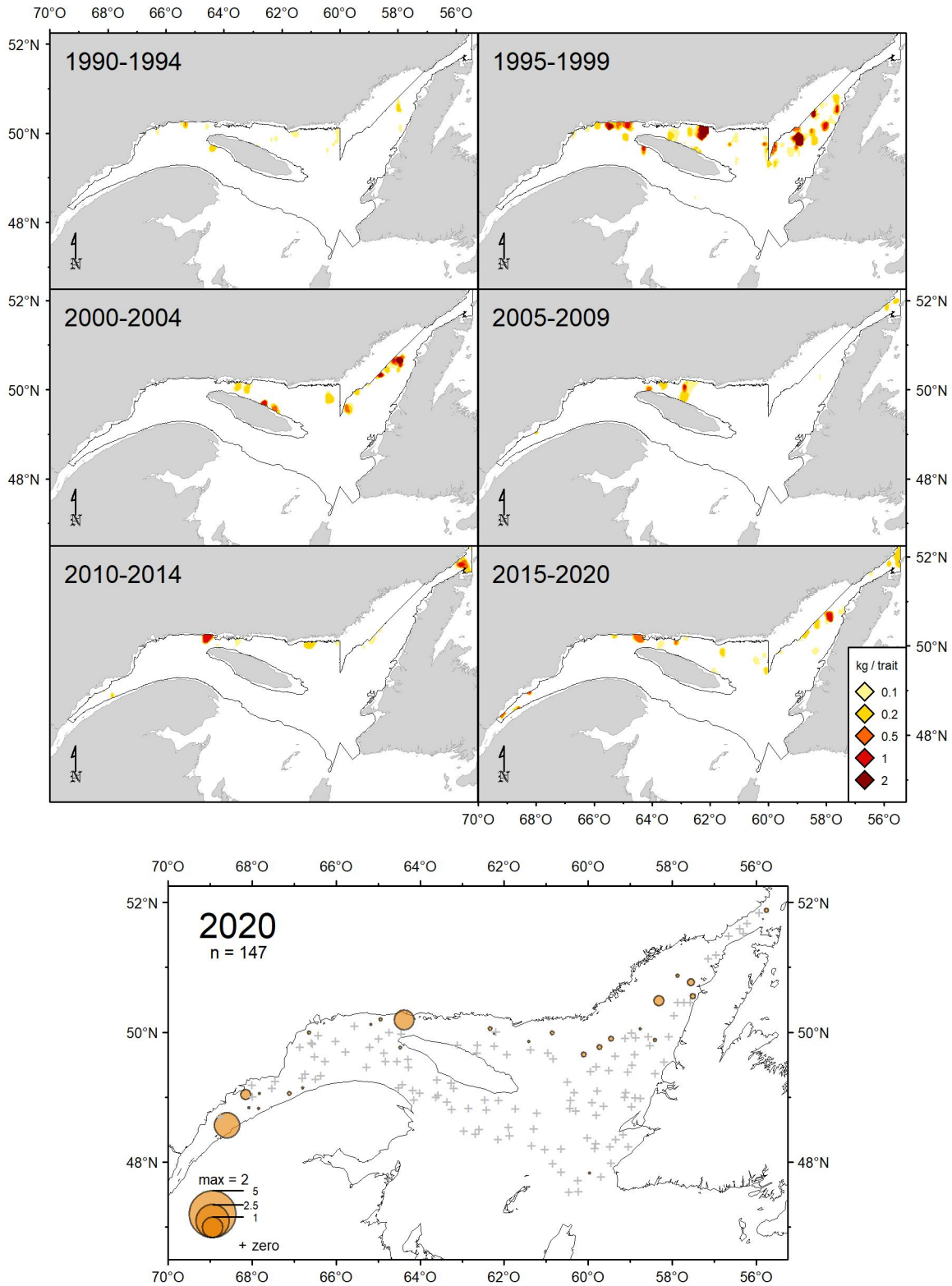


Figure 46. Distribution des taux de capture (kg/trait de 15 minutes) de saïda franc.

Sébaste acadien (*Sebastes fasciatus*)

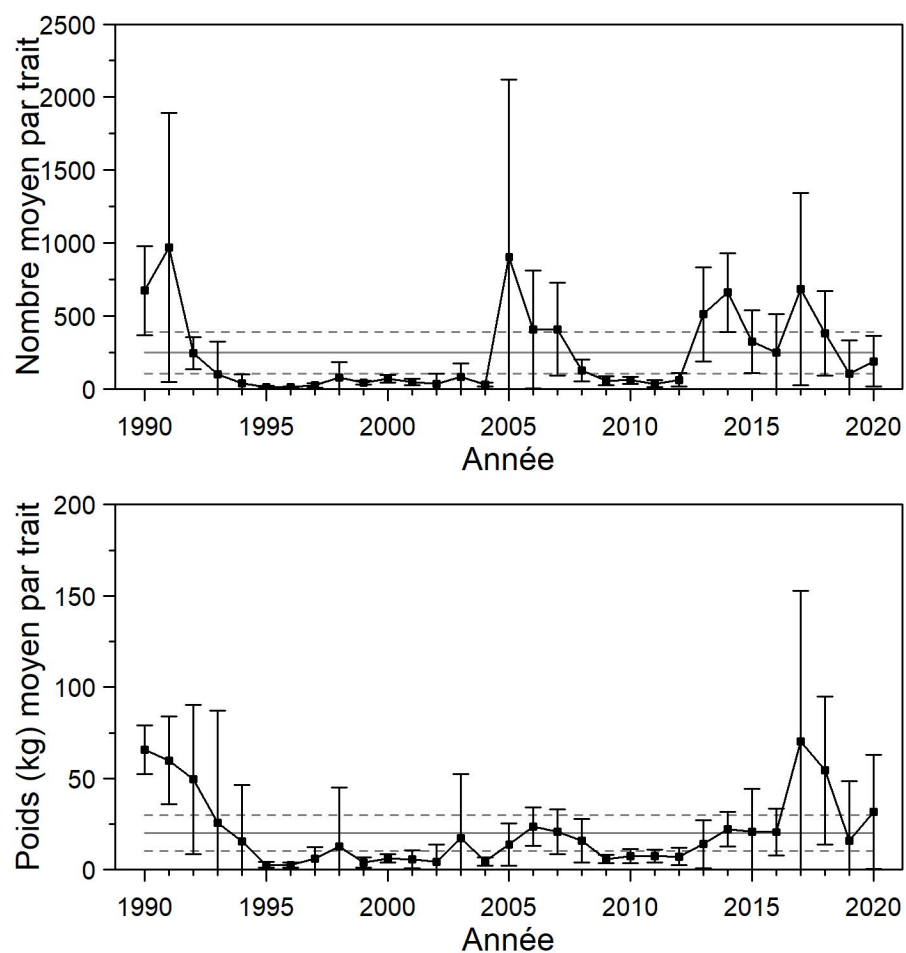


Figure 47. Nombres moyens et poids moyens par trait de 15 minutes observés lors du relevé pour le sébaste acadien dans 4RST. Les barres d'erreur indiquent l'intervalle de confiance à 95 % et les lignes horizontales indiquent la moyenne de la période 1990-2019 (ligne pleine) et les limites de référence (voir texte) supérieure et inférieure (lignes pointillées).

Sébaste acadien (*Sebastes fasciatus*)

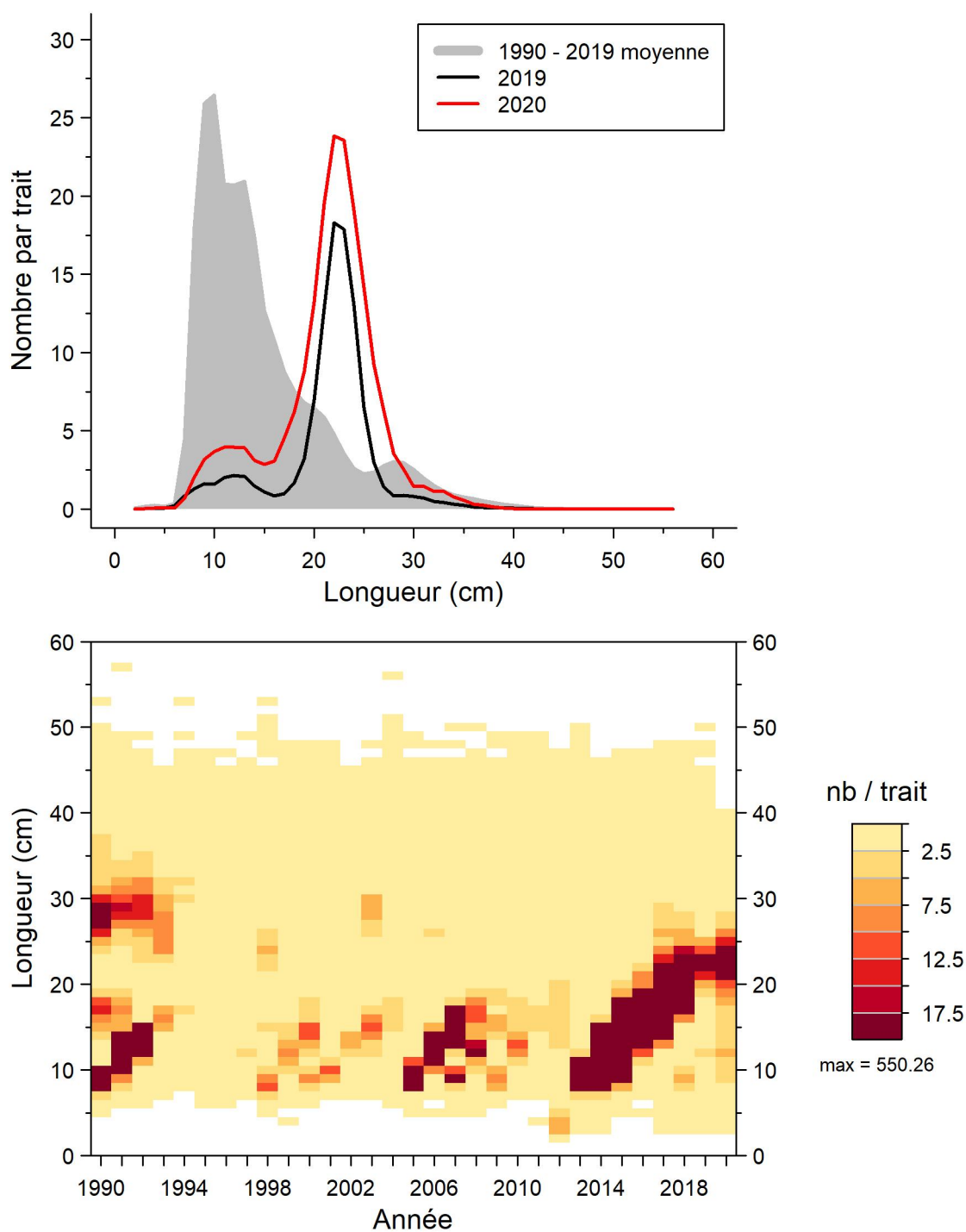


Figure 48. Distributions des fréquences de longueur (nombre moyen par trait de 15 minutes) observées lors du relevé pour le sébaste acadien dans 4RST.

Sébaste acadien (*Sebastes fasciatus*)

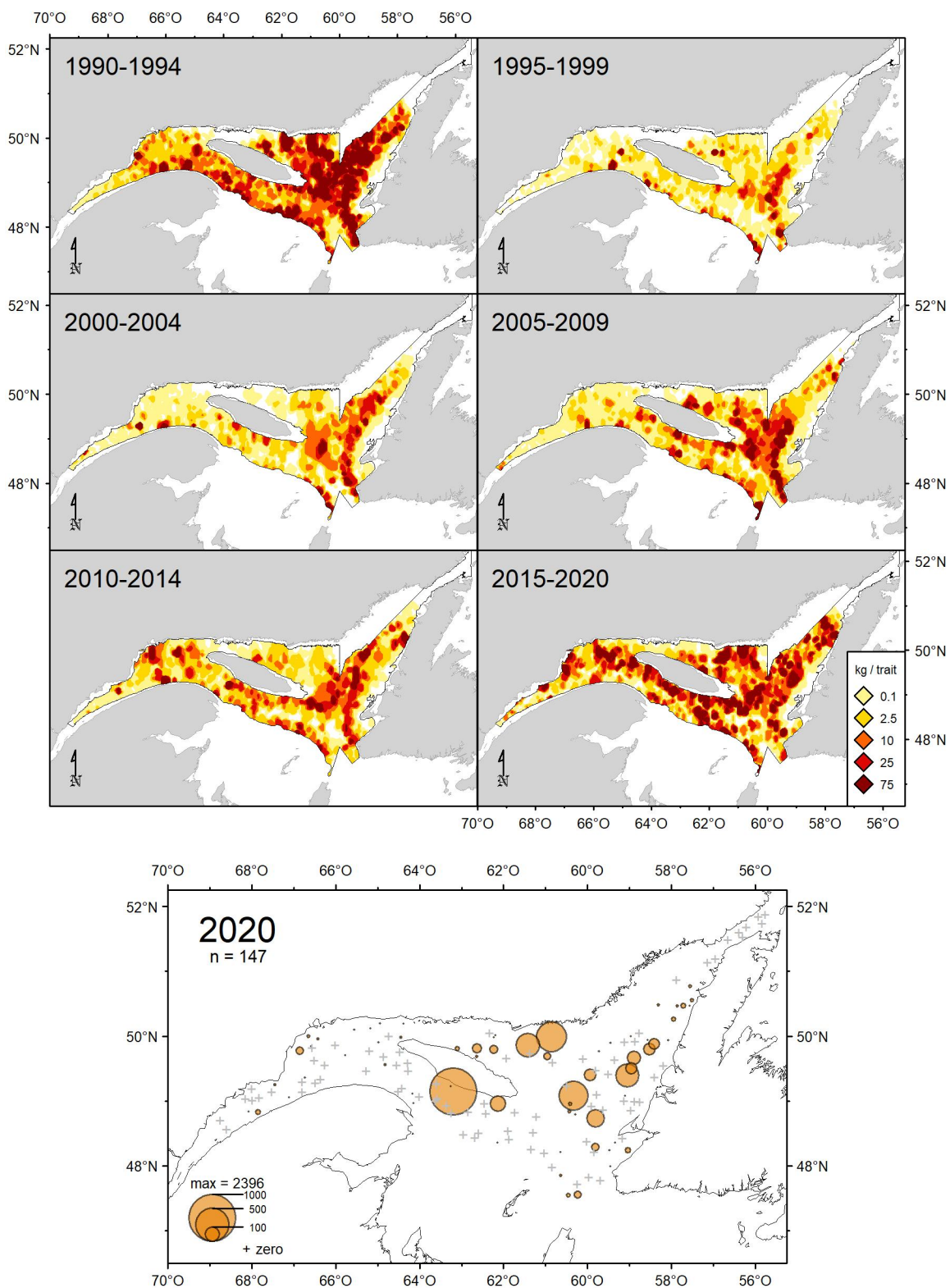


Figure 49. Distribution des taux de capture (kg/trait de 15 minutes) du sébaste acadien.

Sébaste atlantique (*Sebastes mentella*)

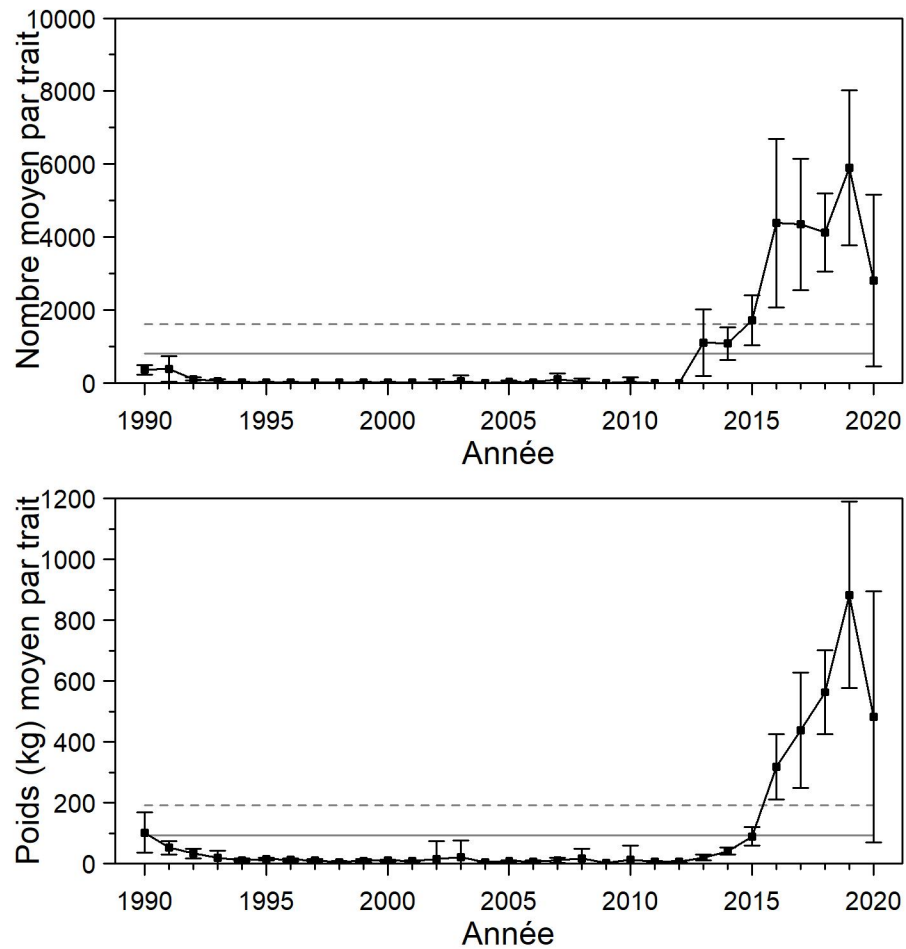


Figure 50. Nombres moyens et poids moyens par trait de 15 minutes observés lors du relevé pour le sébaste atlantique dans 4RST. Les barres d'erreur indiquent l'intervalle de confiance à 95 % et les lignes horizontales indiquent la moyenne de la période 1990-2019 (ligne pleine) et les limites de référence (voir texte) supérieure et inférieure (lignes pointillées).

Sébaste atlantique (*Sebastes mentella*)

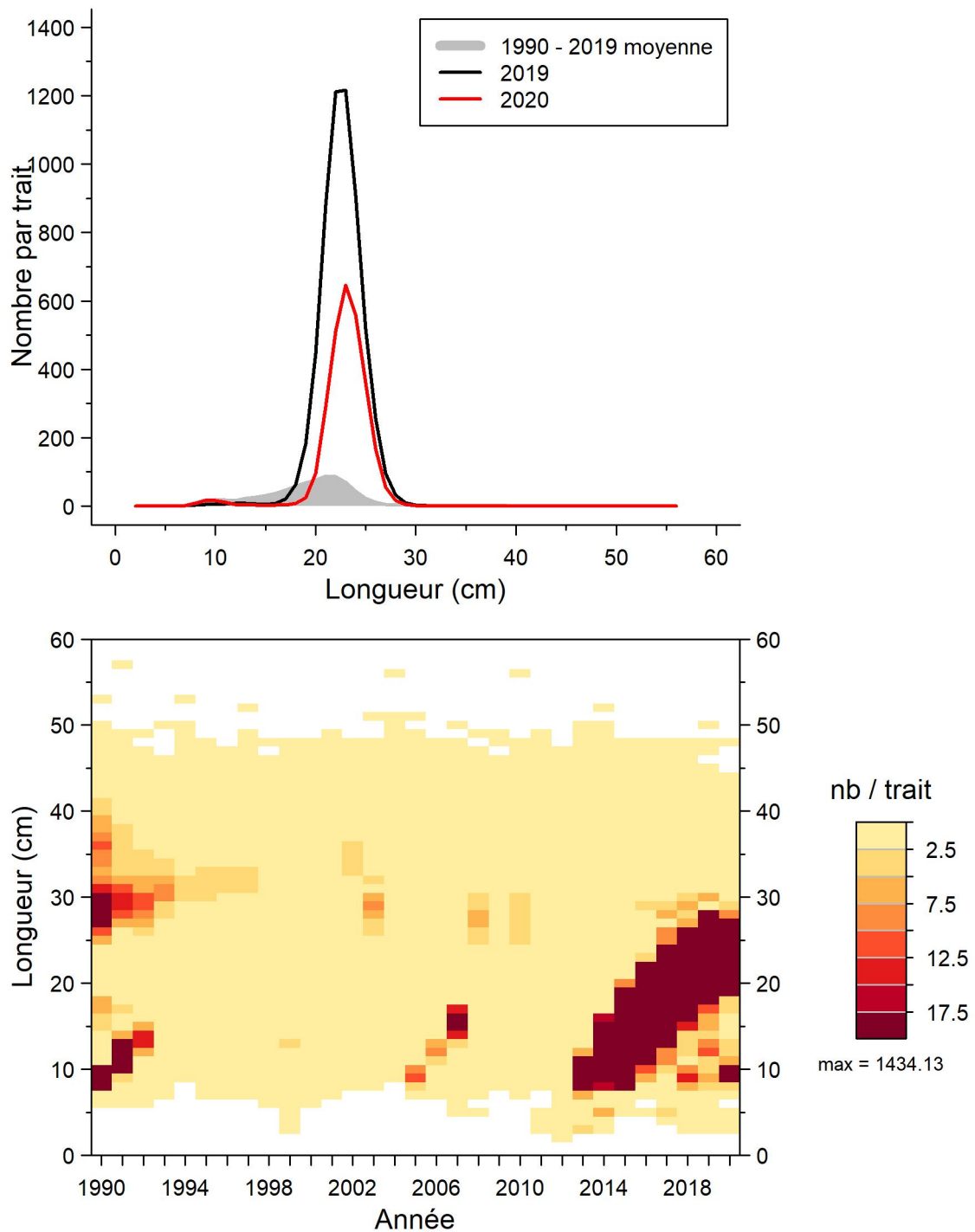


Figure 51. Distributions des fréquences de longueur (nombre moyen par trait de 15 minutes) observées lors du relevé pour le sébaste atlantique dans 4RST.

Sébaste atlantique (*Sebastes mentella*)

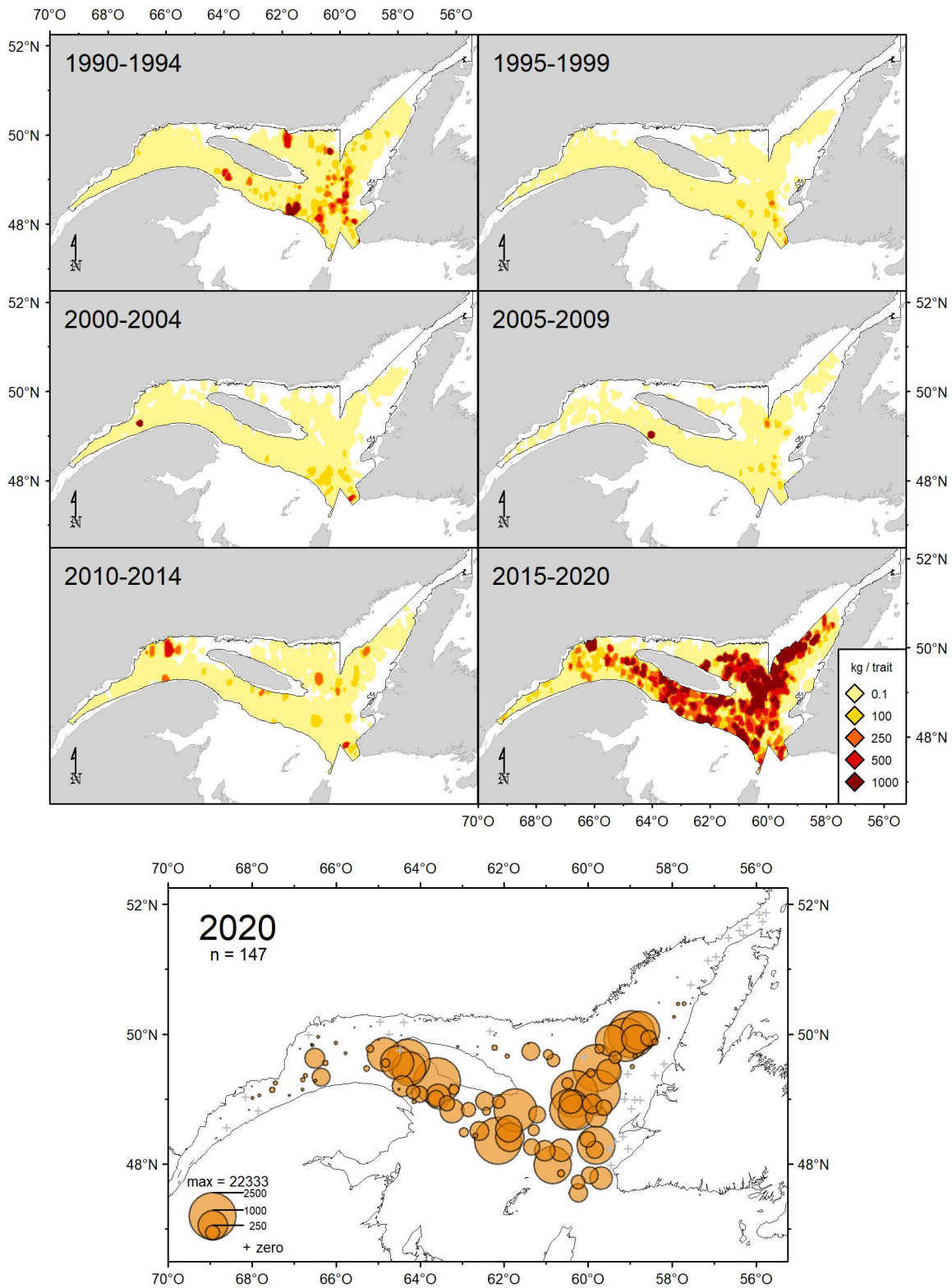


Figure 52. Distribution des taux de capture (kg/trait de 15 minutes) du sébaste atlantique.

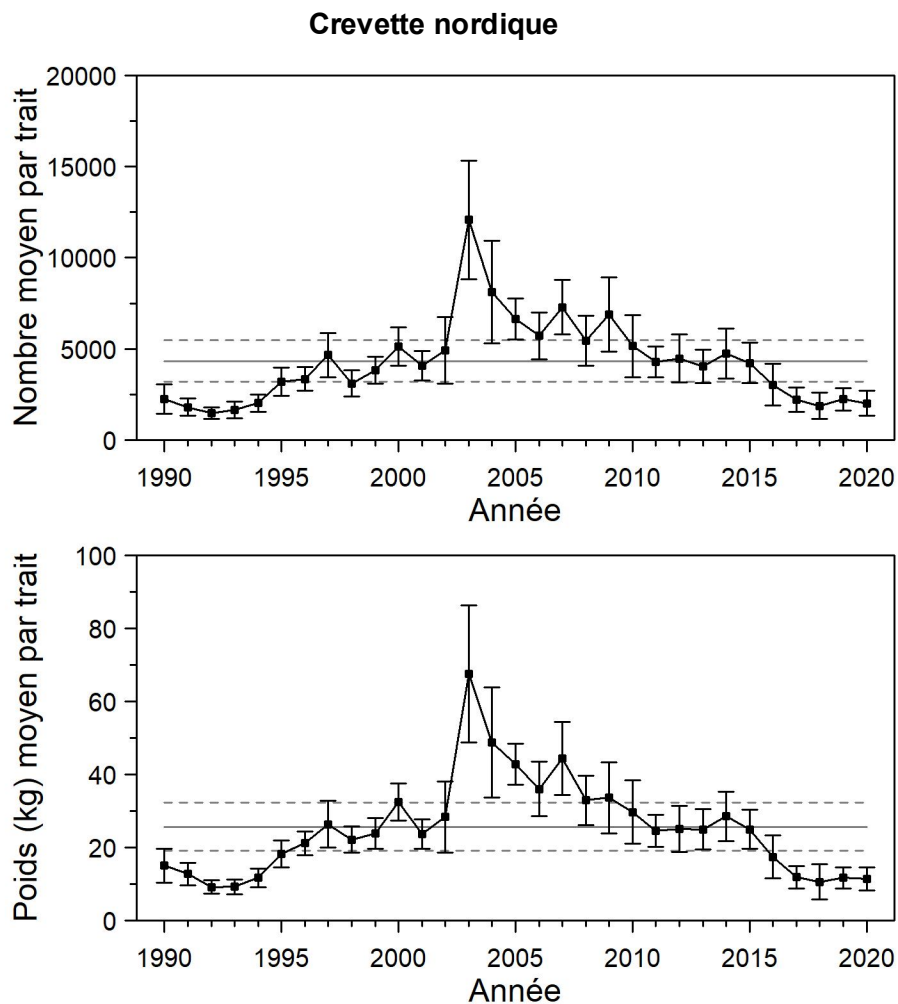


Figure 53. Nombres moyens et poids moyens par trait de 15 minutes observés lors du relevé pour la crevette nordique dans 4RST. Les barres d'erreur indiquent l'intervalle de confiance à 95 % et les lignes horizontales indiquent la moyenne de la période 1990-2019 (ligne pleine) et les limites de référence (voir texte) supérieure et inférieure (lignes pointillées).

Crevette nordique

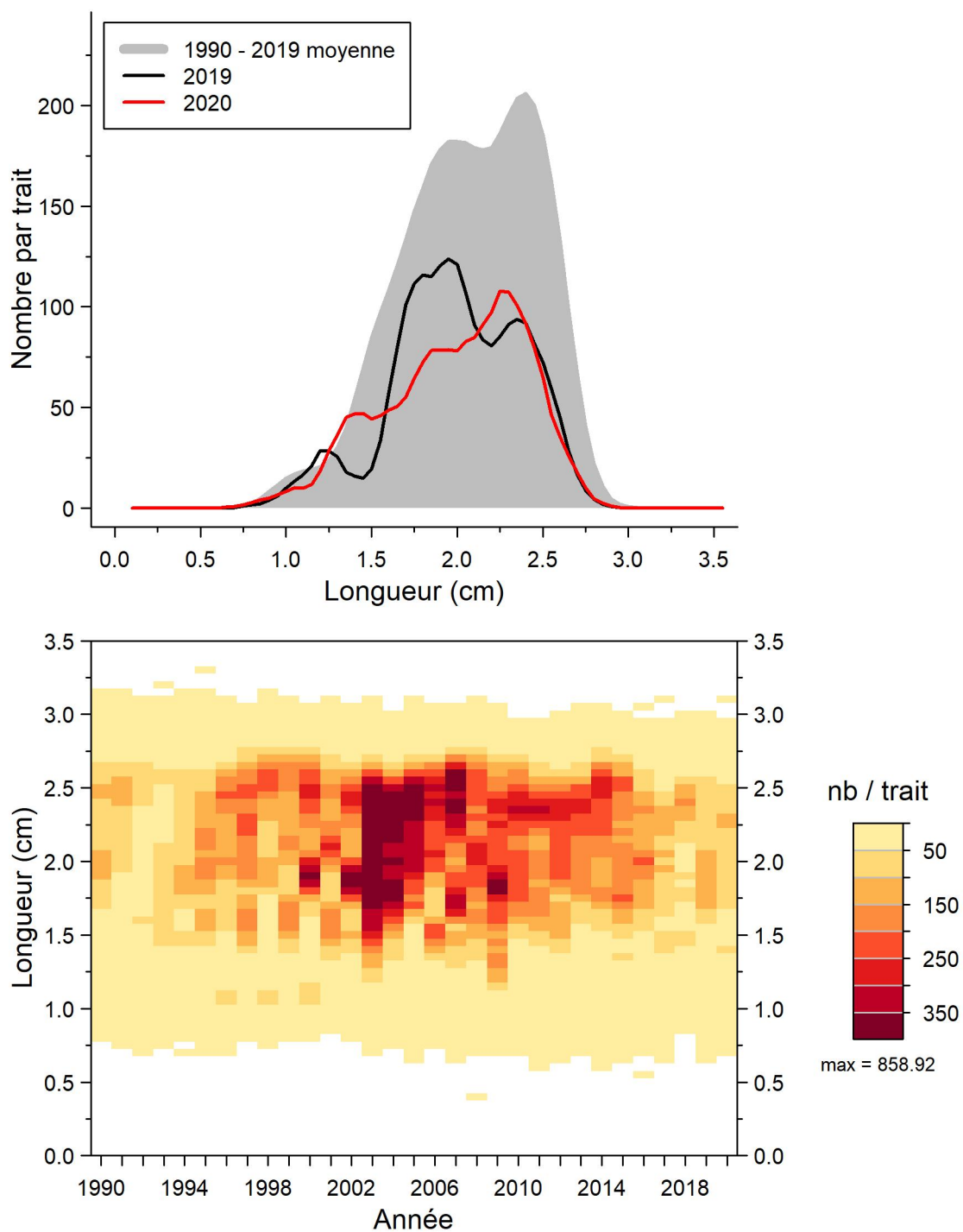


Figure 54. Distributions des fréquences de longueur de la carapace (nombre moyen par trait de 15 minutes) observées lors du relevé pour la crevette nordique dans 4RST.

Crevette nordique

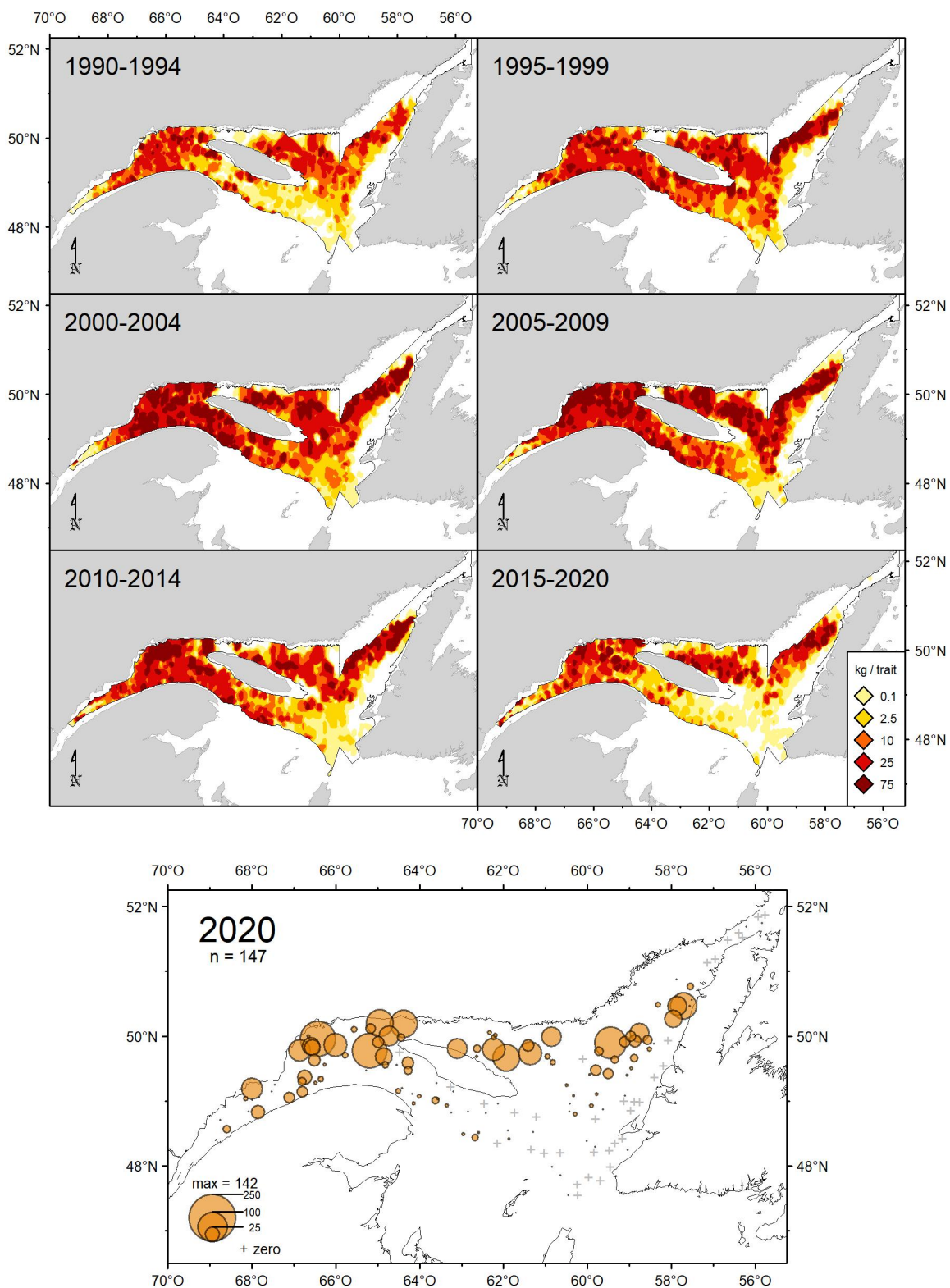


Figure 55. Distribution des taux de capture (kg/trait de 15 minutes) de crevette nordique.

Encornet nordique

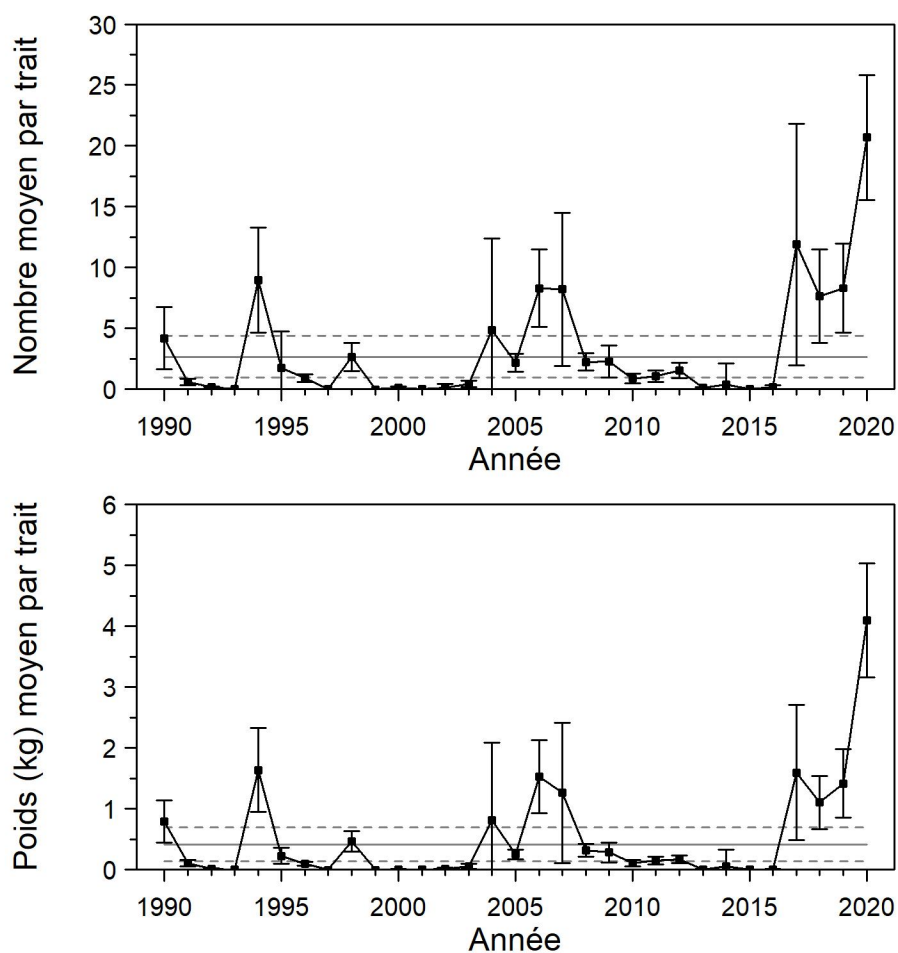


Figure 56. Nombres moyens et poids moyens par trait de 15 minutes observés lors du relevé pour l'encornet nordique dans 4RST. Les barres d'erreur indiquent l'intervalle de confiance à 95 % et les lignes horizontales indiquent la moyenne de la période 1990-2019 (ligne pleine) et les limites de référence (voir texte) supérieure et inférieure (lignes pointillées).

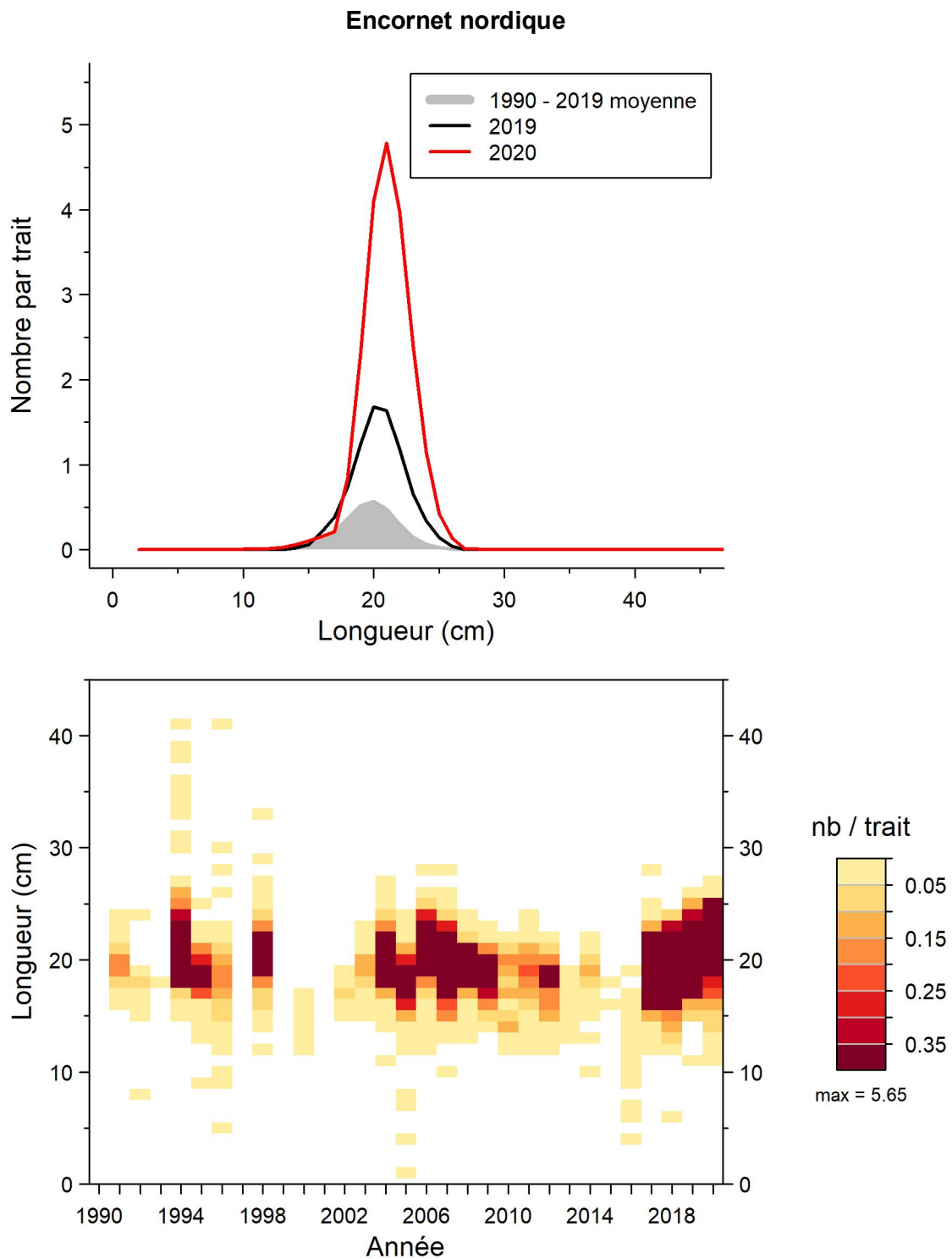


Figure 57. Distributions des fréquences de longueur du manteau (nombre moyen par trait de 15 minutes) observées lors du relevé pour l'encornet nordique dans 4RST.

Encornet nordique

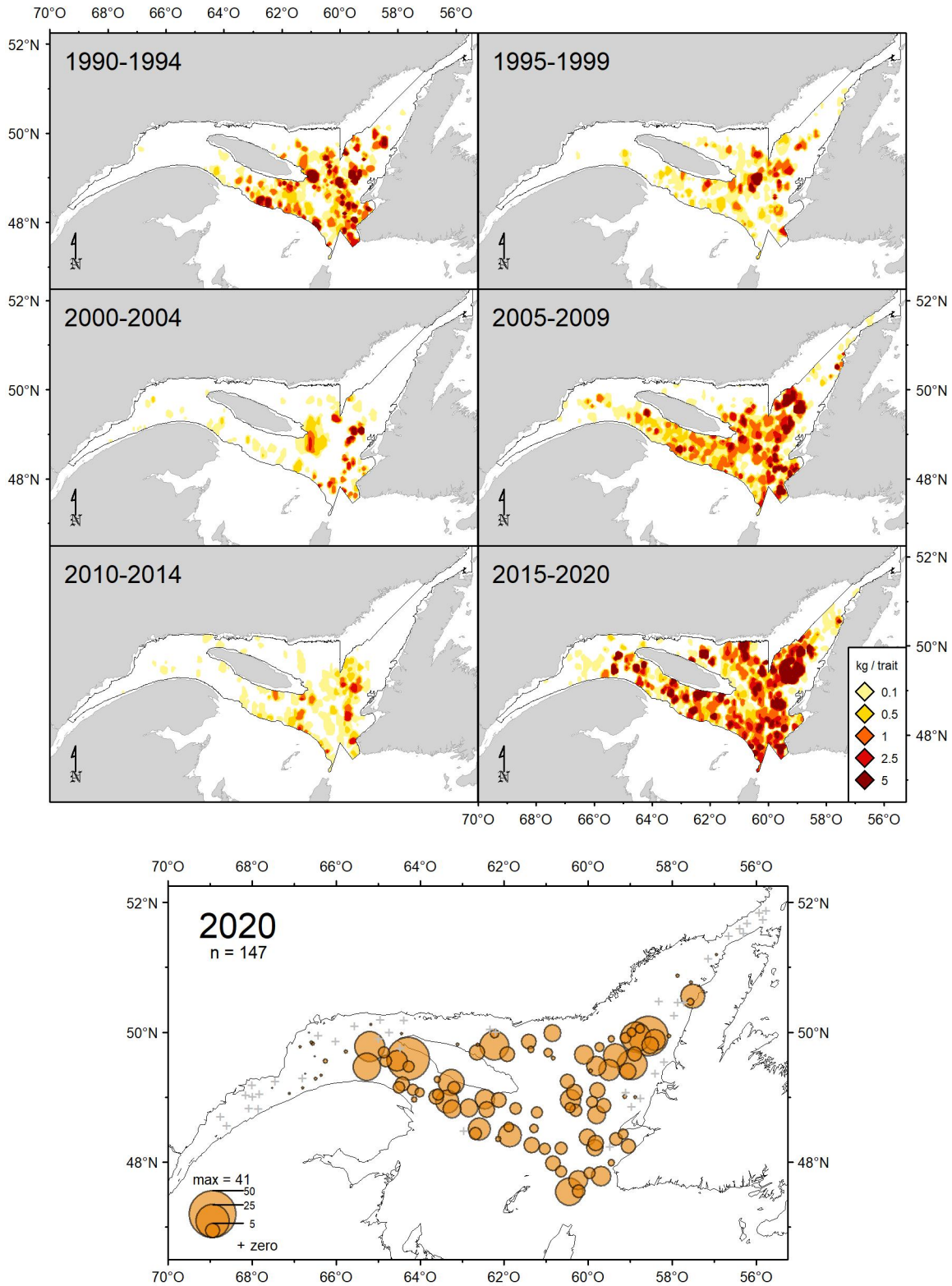


Figure 58. Distribution des taux de capture (kg/trait de 15 minutes) d'encornet nordique.

Plume de mer (*Anthoptilum grandiflorum*)

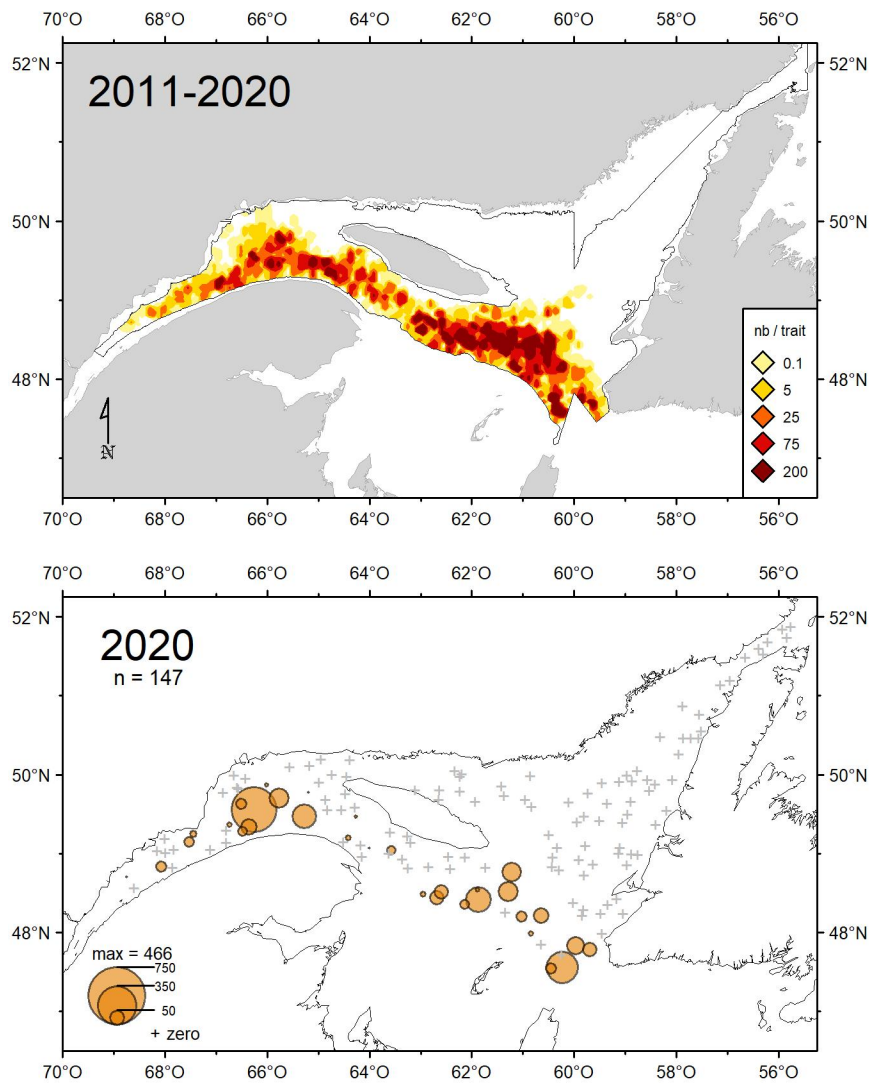


Figure 59. Distribution des taux de capture (nb/trait de 15 minutes) de la grande plume fleurie (*Anthoptilum grandiflorum*).

Plume de mer (*Halipteris finmarchica*)

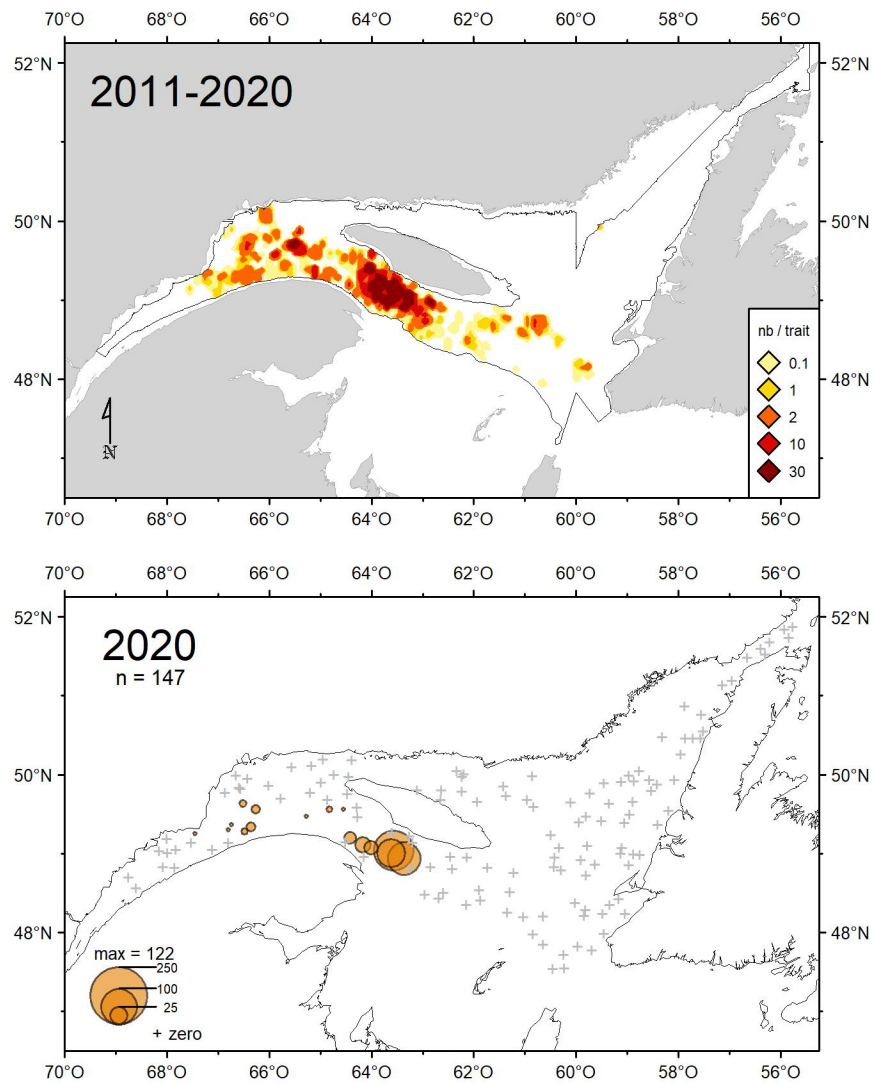


Figure 60. Distribution des taux de capture (nb/trait de 15 minutes) de la plume de Finmarch (*Halipteris finmarchica*).

Plume de mer (*Pennatula aculeata*)

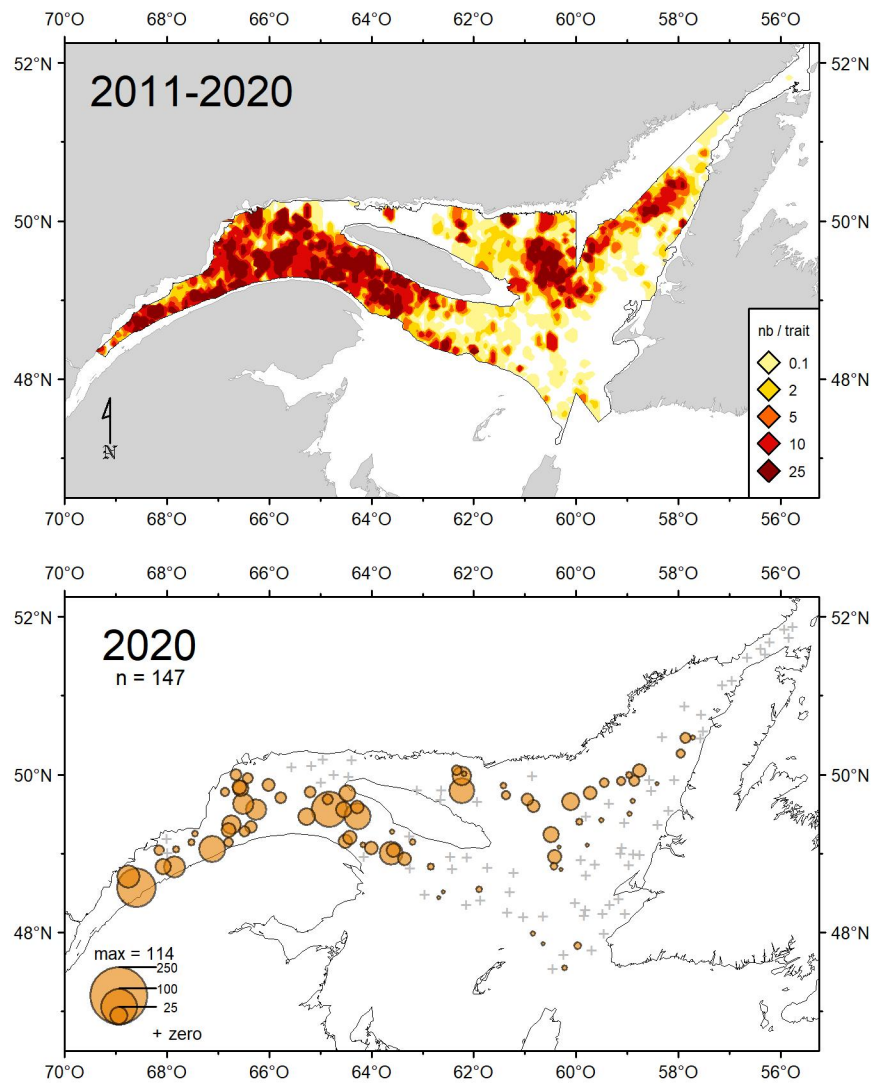


Figure 61. Distribution des taux de capture (nb/trait de 15 minutes) de la petite plume aiguë (*Pennatula aculeata*).

Plume de mer (*Pennatula grandis*)

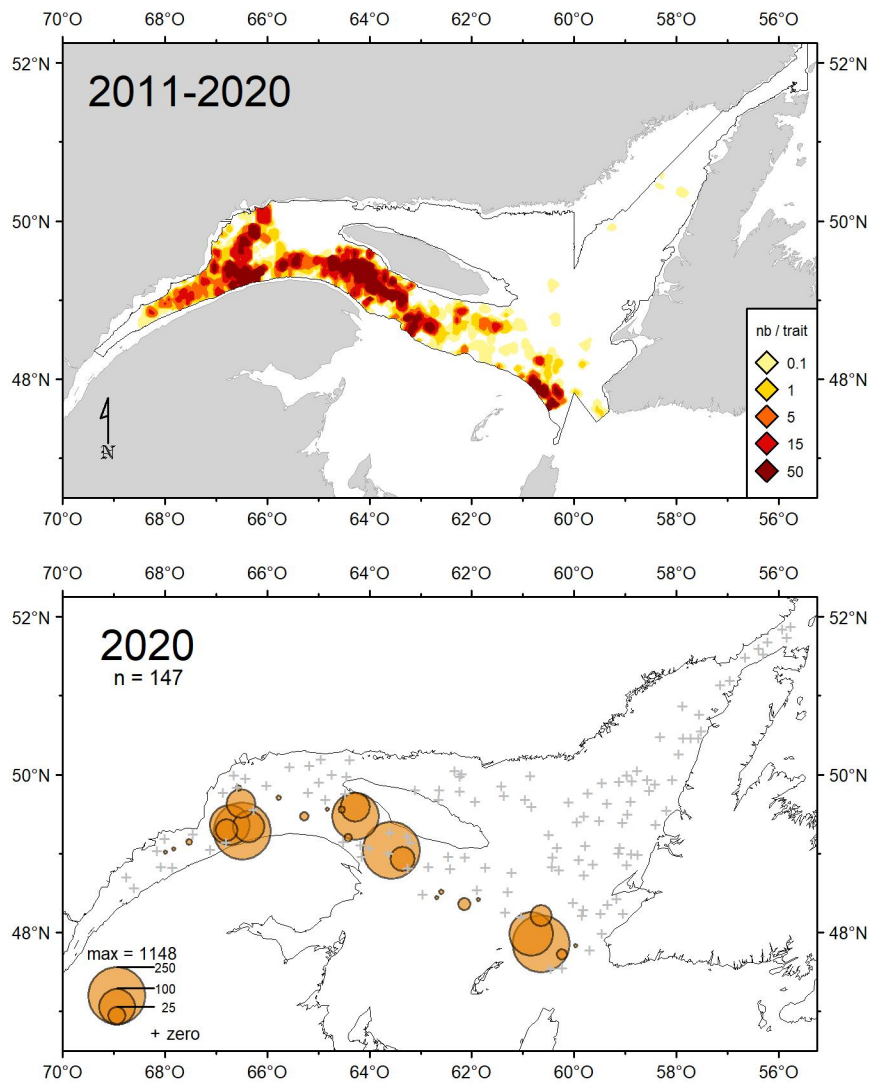


Figure 62. Distribution des taux de capture (nb/trait de 15 minutes) de la grande plume du Nord (*Pennatula grandis*).

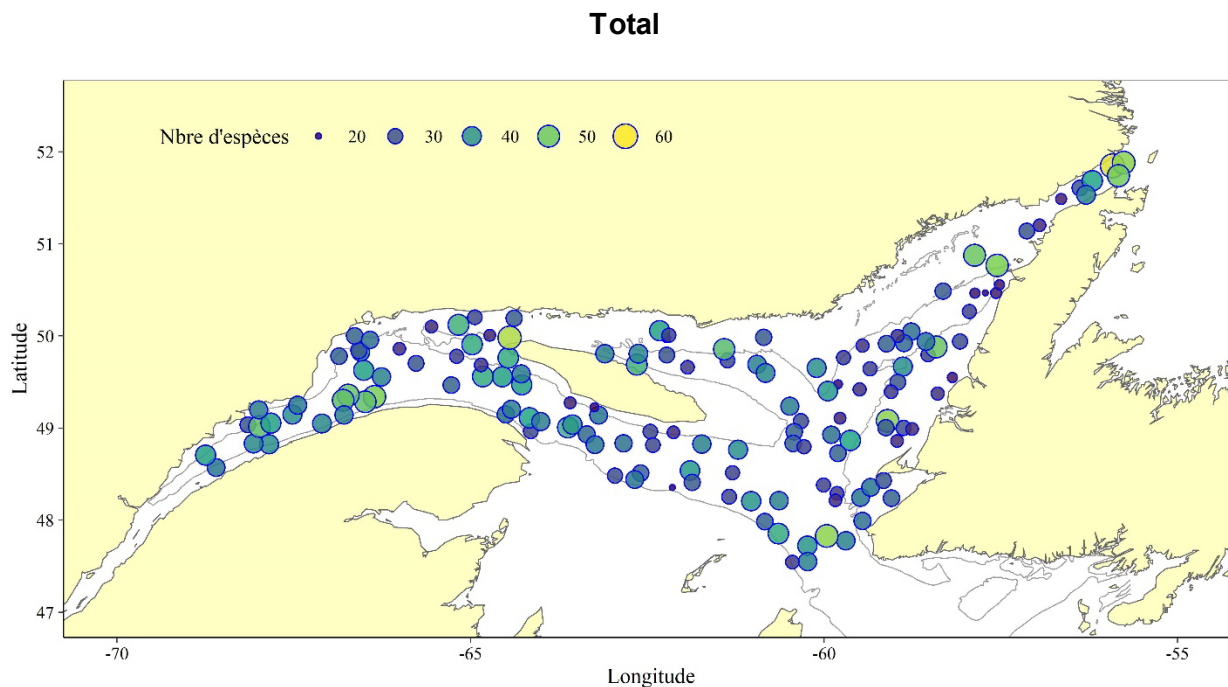


Figure 63. Richesse spécifique exprimée en nombre d'espèces collectées par station.

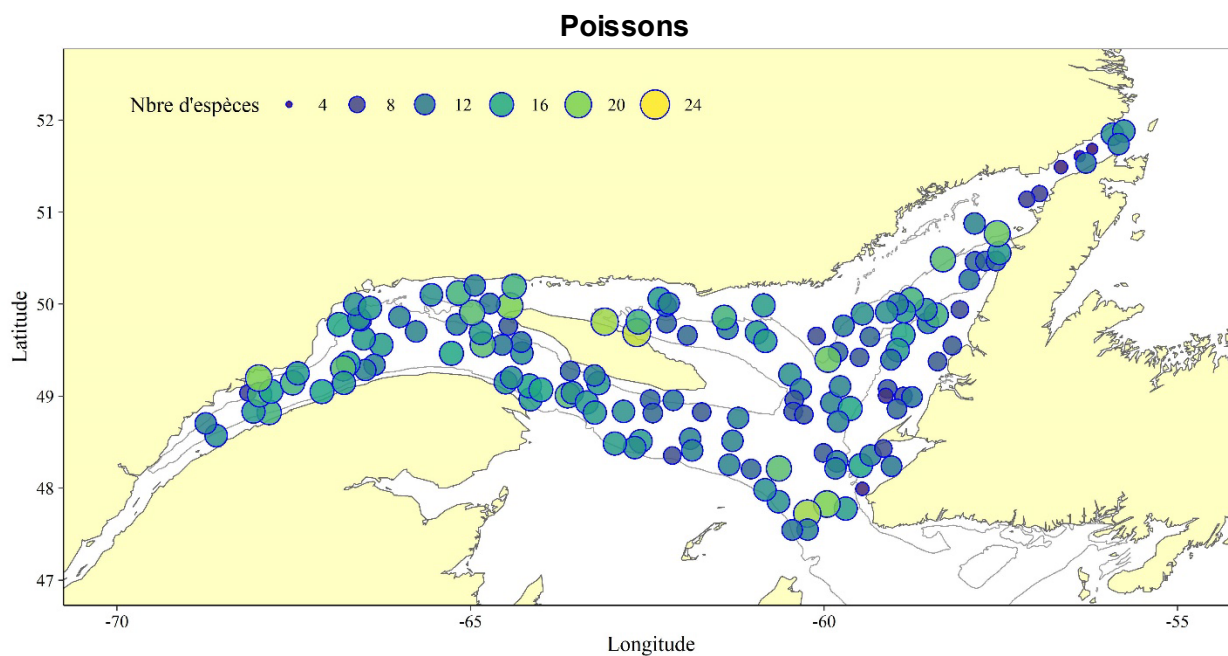


Figure 64. Richesse spécifique exprimée en nombre d'espèces collectées par station pour le regroupement des poissons.

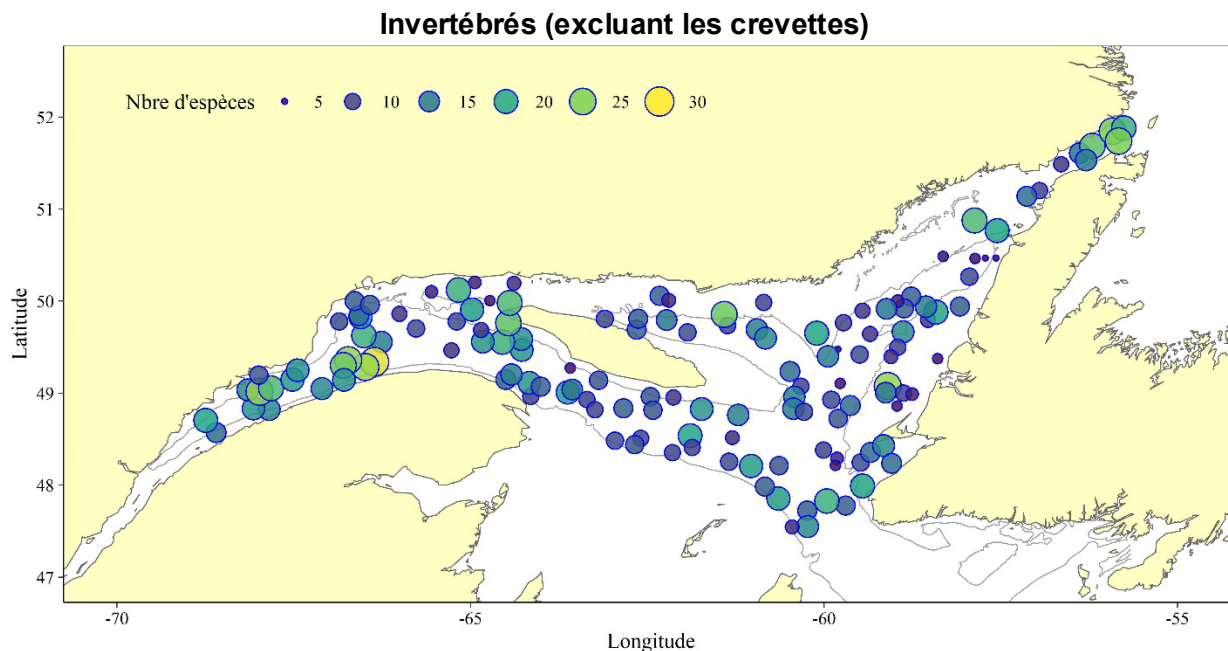


Figure 65. Richesse spécifique exprimée en nombre d'espèces collectées par station pour le regroupement des invertébrés excluant les crevettes.

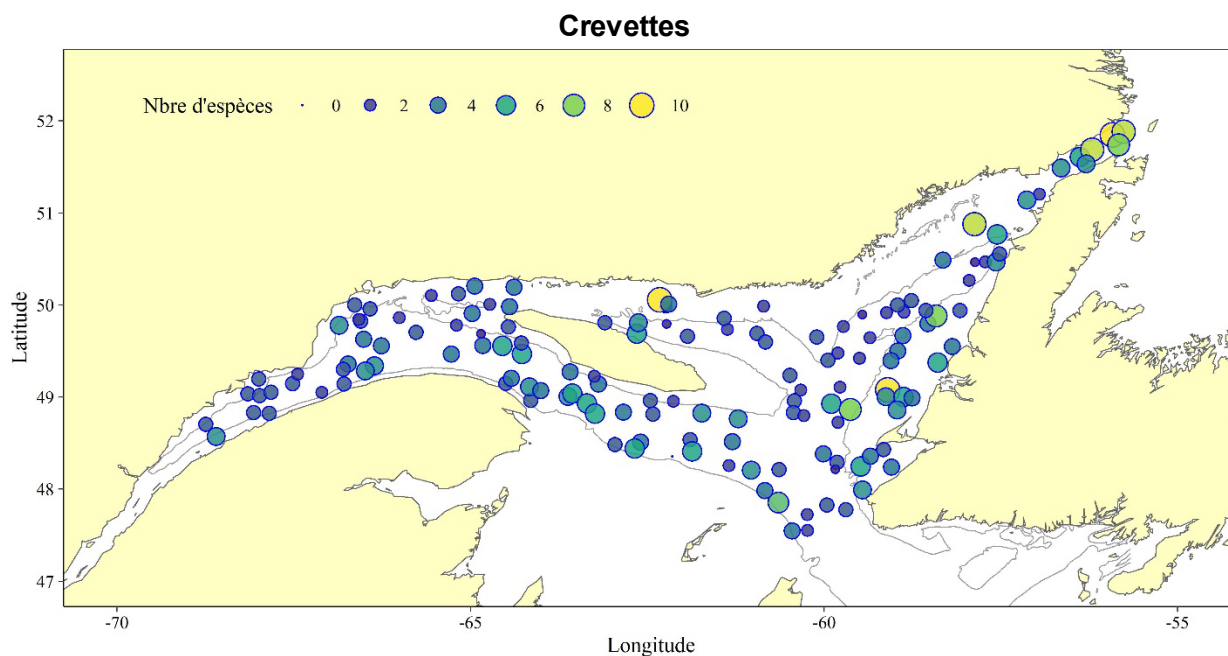


Figure 66. Richesse spécifique exprimée en nombre d'espèces collectées par station pour le regroupement des crevettes.

Poissons

Argentiniformes, Argentinidae

<i>Argentina silus</i>	0.054	0.007	0.027	0.038	0.010	0.014	0.002	0.002	0.002	0.006	0.005	0.005	0.012	0.004	0.005	0.006	0.001	0.004	0.002	0.009	0.015	0.014	0.012	0.013	0.032	0.061	0.030	0.056	0.017 ± 0.023
------------------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	---------------

Aulopiformes, Paralepididae

<i>Arctozenus risso</i>	0.04	0.17	0.02	0.12	0.30	0.24	0.29	0.09	0.10	0.12	0.19	0.06	0.09	0.16	0.14	0.10	0.27	0.41	0.14	0.16	0.08	0.15	0.14	0.19	0.27	0.08	0.07	0.03	0.05	0.142 ± 0.093
-------------------------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	---------------

Gadiformes, Gadidae

<i>Boreogadus saida</i>	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.022 ± 0.045
<i>Enchelyopus cimbrius</i>	0.40	0.81	0.34	0.00	0.02	0.09	0.04	0.04	0.25	0.05	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.371 ± 0.191
<i>Gadus morhua</i>	37.26	65.17	18.18	0.34	0.00	0.02	0.09	0.04	0.25	0.05	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	21.509 ± 12.045
<i>Gadus ogac</i>	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.031 ± 0.032
<i>Melanogrammus aeglefinus</i>	0.08	0.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.012 ± 0.025
<i>Pollachius virens</i>	0.10	0.04	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.026 ± 0.044
<i>Phycis chesteri</i>	1.45	1.29	0.68	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.530 ± 0.282
<i>Urophycis tenuis</i>	4.13	2.59	1.52	0.68	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.582 ± 0.714

Gadiformes, Macrouridae

<i>Nezumia bairdii</i>	1.83	4.01	1.08	0.70	1.65	1.83	0.80	0.37	0.96	0.99	1.02	0.44	0.40	0.86	0.38	0.88	0.50	0.68	0.62	0.50	0.76	0.54	0.53	0.23	0.30	0.31	0.48	0.49	0.54	0.839 ± 0.718
------------------------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	---------------

Gadiformes, Merlucciidae

<i>Merluccius bilinearis</i>	0.016	0.055	0.010	0.037	0.002	0.011	0.000	0.000	0.005	0.002	0.003	0.005	0.023	0.007	0.015	0.005	0.004	0.000	0.032	0.016	0.033	0.052	0.128	0.510	0.283	0.185	0.084	0.169	0.243	0.222	0.086 ± 0.133
------------------------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	---------------

Lophiiformes, Lophiidae

<i>Lophius americanus</i>	0.15	0.03	0.03	0.00	0.00	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.04	0.00	0.06	0.11	0.14	0.10	0.13	0.04	0.14	0.23	0.10	0.23	0.15	0.18	0.19	0.22	0.41	0.48	0.50	0.138 ± 0.145
---------------------------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	---------------

Myxiniformes, Myxinidae

<i>Myxine glutinosa</i>	2.44	2.10	0.68	0.74	1.86	1.19	1.53	0.72	1.94	2.60	1.08	0.81	0.81	1.57	0.80	0.76	0.67	0.79	0.68	1.02	2.33	1.31	0.83	1.58	1.08	0.80	0.90	1.05	1.23	1.64	0.71	1.246 ± 0.628
-------------------------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	---------------

Perciformes, Anarhichadidae

<i>Anarhichas lupus</i>	0.41	0.29	0.37	0.10	0.52	0.41	0.51	0.72	0.38	0.73	0.80	0.16	0.07	0.38	0.53	0.51	0.57	0.85	0.40	0.32	0.60	0.46	0.34	0.44	0.84	0.53	0.53	1.20	0.55	0.53	0.498 ± 0.231	
<i>Anarhichas minor</i>	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.06	0.10	0.15	0.08	0.06	0.12	0.24	0.27	0.21	0.18	0.25	0.17	0.26	0.09	0.10	0.09	0.00	0.15	0.23	0.04	0.00	0.07	0.01	0.18	0.100 ± 0.092

Perciformes, Cryptacanthodidae

<i>Cryptacanthodes maculatus</i>	0.003	0.000	0.010	0.000	0.005	0.007	0.004	0.004	0.020	0.017	0.007	0.010	0.010	0.019	0.033	0.050	0.034	0.037	0.021	0.025	0.020	0.037	0.046	0.076	0.030	0.041	0.047	0.058	0.010	0.042	0.011	0.026 ± 0.022
----------------------------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	---------------

Perciformes, Stichaeidae

<i>Eumesogrammus praecisus</i>	0.004	0.003	0.004	0.000	0.005	0.009	0.000	0.004	0.016	0.026	0.037	0.114	0.025	0.001	0.025	0.147	0.023	0.064	0.057	0.052	0.031	0.080	0.098	0.120	0.037	0.061	0.057	0.019	0.068	0.054	0.064	0.086 ± 0.110
<i>Leptoclinus maculatus</i>	0.001	0.000	0.004	0.000	0.005	0.008	0.050	0.004	0.017	0.003	0.003	0.001	0.001	0.001	0.001	0.006	0.004	0.092	0.017	0.020	0.021	0.021	0.021	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.020 ± 0.021
<i>Lumpenus lampretaeformis</i>	0.004	0.001	0.004	0.000	0.005	0.009	0.000	0.003	0.017	0.016	0.004	0.001	0.001	0.001	0.001	0.006	0.004	0.131	0.046	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.046 ± 0.058
<i>Stichaeus punctatus</i>	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000 ± 0.000

Figure 67. Poids moyens par trait de 15 minutes observés lors du relevé par taxon de poissons. Le code de couleur représente la valeur de l'anomalie qui correspond à la différence entre la PUE d'une année donnée et la moyenne de la PUE de la série chronologique pour chaque taxon, divisée par l'écart-type de cette moyenne.

Invertébrés

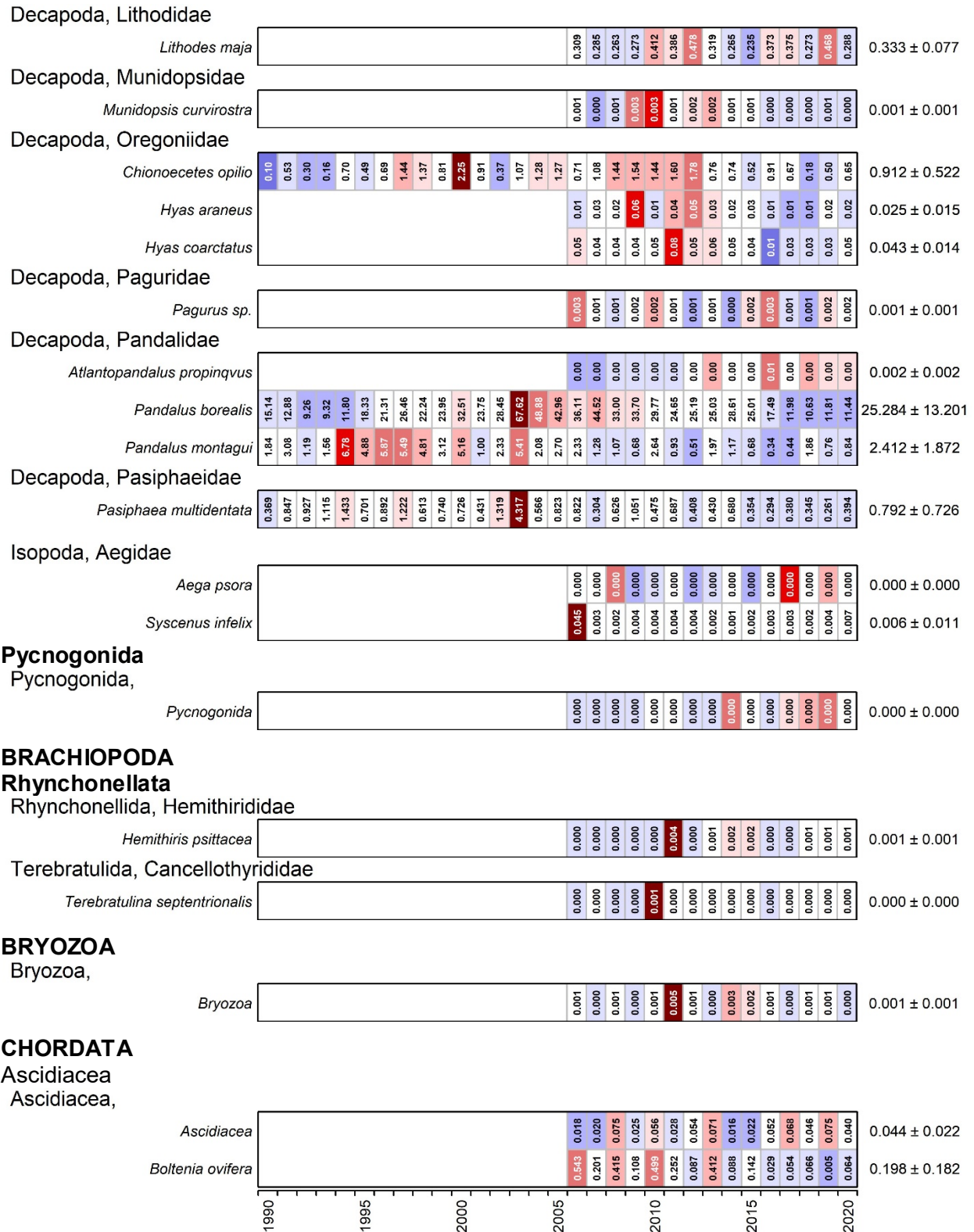


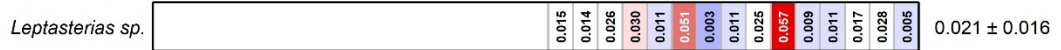
Figure 68. Suite.

Invertébrés

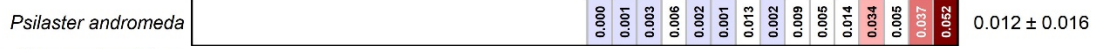
ECHINODERMATA

Asteroidea

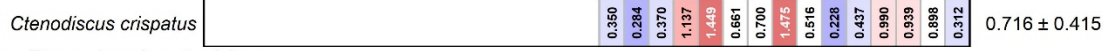
Forcipulatida, Asteriidae



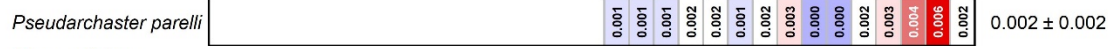
Paxillosida, Astropectinidae



Paxillosida, Ctenodiscidae



Paxillosida, Pseudarchasteridae



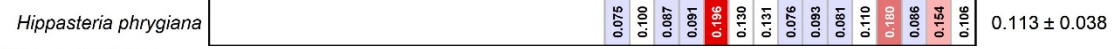
Valvatida, Poraniidae



Valvatida, Solasteridae



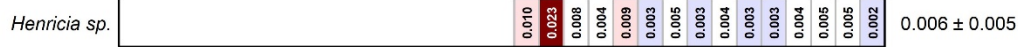
Valvatida, Goniasteridae



Velatida, Pterasteridae



Spinulosida, Echinasteridae

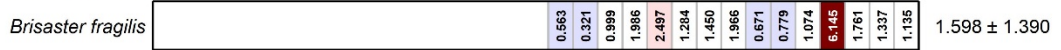


Echinoidea

Echinoidea, Camarodontae



Spatangoida, Schizasteridae

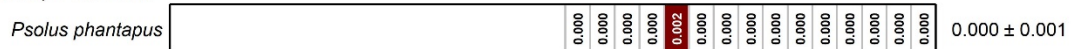


Holothuroidea

Dendrochirotida, Cucumariidae



Dendrochirotida, Psolidae



Ophiuroidea

Euryalida, Gorgonocephalidae

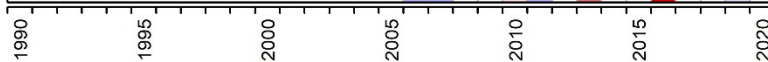


Figure 68. Suite.

Invertébrés

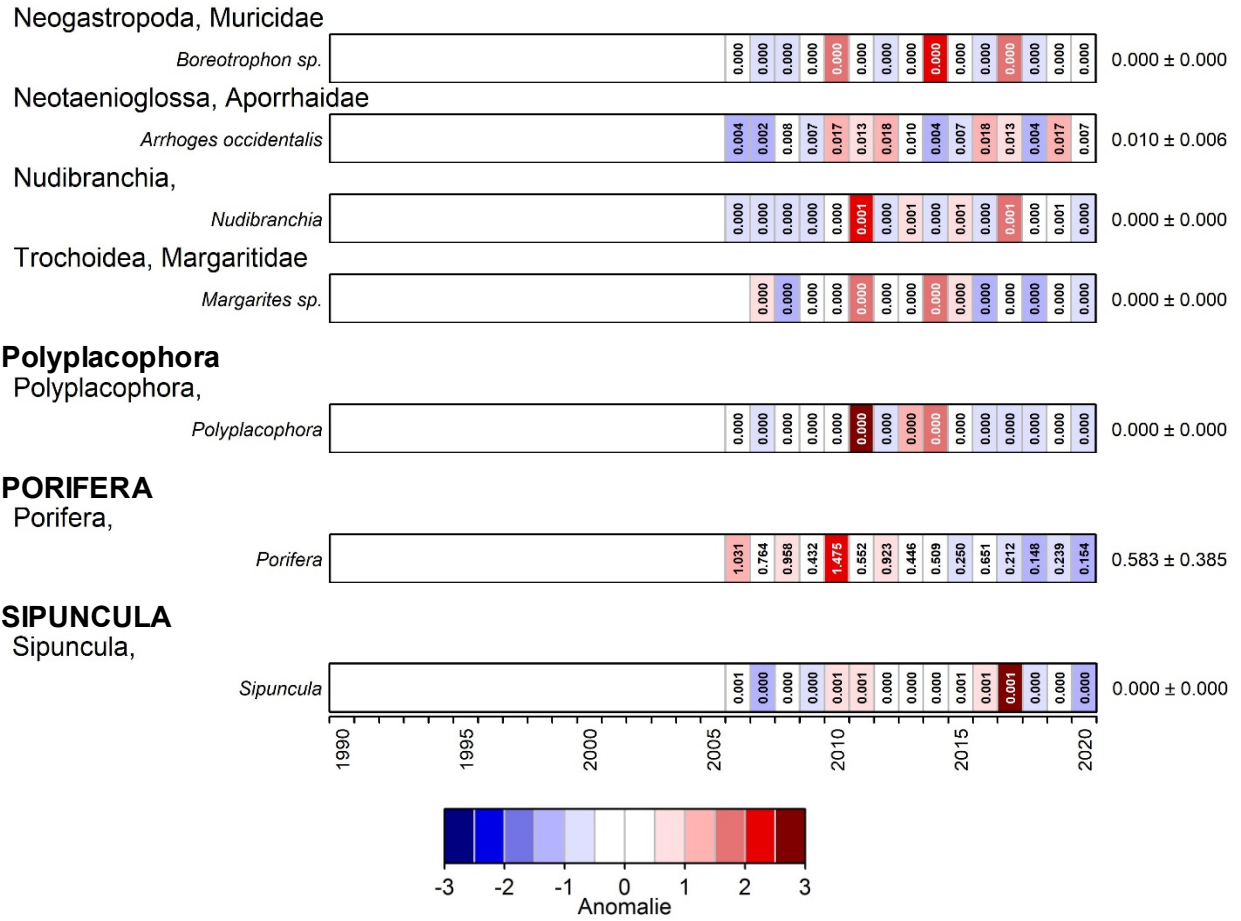


Figure 68. Suite.

Température de l'eau dans le golfe

August/août 2020

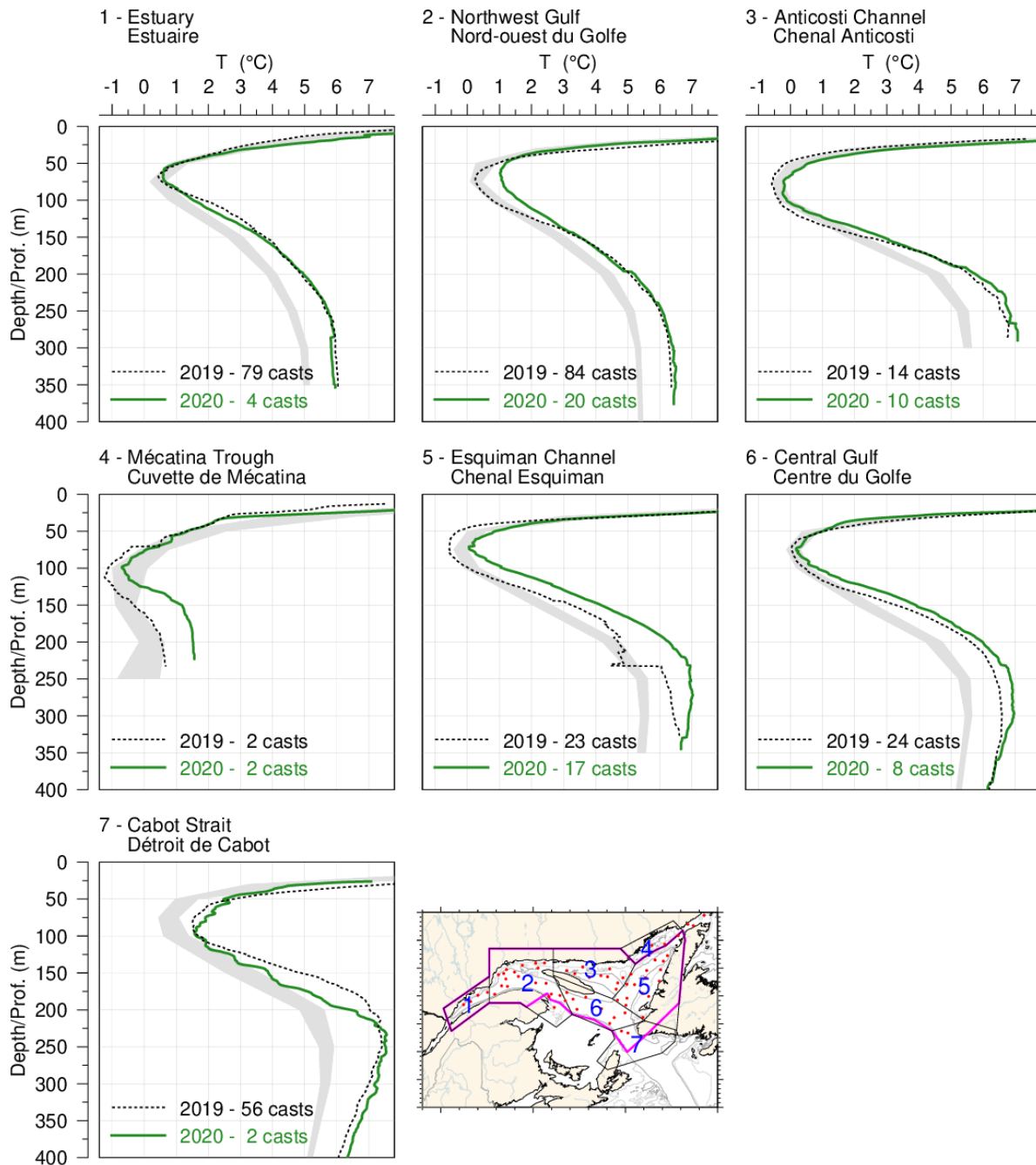


Figure 69. Profils de températures moyennées par région du golfe pour les données du relevé d'août 2020. Les ombragés indiquent la température moyenne climatologique 1981-2010 $\pm 0,5$ écarts-types. Les profils moyens de août et septembre 2019 ont aussi inclus pour comparaison. La région délimitée en violet sur la carte indique la superficie pour laquelle la température de surface est moyennée à la figure 70.

Température de l'eau dans le golfe

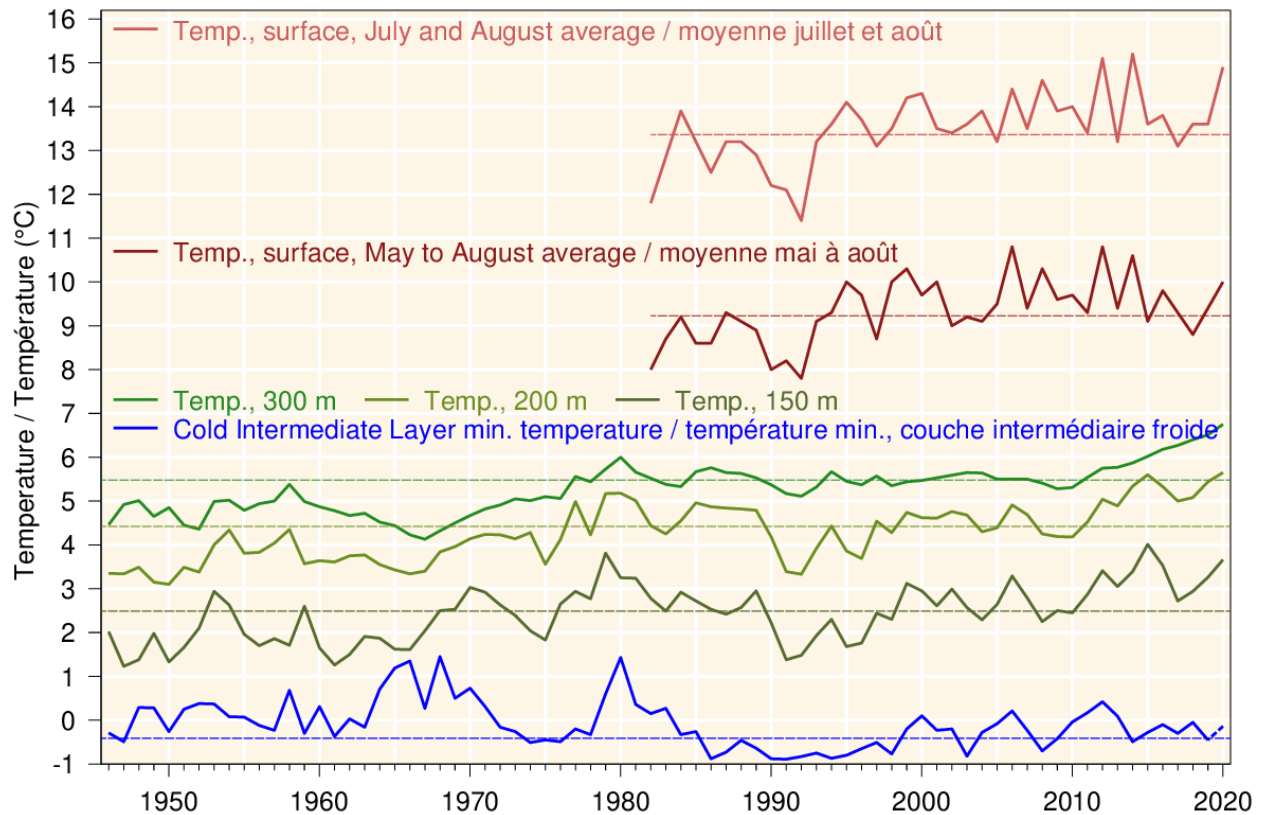


Figure 70. Températures de l'eau dans le golfe. Température de surface moyennée sur l'estuaire et le nord du golfe (voir trait violet à la carte de la figure 69), pour juillet et août ainsi que de mai à août (1982–2020) (lignes rouges). Moyenne de température par couche, à 150, 200 et 300 m (lignes vertes). Indice de la température minimum de la couche intermédiaire froide ajustée au 15 juillet, avec la valeur de 2020 estimée seulement à partir des données obtenues lors du relevé du mois d'août (ligne bleue).

ANNEXES

Annexe 1. Nombre de stations de pêche réussies par strate lors des relevés du MPO.

Strate	OPANO	Surface (km ²)	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
401	4T	545	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	6	3	3	3	3	0	3	3	2	2	3	2	2	2	2	1	
402	4T	909	3	5	5	3	3	1	3	2	3	5	3	3	2	0	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2		
403	4T	1190	3	3	3	3	3	3	10	10	3	5	3	3	3	6	4	3	3	3	3	3	0	3	3	2	2	3	2	2	2	2		
404	4T	792	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	6	3	3	3	3	3	0	3	3	2	3	2	2	2	2	2		
405	4T	1478	3	3	3	3	3	3	3	2	4	4	4	3	3	2	9	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2		
406	4T	2579	5	3	3	3	3	3	5	5	3	5	3	4	5	3	5	6	4	4	4	3	3	3	4	3	3	4	4	4	3	4		
407	4T	2336	5	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	5	3	5	3	3	3	3	0	3	3	2	4	4	2	3	4	3		
408	4T	2734	4	5	5	3	2	3	3	2	5	5	4	3	3	2	11	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	2	4	3	2		
409	4T	909	3	3	3	3	0	3	4	3	3	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2		
410	4T	1818	2	3	3	3	4	6	10	6	5	4	4	4	5	3	3	6	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3		
411	4T	1859	3	3	3	3	4	7	9	7	6	9	5	9	4	3	5	8	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3		
412	4T	1283	3	3	3	3	4	5	3	3	3	4	4	4	3	3	2	5	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2		
413	4T	731	3	4	3	3	0	3	3	4	3	4	4	4	3	3	1	5	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	1		
414	4T	388	3	2	3	3	1	3	3	3	3	4	4	4	3	3	6	3	3	2	1	3	3	2	3	2	2	2	2	0	2	1	0	
801	4R	1214	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	5	5	2	3	3	4	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	2		
802	4R	1369	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	8	3	8	2	3	3	3	0	3	3	3	3	3	2	3	3	2		
803	4S	6976	14	3	2	4	3	3	3	3	4	5	3	4	6	2	1	14	6	8	8	7	3	6	7	3	10	8	5	8	4	4		
804	4S	2490	5	4	3	3	4	3	3	3	3	3	6	3	2	3	10	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3		
805	4S	5762	14	7	4	4	6	4	11	8	4	5	5	12	8	4	10	8	7	7	6	4	5	7	5	7	7	9	7	5	6	6		
806	4S	2127	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	4	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		
807	4S	2370	3	12	11	10	5	5	4	4	3	3	4	3	2	1	0	7	3	3	3	3	3	2	3	3	4	4	4	3	2	3		
808	4S	2428	4	7	6	4	5	4	3	3	2	4	3	3	3	3	0	3	3	3	3	3	2	3	3	2	4	4	4	4	0	2		
809	4R	1547	3	9	7	6	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	5	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	3	0	3	
810	4R	765	3	4	5	4	3	3	3	3	4	4	4	4	6	5	3	8	3	3	4	3	0	3	2	3	2	2	2	2	2	1	1	
811	4R	1506	3	4	4	4	5	3	8	6	3	3	3	3	3	3	3	7	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2		
812	4R	4648	7	9	8	11	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	5	5	4	5	4	5	3	5	3	8	7	6	6	5	6	5		
813	4R	3958	6	6	5	9	3	4	6	5	7	4	6	8	2	5	3	9	5	3	5	3	4	4	6	3	6	6	4	3	5	5	6	
814	4S	1029	3	4	4	4	3	0	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2		
815	4S	4407	9	15	11	8	5	4	3	3	8	9	9	2	6	3	3	14	5	6	5	5	3	6	4	6	7	6	6	5	6	4		
816	4S	5032	9	11	9	9	6	6	17	17	20	21	21	1	6	4	4	11	7	7	7	6	4	4	3	6	6	8	7	7	5	6	4	
817	4S	3646	7	18	11	7	9	10	9	5	11	17	13	14	8	5	2	7	5	5	4	5	3	3	4	4	5	4	6	6	5	5	6	
818	4S	2774	4	7	5	4	3	3	3	4	4	4	4	5	7	5	1	6	4	4	2	4	3	4	3	3	4	5	4	5	4	4	5	
819	4S	1441	3	7	9	5	4	5	3	2	3	3	4	1	1	3	0	8	2	3	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	1	2		
820	4R	1358	3	3	3	3	3	3	7	5	6	5	5	3	2	3	14	3	3	3	3	0	2	3	3	3	3	2	3	3	0	2		
821	4R	1272	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	7	3	3	3	3	2	4	3	3	3	2	2	2	3	3	0	2	
822	4R	3245	6	4	3	2	3	3	6	4	10	8	10	9	3	3	3	8	4	4	4	3	2	4	2	4	2	5	3	4	2	3	4	5
823	4R	556	3	3	3	3	2	3	2	3	1	3	2	3	2	5	2	10	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	
824	4R	837	3	1	3	1	3	3	3	3	3	2	3	2	2	2	3	6	3	3	3	2	3	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	
827	4S	3231	0	1	1	1	3	3	0	2	3	1	3	0	2	2	3	6	4	4	3	3	2	3	2	3	2	2	3	3	4	0	2	
828	4S	2435	4	1	2	2	3	3	3	3	3	1	0	1	0	3	3	1	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	4	4	3	2
829	4S	2692	3	2	3	3	3	3	3	0	3	3	2	0	2	1	0	8	4	4	3	2	3	2	2	3	2	4	3	2	3	1	2	
830	4S	1917	3	3	4	3	3	3	2	2	3	3	3	2	1	1	0	6	3	3	3	3	3	3	2	3	2	4	4	3	3	3	2	
831	4S	1204	3	0	2	3	3	3	3	2	3	4	3	3	1	3	3	4	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	1	2	2	
832	4S	3962	4	12	11	7	7	9	8	5	3	3	3	3	2	3	4	8	4	5	5	3	4	3	6	4	4	4	3	5	5	4	5	
833	4S	559	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	0	3	3	2	6	3	3	3	3	3	3	1	2	2	2	2	2	2	1	
835	4R	2641	0	6	7	6	3	3	3	3	6	5	6	5	6	3	3	8	5	5	5	4	0	4	5	2	4	3	3	4	4	0	3	
836	4R	3149	0	7	8	6	3	3	3	3	3	3	3	3	2	4	10	5	3	5	4	3	4	4	3	5	5	2	3	4	3	5		
837	4R	2668	0	5	6	3	2	3	4	4	3	3	3	3	5	5	2	4	4	3	5	3	2	5	1	4	4	3	3	2	3	3	5	
838	4R	3378	0	9	8	7	5	5	0	0	0	2	0	4	4	0	3	10	6	3	6	0	0	3	5	0	6	4	5	3	5	3	5	
839	4S	4390	0	2	5	5	3	2	2	1	2	3	3	0	0	3	2	3	6	5	4	3	3	2	2	3	2	3	2	2	1	1	1	
840	4R	765	0	3	3	1	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	5	3	0	3	0	0	1	3	0	2	3	2	0	1	0	2	
841	4S	816	0	0	1	3	3	3	3	0	2	1	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	2	2	1	2	1	
Total		116115	191	250	239	214	175	182	217	185	204	224	209	183	171	163	133	354	192	183	189	164	132	156	178	141	177	182	159	163	160	124	143	
851	4T	456	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	1	1		
852	4T	427	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	1	
854	4T	465	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	0	1	

Annexe 2. Occurrences et prises totales, en poids et en nombre, par taxon lors du relevé de 2020 (147 traits réussis). Les codes taxonomiques (STRAP) suivent Miller et Chabot (2014), avec les mises à jour des noms scientifiques par le registre mondial des espèces marines ([WoRMS](#) 2018).

Vertébrés

Code STRAP	Nom scientifique	Nom français	Nom anglais	Occurrence	Poids (kg)	Nombre
90	<i>Amblyraja radiata</i>	Raie épineuse	Thorny Skate	122	1144,7	1768
696	<i>Ammodytes</i> sp.	Lançons	Sand Lances	6	0,1	9
700	<i>Anarhichas lupus</i>	Loup atlantique	Atlantic Wolffish	24	81,5	205
701	<i>Anarhichas minor</i>	Loup tacheté	Spotted Wolffish	6	32,3	7
718	<i>Anisarchus medius</i>	Lompénie naine	Stout Eelblenny	1	0,1	17
320	<i>Arctozenus risso</i>	Lussion blanc	White Barracudina	72	7,1	398
193	<i>Argentina silus</i>	Grande argentine	Atlantic Argentine	18	11,7	173
811	<i>Artediellus atlanticus</i>	Hameçon atlantique	Atlantic Hookear Sculpin	19	1,2	152
810	<i>Artediellus</i> sp.	Hameçons	Hookear Sculpins	5	0,4	95
812	<i>Artediellus uncinatus</i>	Hameçon neigeux	Arctic Hookear Sculpin	6	0,4	76
838	<i>Aspidophoroides monopterygius</i>	Poisson-alligator atlantique	Alligatorfish	26	0,3	101
837	<i>Aspidophoroides olrikii</i>	Poisson-alligator arctique	Arctic Alligatorfish	2	0	3
102	<i>Bathyraja spinicauda</i>	Raie à queue épineuse	Spinytail Skate	1	9,3	1
290	<i>Benthoosema glaciale</i>	Lanterne glacière	Glacier Lanternfish	4	0	9
451	<i>Boreogadus saida</i>	Saïda franc	Arctic Cod	28	3,8	306
865	<i>Careproctus reinhardtii</i>	Petite limace de mer	Sea Tadpole	9	0,2	9
27	<i>Centroscyllium fabricii</i>	Aiguillat noir	Black Dogfish	23	785,1	973
150	<i>Clupea harengus</i>	Hareng atlantique	Atlantic Herring	54	1586,2	9973
721	<i>Cryptacanthodes maculatus</i>	Terrassier tacheté	Wrymouth	4	1,1	12
982	<i>Cryptopsaras couesii</i>	Petit pêcheur abyssal	Triplewart Seadevil	1	0,2	1
849	<i>Cyclopterus lumpus</i>	Grosse poule de mer	Lumpfish	33	63,7	66
461	<i>Enchelyopus cimbrius</i>	Motelle à quatre barbillons	Fourbeard Rockling	93	43,7	1264
711	<i>Eumesogrammus praecisus</i>	Quatre-lignes atlantique	Fourline Snakeblenny	19	4,1	159
847	<i>Eumicrotremus terraenovae</i>	Petite poule Terre-Neuve	Newfoundland Spiny Lump sucker	18	6	282
438	<i>Gadus morhua</i>	Morue franche	Atlantic Cod	68	3408,6	10065
439	<i>Gadus ogac</i>	Ogac, morue ogac	Greenland Cod	3	2,4	6
426	<i>Gasterosteus aculeatus aculeatus</i>	Épinoche à trois épines	Threespine Stickleback	4	0,1	23
890	<i>Glyptocephalus cynoglossus</i>	Plie grise	Witch Flounder	116	585,9	3408
205	Gonostomatidae	Cyclothones	Bristlemouths	2	<0,1	2
746	<i>Gymnelus viridis</i>	Unernak caméléon	Fish Doctor	4	0,1	10
823	<i>Gymnocanthus tricuspis</i>	Tricorne arctique	Arctic Staghorn Sculpin	18	6,3	106
809	<i>Hemitripterus americanus</i>	Hémitriptère atlantique	Sea Sculpin	1	1,4	1

Code STRAP	Nom scientifique	Nom français	Nom anglais	Occurrence	Poids (kg)	Nombre
889	<i>Hippoglossoides platessoides</i>	Plie canadienne	American Plaice	125	1182,1	13292
893	<i>Hippoglossus hippoglossus</i>	Flétan atlantique	Atlantic Halibut	37	657,6	66
832	<i>Icelus spatula</i>	Icèle spatulée	Spatulate Sculpin	6	0,1	29
836	<i>Leptagonus decagonus</i>	Agone atlantique	Atlantic Poacher	21	6,1	351
717	<i>Leptoclinus maculatus</i>	Lompénie tachetée	Daubed Shanny	28	2,8	473
891	<i>Limanda ferruginea</i>	Limande à queue jaune	Yellowtail Flounder	4	35	183
868	<i>Liparis bathyarticus</i>	Limace nébuleuse	Nebulous Snailfish	12	1,9	44
966	<i>Lophius americanus</i>	Baudroie d'Amérique	Monkfish, Goosefish	11	70,6	13
716	<i>Lumpenus lampretaeformis</i>	Lompénie-serpent	Snakeblenny	24	5,7	242
750	<i>Lycenchelys paxillus</i>	Lycode commune	Common Wolf Eel	1	<0,1	1
752	<i>Lycenchelys verrillii</i>	Lycode à tête longue	Wolf Eelpout	1	<0,1	1
727	<i>Lycodes esmarkii</i>	Lycode d'Esmark	Esmark's Eelpout	4	1,2	7
728	<i>Lycodes lavalaei</i>	Lycode du Labrador	Newfoundland Eelpout	14	7,6	56
726	<i>Lycodes sp.</i>	Lycodes	Eelpouts	1	0,2	4
734	<i>Lycodes terraenovae</i>	Lycode atlantique	Atlantic Eelpout	2	0,3	2
730	<i>Lycodes vahlii</i>	Lycode à carreaux	Vahl's Eelpout	19	4,4	122
91	<i>Malacoraja senta</i>	Raie lisse	Smooth Skate	76	51,2	274
187	<i>Mallotus villosus</i>	Capelan	Capelin	47	126	12309
745	<i>Melanostigma atlanticum</i>	Molasse atlantique	Atlantic Soft Pout	33	0,8	269
449	<i>Merluccius bilinearis</i>	Merlu argenté	Silver Hake	39	16,6	99
272	Myctophidae	Poissons-lanterne	Lanternfishes	20	0,8	260
271	Myctophiformes	Poissons des profondeurs	Deepwater Fishes	5	0,1	7
818	<i>Myoxocephalus aeneus</i>	Chaboisseau bronzé	Little Sculpin, Grubby	2	0,7	6
820	<i>Myoxocephalus octodecemspinosus</i>	Chaboisseau à dix-huit-épines	Longhorn Sculpin	1	0,2	2
819	<i>Myoxocephalus scorpius</i>	Chaboisseau à épines courtes	Shorthorn Sculpin	18	43,9	147
12	<i>Myxine glutinosa</i>	Myxine du nord	Northern Hagfish	79	99,4	1568
368	<i>Nemichthys scolopaceus</i>	Avocette ruban	Atlantic Snipe Eel	2	0,1	2
478	<i>Nezumia bairdii</i>	Grenadier du grand Banc	Common Grenadier	83	102,3	3227
275	<i>Notoscopelus kroyeri</i>	Lanterne-voilière nordique	Kroyer's Lanternfish	4	0,3	12
874	<i>Paraliparis calidus</i>	Limace ardente	Lowfin Snailfish	8	0,1	10
856	<i>Paraliparis copei copei</i>	Limace à museau noir	Blacksnout Seasnail	4	0,1	14
15	<i>Petromyzon marinus</i>	Lamproie marine	Sea Lamprey	1	0,1	1
444	<i>Phycis chesteri</i>	Merluche à longues nageoires	Longfin Hake	31	66,5	499
443	<i>Pollachius virens</i>	Goberge	Pollock	1	4,8	1
244	<i>Polymetme thaeocoryla</i>	Poisson lumineux	Lighthfishes	1	<0,1	1
94	<i>Rajella fyllae</i>	Raie ronde	Round Skate	1	<0,1	1
892	<i>Reinhardtius hippoglossoides</i>	Flétan du Groenland, turbot	Greenland Halibut, Turbot	110	3204,1	12980
572	<i>Scomber scombrus</i>	Maquereau bleu	Atlantic Mackerel	39	11,3	270

Code STRAP	Nom scientifique	Nom français	Nom anglais	Occurrence	Poids (kg)	Nombre
398	<i>Scomberesox saurus saurus</i>	Balaou	Atlantic Saury	3	1	7
796	<i>Sebastes fasciatus</i>	Sébaste acadien	Acadian Redfish	65	4564,1	28064
794	<i>Sebastes mentella</i>	Sébaste atlantique	Deepwater Redfish	115	74837,4	439975
24	<i>Squalus acanthias</i>	Aiguillat commun	Spiny Dogfish	2	4,8	3
220	Sternoptychidae	Haches	Hatchetfishes	1	<0,1	1
373	<i>Synaphobranchus kaupii</i>	Anguille égorgée bécuée	Northern Cutthroat Eel	1	0,2	2
814	<i>Triglops murrayi</i>	Faux-trigle armé	Moustache Sculpin	41	16,4	1340
447	<i>Urophycis tenuis</i>	Merluche blanche	White Hake	73	289,8	514
Total		Vertébrés	Vertebrates		93 207	546 431

Invertébrés

Code STRAP	Nom scientifique	Nom français	Nom anglais	Occurrence	Poids (kg)	Nombre
1100		- Invertébrés	Invertebrates	2	<0,1	3
2182	<i>Actinauge cristata</i>	Anémone de mer	Anemone	34	28,6	2352
2165	Actiniaria	Actinies et Anémones	Sea Anemones	9	0,7	13
2162	<i>Actinostola callosa</i>	Anémones de mer	Anemone	46	214	2336
6771	<i>Aega psora</i>	Isopode	Isopod	8	<0,1	10
2676	<i>Alcyonidium gelatinosum</i>	Bryozoaire marin	Marine bryozoans	3	0,1	-
3891	<i>Aldisa zetlandica</i>	Nudibranche	Nudibranch	4	<0,1	5
6930	Amphipoda	Amphipodes	Amphipods	1	<0,1	1
5675	<i>Amphitrite cirrata</i>	Polychète	Terebellid worm	1	<0,1	1
8593	<i>Amphiura</i> sp.	Ophiures	Brittle star	6	0,1	521
4219	<i>Anomia</i> sp.	Anomies	Jingle shells	3	<0,1	31
7389	<i>Anonyx</i> sp.	Gammarides	Gammarids	3	<0,1	8
2218	<i>Anthoptilum grandiflorum</i>	Plume de mer	Sea pen	32	24,6	1762
5002	<i>Aphroditella hastata</i>	Souris de mer	Sea Mouse	15	0,8	33
6594	<i>Arcoscalpellum michelottianum</i>	Balane	Barnacle	4	0,1	4
8138	<i>Argis dentata</i>	Crevette verte	Arctic Argid	28	21,3	3875
3418	<i>Arrhoges occidentalis</i>	Pied-de-pélican	American Pelicanfoot	16	0,8	135
8742	<i>Ascidia</i> sp.	Ascidie	Sea squirts	71	5,9	1571
8680	Ascidiacea	Ascidies, tuniqueés sessiles	Ascidians, Sessile Tunicates	19	<0,1	34
1120	<i>Asconema foliatum</i>	Éponge	Sponge	2	8,5	-
4231	<i>Astarte borealis</i>	Astarte	Boreal Astarte	1	<0,1	2
4227	<i>Astarte</i> sp.	Astartes	Astartes	26	0,1	73
8396	<i>Asterias rubens</i>	Astérie boréale commune	Purple Seastar	1	<0,1	1

Code STRAP	Nom scientifique	Nom français	Nom anglais	Occurrence	Poids (kg)	Nombre
8390	Asteroidea	Étoiles de mer	Sea Stars	1	<0,1	1
8113	<i>Atlantopandalus propinquus</i>	Crevette	Shrimp	16	0,5	125
2097	<i>Atolla wyvillei</i>	Méduse	Jellyfish	2	0,1	2
2085	<i>Aurelia aurita</i>	Méduse de lune	Moon Jelly	1	<0,1	1
5678	<i>Axionice maculata</i>	Polychète	Terebellid worm	1	<0,1	2
6595	Balanidae	Balanes	Barnacles	2	<0,1	14
4102	<i>Batharca</i> sp.	Bivalves	Batharks	1	<0,1	1
4904	<i>Bathypolypus bairdii</i>	Poulpe	North Atlantic Octopus	42	2,9	72
3995	Bivalvia	Bivalves	Bivalves	4	<0,1	6
2158	<i>Bolocera tuediae</i>	Anémone de mer	Anemone	56	18,1	488
8793	<i>Boltenia echinata</i>	Cactus de mer	Cactus Sea Squirt	4	0,1	25
8792	<i>Boltenia ovifera</i>	Patate de mer	Sea Potato	15	9,9	124
3488	<i>Boreotrophon</i> sp.	Murex	Murex	1	<0,1	1
8798	<i>Botrylloides</i> sp.	Ascidie	Tunicate	6	0,1	-
5755	<i>Brada inhabilis</i>	Polychète	Flabelligerid worm	5	<0,1	5
8378	<i>Brisaster fragilis</i>	Oursin coeur	Heart Urchin	66	206,3	24925
2670	Bryozoa	Bryozoaires	Bryozoans	12	<0,1	-
3520	<i>Buccinum cyaneum</i>	Buccin bleu	Bluish Whelk	16	0,9	60
3523	<i>Buccinum scalariforme</i>	Buccin	Ladder Whelk	5	<0,1	7
3516	<i>Buccinum</i> sp.	Buccins	Whelk	6	0,3	26
3517	<i>Buccinum undatum</i>	Buccin commun	Waved Whelk	9	0,1	10
8173	<i>Calocaris templemani</i>	Crevette fousseuse	Lobster Shrimp	5	<0,1	8
8206	<i>Cancer irroratus</i>	Crabe commun	Common Rock Crab	1	0,2	1
2684	Celleporina	Bryzoaire marin	Marine Bryozoan	1	<0,1	-
2685	<i>Celleporina surcularis</i>	Bryzoaire marin	Marine Bryozoan	3	<0,1	-
4545	Cephalopoda	Céphalopodes	Cephalopods	1	<0,1	1
8429	<i>Ceramaster granularis</i>	Étoile de mer	Sea Star	13	0,6	29
8213	<i>Chionoecetes opilio</i>	Crabe des neiges	Snow Crab	88	96,2	652
6593	<i>Chirona hameri</i>	Balane turbané	Turban Barnacle	4	0,6	24
4167	<i>Chlamys islandica</i>	Pétoncle d' Islande	Iceland Scallop	8	0,7	18
4351	<i>Ciliatocardium ciliatum</i>	Coque d'Islande	Iceland Cockle	5	0,5	20
3908	<i>Colga villosa</i>	Nudibranche	Nudibranch	3	<0,1	3
3577	<i>Colus pubescens</i>	Buccin	Hairy Whelk	5	0,1	5
3575	<i>Colus</i> sp.	Buccins	Whelks	1	<0,1	1
3576	<i>Colus stimpsoni</i>	Buccin	Whelk	1	<0,1	1
8447	<i>Crossaster papposus</i>	Soleil de mer épineux	Spiny Sun Star	17	0,5	58
3422	<i>Cryptonatica affinis</i>	Lunaties	Arctic moonsnail	4	<0,1	4
8407	<i>Ctenodiscus crispatus</i>	Étoile de mer	Mud Star	82	49,8	12639

Code STRAP	Nom scientifique	Nom français	Nom anglais	Occurrence	Poids (kg)	Nombre
8312	<i>Cucumaria frondosa</i>	Concombre de mer	Orange Footed Sea Cucumber	3	0,2	3
4526	<i>Cuspidaria glacialis</i>	Mye	Gacial Dipperclam	18	0,1	99
4525	<i>Cuspidaria</i> sp.	Myes	Dipperclams	1	<0,1	3
2080	<i>Cyanea capillata</i>	Crinière de lion	Lion's Mane	72	94,5	118
4268	<i>Cyclocardia borealis</i>	Vénéricarde boréale	Northern Cyclocardia	2	<0,1	5
8761	<i>Dendrodoa pulchella</i>	Ascidie	Tunicate	3	<0,1	4
3895	<i>Dendronotus niveus</i>	Nudibranche orangé	Orange Nudibranch	2	<0,1	2
8408	<i>Diplopteraster multipes</i>	Étoile de mer	Sea Star	1	<0,1	1
2191	<i>Drifa glomerata</i>	Corail mou	Soft coral	25	0,7	-
2183	<i>Duva florida</i>	Corail mou	Sea Cauliflower	8	0,1	17
8373	<i>Echinarachnius parma</i>	Dollar de sable	Common Sand Dollar	3	0,5	27
7383	<i>Epimeria loricata</i>	Gammaride	Gammarid	5	<0,1	24
2157	<i>Epizoanthus</i> sp.	Anémone de mer	Sea Anemone	20	<0,1	100
8075	<i>Eualus fabricii</i>	Bouc Arctique	Arctic Eualid	8	0,1	211
8081	<i>Eualus gaimardii belcheri</i>	Bouc	Circumpolar Eualid	1	<0,1	1
8080	<i>Eualus gaimardii gaimardii</i>	Bouc	Circumpolar Eualid	6	0,3	270
8077	<i>Eualus macilentus</i>	Bouc du Groenland	Greenland Shrimp	14	2,7	2351
8074	<i>Eualus</i> sp.	Bouc	Eualid	5	<0,1	-
8778	<i>Eudistoma vitreum</i>	Ascidie	Tunicate	12	0,2	71
5461	<i>Euphrosine borealis</i>	Polychète	Seaworm	1	<0,1	1
8033	<i>Eusergestes arcticus</i>	Crevette	Shrimp	4	<0,1	12
7195	<i>Eusirus cuspidatus</i>	Gammaride	Gammarid	2	<0,1	3
3437	<i>Euspira pallida</i>	Lunatie du Groenland	Pale Moonshell	8	<0,1	13
2295	Fecampiidae	Vers plats	Flatworms	7	<0,1	6
2224	<i>Flabellum alabastrum</i>	Madrépore	Cup coral	5	0,2	25
2184	<i>Gersemia rubiformis</i>	Corail mou	Sea Strawberry	16	0,1	-
5902	<i>Golfingia margaritacea</i>	Sipunculide	Sipunculid	1	<0,1	1
4770	<i>Gonatus fabricii</i>	Encornet atlantoboréal	Boreoatlantic Armhook Squid	1	<0,1	1
8540	<i>Gorgonocephalus</i> sp.	Gorgonocéphales	Basket Stars	26	49,2	328
2217	<i>Halipteris finmarchica</i>	Plume de mer	Sea pen	16	5,4	353
5934	<i>Hamingia arctica</i>	Échiure	Echiurid	1	<0,1	2
8263	<i>Heliometra glacialis</i>	Lis de mer	Feather star	5	<0,1	22
1131	<i>Hemigellius arcofer</i>	Éponge	Sponge	1	0,6	-
3090	<i>Hemithiris psittacea</i>	Brachiopode	Lamp Shell	9	0,2	137
8483	<i>Henricia</i> sp.	Étoiles de mer	Sea Stars	36	0,3	105
4437	<i>Hiatella arctica</i>	Saxicave arctique	Arctic Saxicave	3	<0,1	3
8431	<i>Hippasteria phrygiana</i>	Étoile de mer	Sea Star	32	14,4	55
8154	<i>Homarus americanus</i>	Homard américain	American Lobster	1	0,9	1

Code STRAP	Nom scientifique	Nom français	Nom anglais	Occurrence	Poids (kg)	Nombre
2150	<i>Hormathia digitata</i>	Anémone	Anemone	21	0,8	139
2167	<i>Hormathia nodosa</i>	Anémone noduleuse	Rugose Anemone	3	0,3	7
8217	<i>Hyas araneus</i>	Crabe lyre	Atlantic Lyre Crab	18	2,5	278
8218	<i>Hyas coarctatus</i>	Crabe lyre	Arctic Lyre Crab	32	9,2	1409
1341	Hydrozoa	Hydrozoaires	Hydrozoans	29	0,1	-
6977	<i>Hyperia galba</i>	Hypéride	Hyperiid	2	<0,1	3
4753	<i>Illex illecebrosus</i>	Encornet rouge nordique	Northern Shortfin Squid	108	580,1	2959
5003	<i>Laetmonice filicornis</i>	Polychète	Seaworm	33	0,2	145
8092	<i>Lebbeus groenlandicus</i>	Bouc	Spiny Lebbeid	12	2,4	608
8095	<i>Lebbeus microceros</i>	Bouc	Shrimp	2	<0,1	2
8093	<i>Lebbeus polaris</i>	Bouc	Polar Lebbeid	37	1,1	716
8091	<i>Lebbeus sp.</i>	Boucs	Lebbeids	2	<0,1	-
8513	<i>Leptasterias groenlandica</i>	Étoile de mer du Groenland	Greenland Sea Star	7	<0,1	13
8511	<i>Leptasterias polaris</i>	Étoile de mer polaire	Polar Sea Star	6	0,9	15
8521	<i>Leptychaster arcticus</i>	Stelléridé	Sea Star	2	<0,1	2
2207	<i>Liponema multicornis</i>	Anémone	Sea anemone	8	0,8	28
8196	<i>Lithodes maja</i>	Crabe épineux du Nord	Norway King Crab	50	36,2	104
2050	<i>Lucernaria quadricornis</i>	Lucernaire à quatre cornes	Horned Stalked Jellyfish	1	<0,1	1
4395	<i>Macoma calcarea</i>	Bivalve	Chalky Macoma	5	<0,1	41
5309	<i>Maldane sarsi</i>	Polychètes	Bamboo worm	1	<0,1	1
3219	<i>Margarites costalis</i>	Margarite rosé du Nord	Boreal Rosy Margarite	9	<0,1	25
3216	<i>Margarites groenlandicus</i>	Troque	Greenland marguerite	1	<0,1	2
4025	<i>Megayoldia thraciaeformis</i>	Bivalve	Broad Yoldia	29	4,2	845
8322	<i>Molpadia oolitica</i>	Holothurie	Sea Cucumber	1	<0,1	1
8164	<i>Munidopsis curvirostra</i>	Munidopsis curvirostra	Squat Lobster	11	<0,1	69
4128	<i>Musculus discors</i>	Moule lisse	Discordant mussel	1	<0,1	1
4126	<i>Musculus sp.</i>	Moules	Mussels	1	<0,1	1
4121	<i>Mytilus sp.</i>	Moules	Mussels	4	0,1	11
3000	Nemertea	Némerte	Ribbon Worm	4	<0,1	6
2219	Nephtheidae	Coraux mous	Soft corals	16	0,2	-
5113	<i>Nephtys sp.</i>	Polychète errante	Red-Lined Worm	3	<0,1	3
3566	<i>Neptunea decemcostata</i>	Neptunée à dix côtes	Wrinkle Whelk	1	<0,1	1
3565	<i>Neptunea sp.</i>	Buccins	Whelks	1	<0,1	1
4019	<i>Nuculana sp.</i>	Bivalves	Nutclams	2	<0,1	3
5961	<i>Nymphon sp.</i>	Araignées de mer	Sea Spiders	24	<0,1	85
8575	<i>Ophiacantha bidentata</i>	Ophiure épineuse	Brittle Star	9	<0,1	31
8583	<i>Ophiopholis aculeata</i>	Ophiure paquerette	Daisy Brittle Star	46	0,6	448
8585	<i>Ophioscolex glacialis</i>	Ophiure	Brittle star	21	<0,1	74

Code STRAP	Nom scientifique	Nom français	Nom anglais	Occurrence	Poids (kg)	Nombre
8552	<i>Ophiura robusta</i>	Ophiure	Brittle Star	1	<0,1	4
8553	<i>Ophiura sarsii</i>	Ophiure	Brittle Star	60	17,2	9113
8530	Ophiuroidea	Ophiures	Brittle Stars	5	<0,1	30
8178	<i>Pagurus</i> sp.	Bernard hermite droitier	Hermit Crab	12	0,1	27
8111	<i>Pandalus borealis</i>	Crevette nordique	Northern Shrimp	114	1721,8	287750
8112	<i>Pandalus montagui</i>	Crevette ésope	Striped Pink Shrimp	77	246,2	79600
8057	<i>Pasiphaea multidentata</i>	Sivade rose, Crevette blanche	Pink Glass Shrimp	67	53,4	16544
8781	<i>Pelonaia corrugata</i>	Ascidie	Tunicate	1	<0,1	1
2203	<i>Pennatula aculeata</i>	Plume de mer	Sea Pen	77	2,4	1142
2201	Pennatulacea	Plumes de mer	Sea Pens	2	<0,1	40
2096	<i>Periphylla periphylla</i>	Méduse à coronne	Crown jellyfish	36	62,2	51
2255	<i>Pleurobrachia pileus</i>	Groseille de mer ronde	Sea Gooseberry	15	0,1	97
3578	<i>Plicifusus kroeyeri</i>	Colus	Arctic Whelk	2	<0,1	2
8783	<i>Polycarpa fibrosa</i>	Ascidie	Tunicate	3	0,4	280
4950	Polychaeta	Polychètes	Polychaetes	49	0,6	235
1109	<i>Polymastia</i> sp.	Éponge	Sponge	15	0,4	35
5007	Polynoïdæ	Polychète errante	Fifteen-Scaled Worm	22	0,1	37
5264	<i>Polyphysia crassa</i>	Polychète	Sea worm	3	<0,1	3
8135	<i>Pontophilus norvegicus</i>	Crevette	Norwegian Shrimp	79	2,9	1708
8435	<i>Poraniomorpha</i> sp.	Étoile de mer	Sea star	5	0,2	6
1101	Porifera	Éponges	Sponges	86	23,4	-
2573	<i>Priapulus caudatus</i>	Priapulide	Priapulid	2	<0,1	2
8433	<i>Pseudarchaster parelii</i>	Étoile de mer	Sea Star	14	0,3	29
5935	<i>Pseudobonellia iraidii</i>	Bonellie	Spoon Worm	1	<0,1	1
8520	<i>Psilaster andromeda</i>	Étoile de mer	Sea Star	13	6,1	1136
8294	<i>Psolus phantapus</i>	Holothurie	Sea Cucumber	2	<0,1	3
8410	<i>Pteraster militaris</i>	Étoile de mer	Sea Star	7	0,1	13
8412	<i>Pteraster obscurus</i>	Étoile de mer	Sea Star	1	<0,1	1
8411	<i>Pteraster pulvillus</i>	Étoile de mer	Sea Star	8	<0,1	14
8409	<i>Pteraster</i> sp.	Étoiles de mer	Sea stars	1	0,1	18
2210	<i>Ptilella grandis</i>	Plume de mer	Sea Pen	27	75,8	2510
2153	<i>Ptychodactis patula</i>	Anémone beige évasée	Anemone	2	<0,1	2
1353	<i>Ptychogena lactea</i>	Méduse	Jellyfish	12	1,1	327
1107	<i>Radiella hemisphaerica</i>	Éponge	Sponge	13	1,1	208
7211	<i>Rhachotropis aculeata</i>	Gammaride	Gammarid	7	<0,1	23
1380	Rhodaliidæ	Siphonophore benthique	Benthic siphonophore	9	0,2	44
4557	<i>Rossia</i> sp.	Sépioles	Bobtails	35	0,5	69
8129	<i>Sabinea sarsii</i>	Crevette	Sars Shrimp	5	0,1	105

Code STRAP	Nom scientifique	Nom français	Nom anglais	Occurrence	Poids (kg)	Nombre
8128	<i>Sabinea septemcarinata</i>	Crevette	Sevenline Shrimp	15	0,4	156
8127	<i>Sabinea</i> sp.	Crevette	Shrimp	2	<0,1	13
3491	<i>Scabrotrophon fabricii</i>	Murex	Murex	4	<0,1	5
3715	<i>Scaphander punctostriatus</i>	Céphalaspide	Giant Canoe Bubble	23	0,2	80
8119	<i>Sclerocrangon boreas</i>	Crevette de roche	Scultured Shrimp	16	21,7	2234
2040	Scyphozoa	Scyphozoaires	Scyphozoans	7	0,3	44
2679	<i>Securiflustra securifrons</i>	Bryozoaires marins	Marine bryozoans	3	<0,1	-
8035	<i>Sergia robusta</i>	Sergistidé écarlate	Scarlet Sergestid	1	<0,1	1
4191	<i>Similipecten greenlandicus</i>	Pétoncle	Greenland Glass-Scallop	2	<0,1	2
8445	<i>Solaster endeca</i>	Soleil de mer pourpre	Purple Sunstar	6	0,6	8
8087	<i>Spirontocaris liljeborgii</i>	Bouc épineux	Friendly Blade Shrimp	29	0,2	135
8084	<i>Spirontocaris</i> sp.	Bouc	Blade Shrimp	10	0,1	-
8085	<i>Spirontocaris spinus</i>	Bouc perroquet	Parrot Shrimp	13	1,2	573
7750	<i>Stegocephalus inflatus</i>	Gammaride	Gammarid	3	<0,1	3
8570	<i>Stegophiura nodosa</i>	Ophiure	Brittle Star	1	<0,1	1
8515	<i>Stephanasterias albula</i>	Étoile de mer	Sea star	5	<0,1	12
2159	<i>Stephanauge nexilis</i>	Anémone de mer	Sea anemone	13	1,4	146
2173	<i>Stomphia coccinea</i>	Anémone marbrée	Anemone	24	0,7	66
8363	<i>Strongylocentrotus</i> sp.	Oursins	Sea Urchins	38	14,2	744
1112	<i>Stylocordyla borealis</i>	Éponge	Sponge	15	<0,1	191
6791	<i>Systemus infelix</i>	Isopode	Isopod	58	0,8	548
1108	<i>Tentorium semisuberites</i>	Éponge	Sponge	11	<0,1	30
3101	<i>Terebratulina septentrionalis</i>	Térébratule du Nord	Northern Lamp Shell	11	<0,1	34
6972	<i>Themisto libellula</i>	Hypéride	Hyperiid	8	<0,1	164
1114	<i>Thenea muricata</i>	Éponge	Sponge	2	0,2	9
1357	<i>Thuiaria thuja</i>	Hydrozoaire	Bottlebrush Hydroid	4	<0,1	7
2152	<i>Urticina crassicornis</i>	Anémone de mer	Sea Anemone	1	<0,1	2
3452	Velutinidae	Gastéropode	Snail	1	<0,1	1
1127	<i>Weberella bursa</i>	Éponge	Sponge	3	1,6	10
4074	<i>Yoldia</i> sp.	Bivalves	Bivalves	1	<0,1	1
Total		Invertébrés	Invertebrates		3 765	471 015

Autres

Code STRAP	Nom scientifique	Nom français	Nom anglais	Occurrence	Poids (kg)	Nombre
9970	-	Capsule de raies	Skates Eggs	1	<0,1	-
9965	-	Capsule de raie lisse	Smooth Skate egg	2	<0,1	3
9966	-	Capsule de raie épineuse	Thorny Skate egg	16	0,8	28

Annexe 3. Nombre de spécimens mesurés et pesés et statistiques descriptives de la longueur en 2020. Les codes taxonomiques (STRAP) suivent Miller et Chabot (2014), avec les mises à jour des noms scientifiques par le registre mondial des espèces marines ([WoRMS](#) 2018).

Vertébrés

Code STRAP	Nom scientifique	Nombre mesuré		Longueur (cm)				
		Longueur	Poids	Min	P1*	Médiane	P99*	Max
90	<i>Amblyraja radiata</i>	1090	405	10,0	11,4	35,4	63,4	78,2
696	<i>Ammodytes</i> sp.	7	6	8,2	8,2	15,0	20,2	20,2
700	<i>Anarhichas lupus</i>	199	79	9,8	9,9	25,4	75,3	77,0
701	<i>Anarhichas minor</i>	7	7	29,4	29,4	81,0	92,0	92,0
718	<i>Anisarchus medius</i>	17	5	11,3	11,3	13,1	15,8	15,8
320	<i>Arctozenus risso</i>	397	134	17,6	18,5	23,3	27,5	28,1
193	<i>Argentina silus</i>	169	62	7,6	7,6	17,0	33,5	37,6
811	<i>Artediellus atlanticus</i>	112	32	5,1	5,2	8,1	12,1	13,4
810	<i>Artediellus</i> sp.	48	18	4,4	4,4	7,1	9,9	9,9
812	<i>Artediellus uncinatus</i>	50	33	5,5	5,5	7,0	8,5	8,5
838	<i>Aspidophoroides monopterygius</i>	101	26	6,7	7,3	12,7	15,4	15,4
837	<i>Aspidophoroides oliukii</i>	3	3	6,0	6,0	7,1	8,1	8,1
102	<i>Bathyraja spinicauda</i>	1	1	123,0	123,0	123,0	123,0	123,0
451	<i>Boreogadus saida</i>	198	71	4,6	4,8	12,0	17,3	18,7
865	<i>Careproctus reinhardtii</i>	9	6	7,5	7,5	11,1	15,4	15,4
27	<i>Centroscyllium fabricii</i>	403	116	14,3	14,8	44,1	67,2	73,8
150	<i>Clupea harengus</i>	734	94	14,0	17,1	26,3	37,4	40,1
721	<i>Cryptacanthodes maculatus</i>	12	4	22,4	22,4	26,0	63,8	63,8
982	<i>Cryptopsaras couesii</i>	1	1	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9
849	<i>Cyclopterus lumpus</i>	65	60	8,6	8,6	24,4	41,9	41,9
461	<i>Enchelyopus cimbrius</i>	1033	174	5,6	11,7	19,5	27,5	30,0
711	<i>Eumesogrammus praecisus</i>	169	31	7,6	10,0	14,3	22,4	23,0
847	<i>Eumicrotremus terraenovae</i>	206	20	2,7	2,9	6,0	13,1	70,8
438	<i>Gadus morhua</i>	4515	1801	4,6	14,9	28,2	62,7	106,0
439	<i>Gadus ogac</i>	6	6	24,3	24,3	33,2	36,2	36,2
426	<i>Gasterosteus aculeatus aculeatus</i>	23	9	5,4	5,4	6,2	6,9	6,9
890	<i>Glyptocephalus cynoglossus</i>	2727	1676	6,3	9,3	28,1	42,8	48,9
205	Gonostomatidae	2	2	13,1	13,1	13,5	13,9	13,9
746	<i>Gymnelus viridis</i>	10	9	8,5	8,5	14,1	18,0	18,0
823	<i>Gymnocanthus tricuspis</i>	109	42	9,2	9,5	15,9	24,8	25,2
809	<i>Hemirhamphus americanus</i>	1	0	39,4	39,4	39,4	39,4	39,4
889	<i>Hippoglossoides platessoides</i>	5281	2203	6,8	10,1	19,3	42,7	55,3
893	<i>Hippoglossus hippoglossus</i>	66	65	33,1	33,1	87,6	154,0	154,0
832	<i>Icelus spatula</i>	29	15	4,5	4,5	6,7	12,1	12,1
836	<i>Leptagonus decagonus</i>	267	51	6,7	7,1	18,0	21,9	23,7
717	<i>Leptoclinus maculatus</i>	288	70	8,0	8,5	12,5	18,3	19,3
891	<i>Limanda ferruginea</i>	183	66	12,9	17,5	25,2	37,5	37,6
868	<i>Liparis bathyarticus</i>	44	27	3,0	3,0	11,5	26,5	26,5
966	<i>Lophius americanus</i>	13	13	6,0	6,0	65,0	103,2	103,2
716	<i>Lumpenus lampraeiformis</i>	200	57	15,4	16,3	28,3	40,6	42,1
750	<i>Lycenchelys paxillus</i>	1	1	22,2	22,2	22,2	22,2	22,2
752	<i>Lycenchelys verrillii</i>	1	1	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8
727	<i>Lycodes esmarkii</i>	7	7	18,7	18,7	26,2	45,1	45,1
728	<i>Lycodes lavalaei</i>	56	37	10,3	10,3	25,2	45,4	45,4
726	<i>Lycodes</i> sp.	4	4	15,2	15,2	17,6	26,2	26,2
734	<i>Lycodes terraenovae</i>	2	1	24,3	24,3	29,9	35,4	35,4
730	<i>Lycodes vahlii</i>	122	47	10,5	11,1	17,9	39,3	40,9
91	<i>Malacoraja senta</i>	264	107	8,5	9,3	17,8	58,9	59,8
187	<i>Mallotus villosus</i>	1034	129	8,3	9,4	13,9	16,3	17,1
745	<i>Melanostigma atlanticum</i>	209	53	5,0	6,2	10,6	13,6	14,2
449	<i>Merluccius bilinearis</i>	98	94	13,0	13,0	27,1	39,9	39,9
271	Myctophiformes	7	4	9,0	9,0	14,1	16,1	16,1
818	<i>Myoxocephalus aeneus</i>	6	6	13,6	13,6	20,4	23,4	23,4

Code STRAP	Nom scientifique	Nombre mesuré		Longueur (cm)				
		Longueur	Poids	Min	P1*	Médiane	P99*	Max
820	<i>Myoxocephalus octodecemspinus</i>	2	2	19,8	19,8	22,3	24,7	24,7
819	<i>Myoxocephalus scorpius</i>	145	72	4,2	4,3	27,7	39,1	40,5
12	<i>Myxine glutinosa</i>	1162	252	20,9	23,6	36,5	47,8	54,5
368	<i>Nemichthys scolopaceus</i>	2	2	45,3	45,3	68,6	91,8	91,8
478	<i>Nezumia bairdii</i>	1517	209	7,9	9,4	23,4	31,7	35,0
275	<i>Notoscopelus kroyeri</i>	12	12	11,5	11,5	15,1	16,4	16,4
874	<i>Paraliparis calidus</i>	10	7	7,1	7,1	9,8	11,1	11,1
856	<i>Paraliparis copei copei</i>	14	14	6,1	6,1	10,8	13,7	13,7
15	<i>Petromyzon marinus</i>	1	1	32,4	32,4	32,4	32,4	32,4
444	<i>Phycis chesteri</i>	461	286	14,8	16,9	26,3	37,9	44,2
443	<i>Pollachius virens</i>	1	1	75,1	75,1	75,1	75,1	75,1
244	<i>Polymetme thaeocoryla</i>	1	0	10,9	10,9	10,9	10,9	10,9
94	<i>Rajella fyllae</i>	1	1	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6
892	<i>Reinhardtius hippoglossoides</i>	4645	2103	12,0	15,2	27,5	50,4	76,0
572	<i>Scomber scombrus</i>	268	85	6,9	7,3	11,1	32,2	36,8
398	<i>Scomberesox saurus saurus</i>	7	7	26,9	26,9	36,5	38,8	38,8
792	<i>Sebastes</i> spp.	13179	4372	3,1	8,1	22,5	35,5	47,5
24	<i>Squalus acanthias</i>	3	3	67,3	67,3	71,6	79,8	79,8
220	Sternoptychidae	1	1	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7
373	<i>Synaphobranchus kaupii</i>	2	2	45,4	45,4	45,4	45,4	45,4
814	<i>Triglops murrayi</i>	571	86	5,2	7,0	11,6	16,1	19,3
447	<i>Urophycis tenuis</i>	508	478	13,8	21,9	36,9	65,6	88,6

Invertébrés

Code STRAP	Nom scientifique	Nombre mesuré		Longueur (cm)				
		Longueur	Poids	Min	P1*	Médiane	P99*	Max
8138	<i>Argis dentata</i>	443	0	0,7	0,9	1,7	2,2	2,3
8113	<i>Atlantopandalus propinquus</i>	83	0	1,2	1,2	1,8	2,3	2,3
8206	<i>Cancer irroratus</i>	1	0	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1
8213	<i>Chionoecetes opilio</i>	609	20	0,7	1,0	4,6	12,5	13,3
8075	<i>Eualus fabricii</i>	99	0	0,5	0,5	0,8	1,1	1,1
8081	<i>Eualus gaimardii belcheri</i>	1	0	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
8080	<i>Eualus gaimardii gaimardii</i>	35	0	0,6	0,6	1,0	1,2	1,2
8077	<i>Eualus macilentus</i>	140	0	0,7	0,7	1,1	1,3	1,4
8074	<i>Eualus</i> sp.	1	0	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
8033	<i>Eusergestes arcticus</i>	6	0	1,6	1,6	1,7	1,9	1,9
4770	<i>Gonatus fabricii</i>	0	1	-	-	-	-	-
8154	<i>Homarus americanus</i>	0	1	-	-	-	-	-
8217	<i>Hyas araneus</i>	192	1	0,9	0,9	2,0	6,3	7,2
8218	<i>Hyas coarctatus</i>	401	7	0,8	0,9	1,9	4,9	6,7
4753	<i>Illex illecebrosus</i>	1834	358	10,6	14,7	21,0	24,7	27,2
8092	<i>Lebbeus groenlandicus</i>	162	0	0,5	0,8	1,5	1,8	1,9
8095	<i>Lebbeus microceros</i>	2	0	0,9	0,9	1,0	1,1	1,1
8093	<i>Lebbeus polaris</i>	214	0	0,6	0,7	1,0	1,4	1,5
8196	<i>Lithodes maja</i>	100	6	1,1	1,2	7,6	11,9	12,2
8111	<i>Pandalus borealis</i>	17519	28	0,6	1,0	2,1	2,8	3,1
8112	<i>Pandalus montagui</i>	1991	0	0,6	0,8	1,3	2,1	2,2
8057	<i>Pasiphaea multidentata</i>	2284	0	0,7	1,5	2,5	3,1	3,3
8135	<i>Pontophilus norvegicus</i>	951	0	0,7	0,8	1,2	1,7	1,8
8129	<i>Sabinea sarsii</i>	60	0	0,6	0,6	1,0	1,5	1,5
8128	<i>Sabinea septemcarinata</i>	57	0	0,8	0,8	1,2	1,7	1,7
8127	<i>Sabinea</i> sp.	1	0	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
8119	<i>Sclerocrangon boreas</i>	445	0	1,0	1,1	1,7	2,7	2,9
8035	<i>Sergia robusta</i>	1	0	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
8087	<i>Spirontocaris liljeborgii</i>	52	0	0,5	0,5	1,1	1,4	1,4
8084	<i>Spirontocaris</i> sp.	2	0	0,6	0,6	0,7	0,8	0,8
8085	<i>Spirontocaris spinus</i>	123	0	0,5	0,6	1,2	1,6	1,6

* P1 : 1^{er} centile P99 : 99^e centile