

Observations de
Tortues Luth et Caouanne
autour de l'archipel
de Saint-Pierre et Miquelon

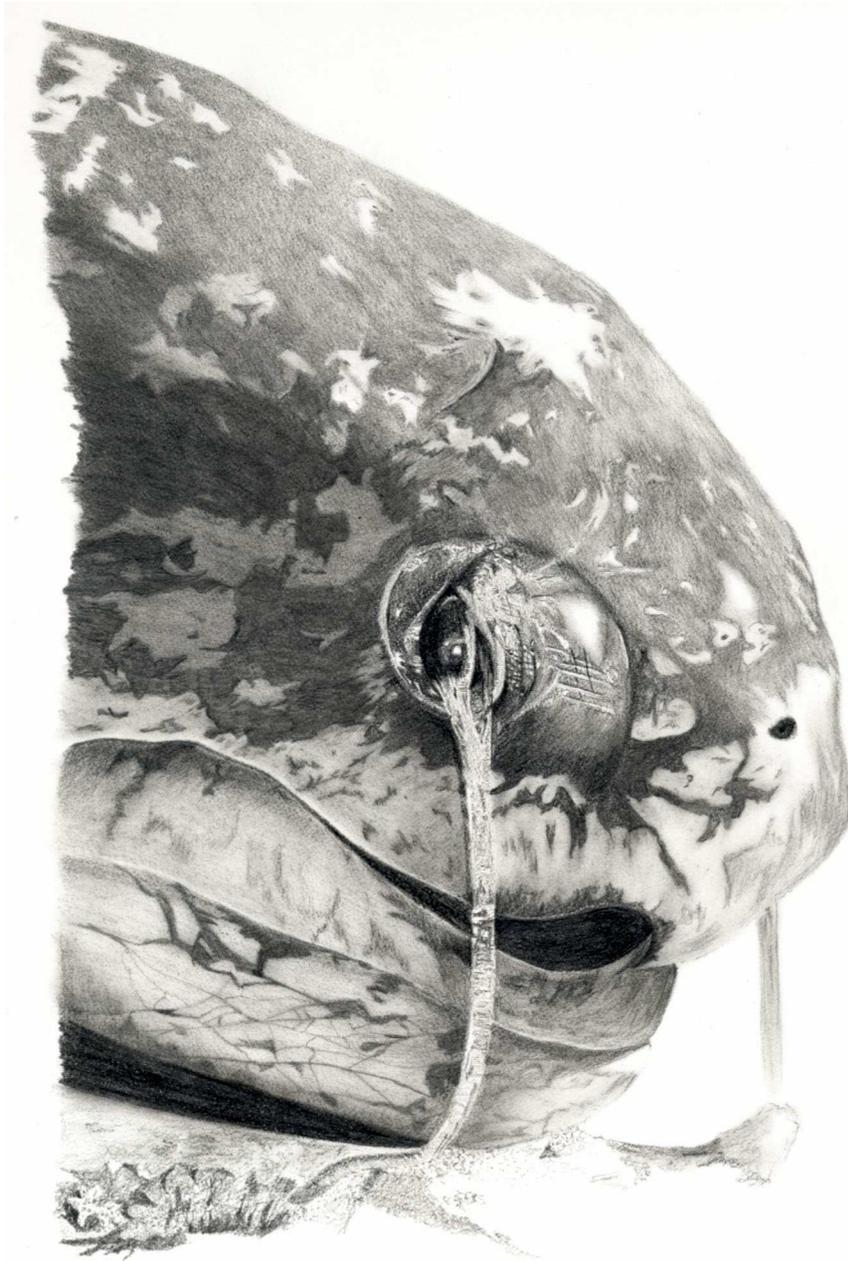


Illustration: Linda

Rapport d'observations 2013

Frank Urtizbérea (DTAM), Joel Detcheverry et Roger Etcheberry (SPM Frag'iles), Karl Beupertuis (Capitaine de pêche)

Octobre 2013



Caretta caretta 2012 - Joel Detcheverry

Contacts :

Frank Urtizbérea

Direction des territoires de l'alimentation et de la mer 05 08 55 12 53

frank.urtizbera@equipement-agriculture.gouv.fr

Joel Detcheverry et Roger Etcheberry

bénévoles association agréée SPM Frag'iles 05 08 55 20 33 detcheverryster@gmail.com ;

retchebe@cheznoo.net 05 08 55 62 77

Karl Beaupertuis, Capitaine de pêche « Atlantic Odyssey » 05 08 55 43 47

kbeaupertuis.seafood@gmail.com

Sophie Bedel, Chargé de mission GTMF, Guadeloupe

sophie.bedel@yahoo.fr

Cadre du rapport :

- . Conservation des espèces
- . Acquisition de données sur les espèces menacées
- . Compte rendu au Groupement des Tortues Marines de France

Table des matières

PRESENTATION	4
La tortue Luth (<i>Dermochelys coriacea</i>).....	4
Description.	4
Distribution.	4
Reproduction.	4
La Tortue luth dans les eaux froides de l'Atlantique nord-est.....	5
Migration.	5
Cycle de vie.	5
Physiologie.	6
Tortue caouanne (<i>Caretta caretta</i>).....	7
Statut	7
Justification de la désignation	7
Répartition	7
Historique du statut	7
Répartition	7
Habitat	8
Biologie	8
Taille et tendances des populations	9
Facteurs limitatifs et menaces	9
Les observations.....	10
Tortue luth.....	10
Mention spéciale.....	10
Tortue caouanne.....	12

Les espèces observées

PRESENTATION

La tortue Luth (*Dermochelys coriacea*)

Les divers noms de cette espèce font souvent référence à l'aspect de cuir ou aux carènes de sa dossière : Leatherback, Leathery Turtle, Trunkback Turtle, Tortuga laud, Baula, Canal, Tinglada, Tinglar, Tartaruga de coiro, Tartaruga de oleo, Bataklin, Toti cerkeuil...

Description.

Sa pseudo-carapace n'est pas, comme chez la plupart des autres tortues, une véritable boîte osseuse rigide recouverte de plaques d'écaille ; elle est composée d'une épaisse couche de graisse surmontée de petites formations osseuses étoilées et articulées entre elles (ostéodermes), et disposées en une mosaïque souple. Cet ensemble est recouvert d'une peau très fine dont l'aspect extérieur ressemble à celui d'un cuir brillant. On reconnaît facilement cette tortue marine aux 5 crêtes longitudinales tuberculées de sa carapace et à sa très grosse tête bombée.

Le museau court possède un bec supérieur robuste encoché de deux "dents" triangulaires. Les pattes antérieures, en forme de rames dépourvues de griffes, sont très longues et robustes ; elles servent à la propulsion dans l'eau et à la locomotion, à terre. Les pattes postérieures, beaucoup plus courtes, ont une large palmure et une bonne souplesse.

La couleur dominante du dessus du corps est le bleu sombre à noir bleuté, plus ou moins tacheté claires, blanches ou bleutées. Le dessous est blanc rosé tacheté de sombre.

Les Luths adultes mesurent en général de 1,50 m à 1,80 m. Le record est détenu par une femelle de Guyane française atteignant 1,92 m de longueur de carapace, et le record de poids par un mâle de 916 kg trouvé échoué mort au Pays de Galles.

Distribution.

La Luth est une espèce pélagique remarquablement bien adaptée, physiologiquement, pour fréquenter les eaux froides subpolaires. Son aire de répartition est très vaste. Elle se rencontre dans toutes les mers et les océans tempérés et tropicaux jusqu'en Mer du Labrador, Mer de Barents, dans le Golfe de l'Alaska au nord, et jusqu'à Mar del Plata (Argentine), l'île Chiloé (Chili), la Tasmanie et le Cap de Bonne espérance, au sud. Les aires de croissance des jeunes restent encore inconnues.

Reproduction.

Les principaux sites de nidification dans l'Océan Atlantique sont :

Atlantique Ouest : Sites majeurs en Guyane française, Surinam, Guyana. Sites mineurs à Trinidad, au Brésil, Venezuela, Salvador, Panama, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, en Colombie et aux USA et dans la plupart des îles de l'Arc caribéen (Porto Rico, République Dominicaine, Anguilla, Montserrat, Barbuda, Antigua, Guadeloupe, Dominique, Martinique, St. Vincent, Ste. Lucie...). L'espèce pond au nord jusqu'en Floride.

Atlantique Est : Sites majeurs au Gabon, en Angola (y compris Cabinda), Congo-Brazzaville ; sites mineurs à São Tomé et Príncipe, en Guinée Equatoriale, au Cameroun et Ghana, en Côte d'Ivoire, au Liberia, en Sierra Leone,... L'espèce pond au nord jusqu'en Mauritanie.

L'âge de maturité sexuelle est encore mal connu, estimé proche de 13-14 ans. Les accouplements ont été rarement observés. La fécondation est interne, le sperme étant introduit par un pénis simple dans les voies génitales de la femelle. Le mâle monte sur la femelle rapidement, s'accroche à elle par ses pattes antérieures et postérieures, courbe sa queue pour amener son cloaque au contact de celui de la femelle, insère son pénis dans le cloaque, et transfère le sperme directement dans les oviductes.

Pendant une même saison, une femelle peut s'accoupler avec plusieurs mâles, et les œufs pourront donc être le fruit de mâles différents. Accouplements environ 1 à 2 mois avant la première ponte. Les mâles regagneront seuls les aires alimentaires où les rejoindront en fin de saison de ponte les femelles pour se préparer pour une nouvelle saison de reproduction, avec une parfaite synchronisation des cycles sexuels. Chez les femelles, la production d'œufs est consommatrice d'énergie et selon les individus, auront besoin d'une ou plusieurs années pour reconstituer ses réserves énergétiques. En moyenne, les Luths pondent tous les 2 ou 3 ans. On voit donc ici l'importance vitale pour l'espèce du bon état des bancs de méduses dans les eaux froides.

Au cours d'une même saison de ponte, une Luth femelle pondra en moyenne 7 fois (maxima : 12) environ 80 œufs de quelque 50 mm de diamètre à une dizaine de jours d'intervalle. La durée d'incubation, selon la température du sable, sera de 50 à 90 jours.

La Tortue luth dans les eaux froides de l'Atlantique nord-est.

Possédant une épaisse couche de graisse et un système de circulation sanguine adapté au froid, la Tortue luth, hors période de reproduction, fréquente la Mer du Labrador, la Mer de Barents, le Golfe de l'Alaska au nord, et jusqu'à Mar del Plata (Argentine), l'île Chiloé (Chili), la Tasmanie et le Cap de Bonne Espérance, au sud. Dans les eaux des Maritimes, de Terre-Neuve et de Saint-Pierre-et-Miquelon, elles viennent se nourrir de nombreuses méduses présentes de juin à septembre.

Migration.

Les Luths femelles parcourent de grandes distances entre leurs aires d'alimentation des régions froides de l'Hémisphère nord et leurs plages de nidification tropicales ou subtropicales. Les suivis avec émetteurs ARGOS effectués à partir de la Guyane française, de Trinidad et du Canada ont montré des allers-retours directs sud-nord et nord-sud de plusieurs milliers de kilomètres.

Cycle de vie.

Une Luth nouveau-née quittant sa plage de naissance va nager contre les vagues sans se nourrir. Elle se dirigera alors vers une aire de croissance (de telles aires sont encore inconnues des scientifiques dans l'Atlantique). Peut-être existe-t-il des aires de croissance pélagiques ou côtières différentes pour les tortues de quelques années et les subadultes. Les adultes des deux sexes se retrouveront parmi des bancs de méduses, puis s'accoupleront en pleine mer.

Physiologie.

La Luth, en saisissant ses proies, avale de grandes quantités d'eau salées. Afin d'éliminer l'excès de sel qui pourrait lui être néfaste, existent derrière les yeux des glandes dites « à sel ». Une sécrétion lacrymale permanente glaireuse s'écoule de l'œil, en mer comme à terre. Dans des eaux nordiques à une température proche de 0°C, la tortue Luth maintient sa température interne grâce à une constriction des vaisseaux sanguins (au sein de l'épaisse couche adipeuse isolante), ce qui a pour résultat qu'un minimum de sang atteint les tissus externes où la chaleur pourrait se perdre. La chaleur est, quant à elle, fournie par l'activité musculaire lors de la nage.

Le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) l'a placée sur la liste d'espèces en voie de disparition, et l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN) la considère en danger critique d'extinction à l'échelle planétaire. La Tortue luth est protégée sur l'ensemble du territoire français par l'arrêté ministériel du 14 octobre 2005 (JORF du 06/12/2005).

La Luth s'entortille facilement dans les cordes et orins retenant des casiers ou des bouées, et ces captures accidentelles peuvent être une cause de mortalité relativement fréquente dans les aires alimentaires.

Tortue caouanne (*Caretta caretta*)

COSEPAC. 2010. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur la tortue caouanne (*Caretta caretta*) au Canada. Comité sur la situation des espèces en péril au Canada. Ottawa.

Statut

En voie de disparition

Justification de la désignation

Cette espèce est en déclin à l'échelle mondiale. Des déclinis continus bien documentés ont été observés chez la population de l'Atlantique Nord-Ouest. Des juvéniles de cette population s'aventurent régulièrement dans les eaux canadiennes de l'Atlantique pour se nourrir. La population canadienne est menacée directement par la perte et la dégradation de plages de nidification dans le sud-est des États-Unis et dans les Caraïbes la pêche commerciale, ainsi que par les prises accessoires dans la pêche pélagique à la palangre. Les autres menaces incluent les débris marins, la pollution chimique et la récolte illégale d'œufs et de femelles nicheuses, les prises accessoires des chaluts de fond et pélagiques, le dragage, les filets maillant.

Répartition

Océan Pacifique, Océan Atlantique

Historique du statut

Espèce désignée « en voie de disparition » en avril 2010.

La tortue caouanne est l'une des six espèces de tortues marines à écailles qui forment la famille des Cheloniidés (ordre des Testudines). Les populations de l'Atlantique et du Pacifique sont génétiquement différentes, mais il n'existe pas de sous-espèce reconnue.

La tortue caouanne possède une tête et un bec plus grands que les autres espèces de tortues de mer. La tête et la dossière sont brun rougeâtre, et les nageoires marron, à marges tirant sur le jaune. Le pont qui relie la dossière au plastron ainsi que le plastron lui-même, le dessous de la gorge, les nageoires et la queue sont jaunes à blanc crème. Le dimorphisme sexuel est habituellement apparent chez les sujets dont la dossière dépasse 67 cm de longueur mesurée en ligne droite. Les mâles se distinguent facilement des femelles par leur queue plus longue et par la présence, sur les nageoires, d'une griffe plus longue et plus courbée.

Les tortues caouannes qui se trouvent en eaux canadiennes appartiennent vraisemblablement aux mêmes populations nicheuses que celles qui s'observent à la limite nord des eaux territoriales des États-Unis (Atlantique et Pacifique). Les populations nicheuses du sud de la Virginie, de la Caroline du Nord, de la Caroline du Sud, de la Géorgie, de la Floride et de la côte mexicaine de la mer des Caraïbes sont celles qui sont à l'origine des tortues que l'on trouve dans les eaux canadiennes de l'Atlantique.

Répartition

Les tortues caouannes sont largement répandues dans les océans Atlantique, Pacifique et Indien. On observe régulièrement des tortues caouannes juvéniles dans les eaux canadiennes

de l'Atlantique; elles fréquentent d'ordinaire les eaux plus chaudes du Gulf Stream, au large, et s'observent le plus souvent sur le plateau et le talus néo-écossais, le banc George et les Grands Bancs.

La plupart des tortues caouannes nichent sur les côtes de l'ouest de l'océan Atlantique et de l'océan Indien, les sites de nidification les plus importants se trouvant dans le sud de la Floride (États-Unis) et dans l'île de Masirah (Oman). La limite nord de l'aire de nidification de l'Atlantique en Amérique du Nord se trouve en Virginie; la plus grosse colonie nicheuse se trouve en Floride. Les tortues caouannes du Pacifique Nord nichent presque exclusivement au Japon.

Habitat

La tortue caouanne a besoin à la fois d'un habitat terrestre et d'un habitat marin, mais elle passe la plus grande partie de sa vie en mer. Dès leur éclosion, les petites tortues quittent les nids creusés sur des plages sableuses pour se réfugier dans la mer.

Les mâles ne reviendront jamais sur la terre ferme, et les femelles n'y reviendront que pour pondre.

La tortue caouanne occupe des habitats marins différents aux diverses étapes de son cycle vital. Les tortues fraîchement écloses se réfugient dans les eaux néritiques de la zone peu profonde située sur le plateau continental ou sur le bord de ce plateau, où la profondeur de l'eau est inférieure à 200 m, et gagnent ensuite les eaux océaniques plus profondes. Les juvéniles migrent à travers les océans et reviennent en zones néritiques à mesure qu'ils parviennent à maturité, les femelles recherchant la plage où elles sont nées. On connaît encore relativement mal l'habitat des tortues caouannes matures et les déplacements des mâles matures. D'après les recherches actuelles, les tortues caouannes du Canada se trouvent en plus grands nombres dans les zones où la température de l'eau est supérieure à 22°C.

Biologie

Les femelles matures ne retournent sur la terre ferme que pour pondre, tous les deux ou trois ans. Leurs trois ou quatre pontes contiennent chacune environ 112 œufs et sont produites à environ 14 jours d'intervalle. Les œufs éclosent au bout de 7 à 13 semaines d'incubation. Le sexe des tortues dépend de la température d'incubation : lorsque cette température est supérieure à 29°C, les nouveau-nés sont majoritairement ou exclusivement femelles; à une température inférieure à ce seuil, ils sont majoritairement ou exclusivement mâles. L'éclosion survient pendant la nuit et les nouveau-nés utilisent la lumière ambiante pour trouver le chemin de l'océan où ils entament une période de nage frénétique d'une durée de 20 à 30 heures. Ils restent en zone néritique (sur le plateau continental) pendant quelques semaines ou quelques mois, et se dispersent ensuite en zone océanique en empruntant les courants marins. Les juvéniles reviennent en zones néritiques, mais ce retour pourrait ne pas être permanent. Juvéniles et adultes peuvent aller et venir entre les zones néritiques et océaniques, et choisissent peut-être leur habitat en fonction de la disponibilité des proies. La tortue caouanne atteint sa maturité sexuelle entre 16 et 34 ans, et la durée d'une génération est d'environ 46 ans. L'espèce est carnivore et se nourrit de divers types de crustacés, de salpes, de poissons, de calmars et de méduses.

Taille et tendances des populations

Même si les tortues caouannes fréquentent régulièrement les eaux canadiennes de l'Atlantique, on sait peu de choses sur la taille ou les tendances de ces populations. Par le passé, la présence de l'espèce dans les eaux canadiennes était considérée comme fortuite ou accidentelle, mais de 1999 à 2006, on estime que les prises accessoires par les pêcheurs canadiens ont atteint 9 592 (moyenne annuelle de 1 199 prises). L'espèce est donc présente en nombres appréciables dans les eaux canadiennes.

Facteurs limitatifs et menaces

Les prises par la flottille de pêche pélagique à la palangre constituent la principale menace connue qui pèse sur les tortues caouannes en eaux canadiennes.

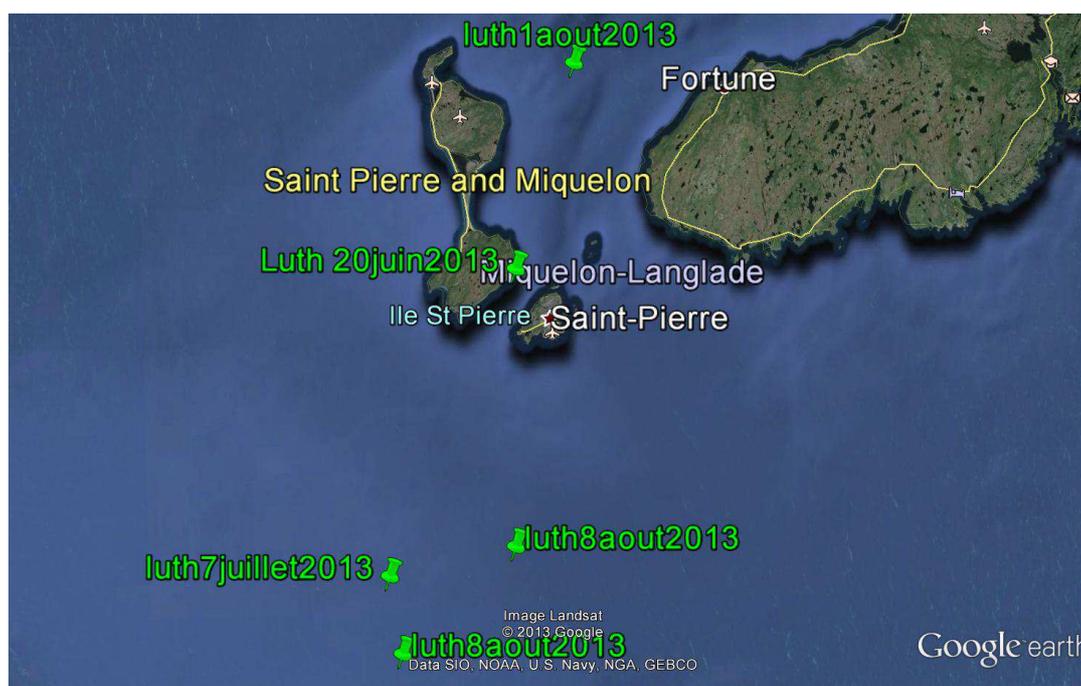
Les captures de juvéniles jouent un rôle particulièrement important, puisque les variations du taux de survie de ce stade de développement sont celles qui ont le plus d'incidence sur la croissance de la population. Par ailleurs, les analyses de stocks mélangés montrent que des individus provenant de diverses zones de nidification se côtoient en zone océanique. Une perte importante de ces individus pourrait nuire aux colonies nicheuses de l'ensemble de la région.

*Le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) l'a placée sur la liste d'espèces **en voie de disparition**, et l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN) la considère **en danger d'extinction** à l'échelle planétaire.*

Les observations

Tortue luth

Observateur	Date	Observation	Nombre	Lieu	Position	T°	Profondeur	Vent	Heure	Photo	Temps en mer
Ma.DETCHEVERRY/ F.URTIZ	jeudi 20 juin 2013	Juste devant le bateau	1	Dame Blanche		6,8		SW 10	20h20		
J.Detcheverry, Ma.DETCH	dimanche 7 juillet 2013	Reste avec nous pendant 1/2h-présence de méduse (soleil)	1	20 miles sud sp	N46.44445 W56.26681	12,5	113	Calme	13h34	x	11h
Simon Detcheverry, Basile Coste, Roger Etcheberry	dimanche 14 juillet 2013	observée plusieurs minutes près du bateau	1	15 miles dans le 284 du Cap Blanc Miquelon	N47.16922 W56.75469	14,6	292	calme à très faible	18 h 10	x	10h
Jean-Pierre Etcheberry	jeudi 1 août 2013		1	3.23 miles dans le 294 du phare de Fortune	47° 05.26' N - 55° 55.77' W				13h50		
J.Detcheverry/ Axel Detcheverry/Morgane Detcheverry	mercredi 8 août 2012	Vu plusieurs fois en surface	1	SUD SP	N46.67554 W56.20650	17	86	calme	11h08	x	11h00
J.Detcheverry/ Axel Detcheverry/Morgane Detcheverry	mercredi 8 août 2012	Vu plusieurs fois en surface	1	SUD SP	N46.53570 W56.26568	17,4	137	calme	11h49	x	11h00
Gendarme	jeudi 8 août 2013		1	Pte de savoyard							



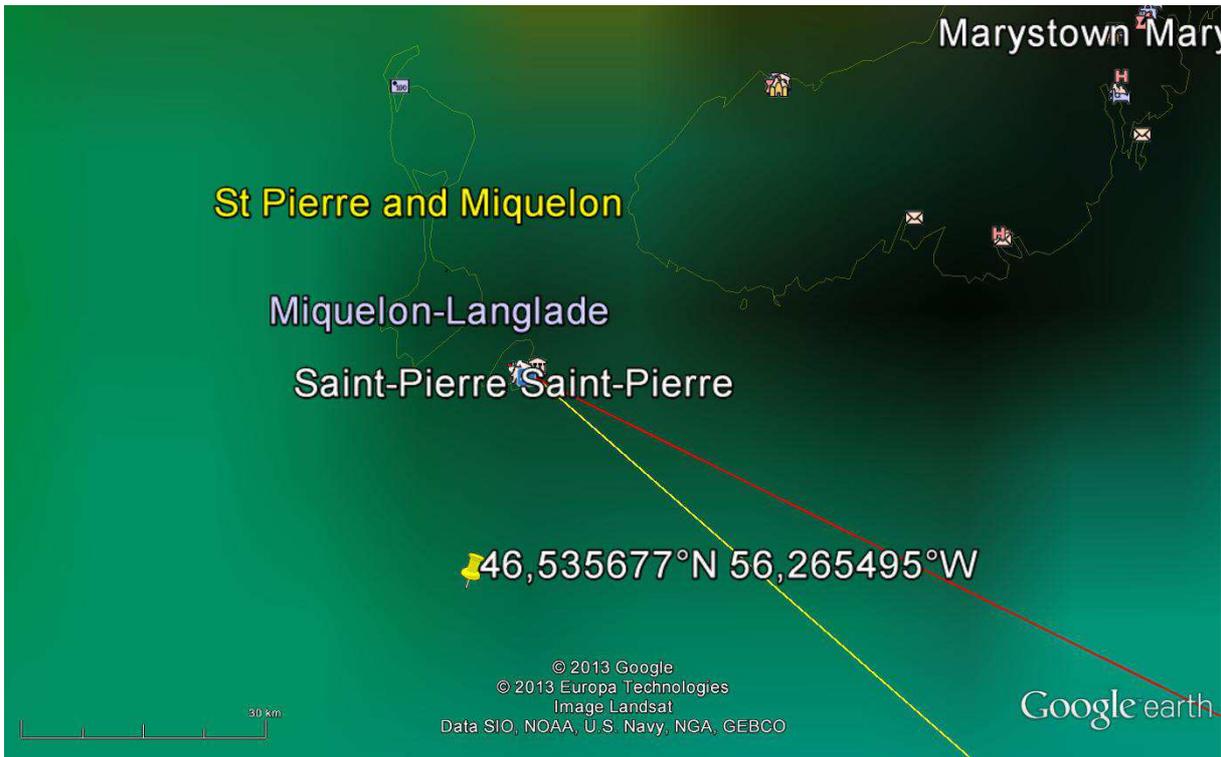
Tortue luth été 2013 SPM

Mention spéciale

Une tortue prise en photo le 12 août 2013 et portant des parasites (?) ou des balanes ou anatifes sur sa carapace.

Ce type d'observation est très rare dans notre zone.

46,535677°N 56,265495°W



Tortue caouanne

Captures accidentelles (rapport Karl Beaupertuis)

Les captures rapportées ci-dessous sont celles réalisées au cours d'une seule campagne de pêche par une seule embarcation à une température d'eau supérieure à 20°C mais ne dépassant pas 24°C.

La campagne n'a duré que 7 jours et s'est étalé du 4 août 2013 au 10 août 2013.

Le bateau pêchait à la palangre avec les hameçons n°6 en J. L'appât était constitué d'encornet Karl rapporte que son bateau était entouré d'autres embarcations canadiennes et américaines.

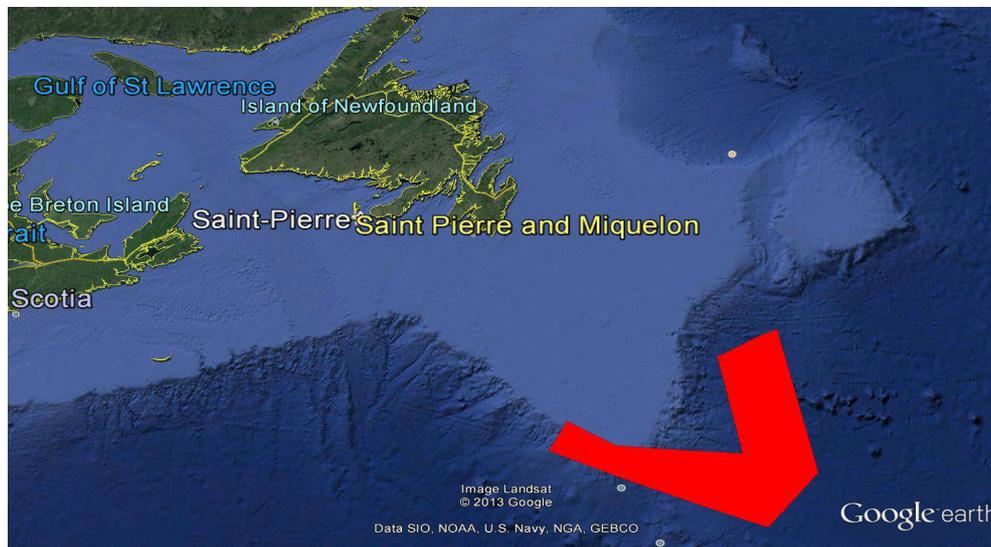
Toutes les tortues étaient des caouannes et ont été remises à l'eau vivantes.

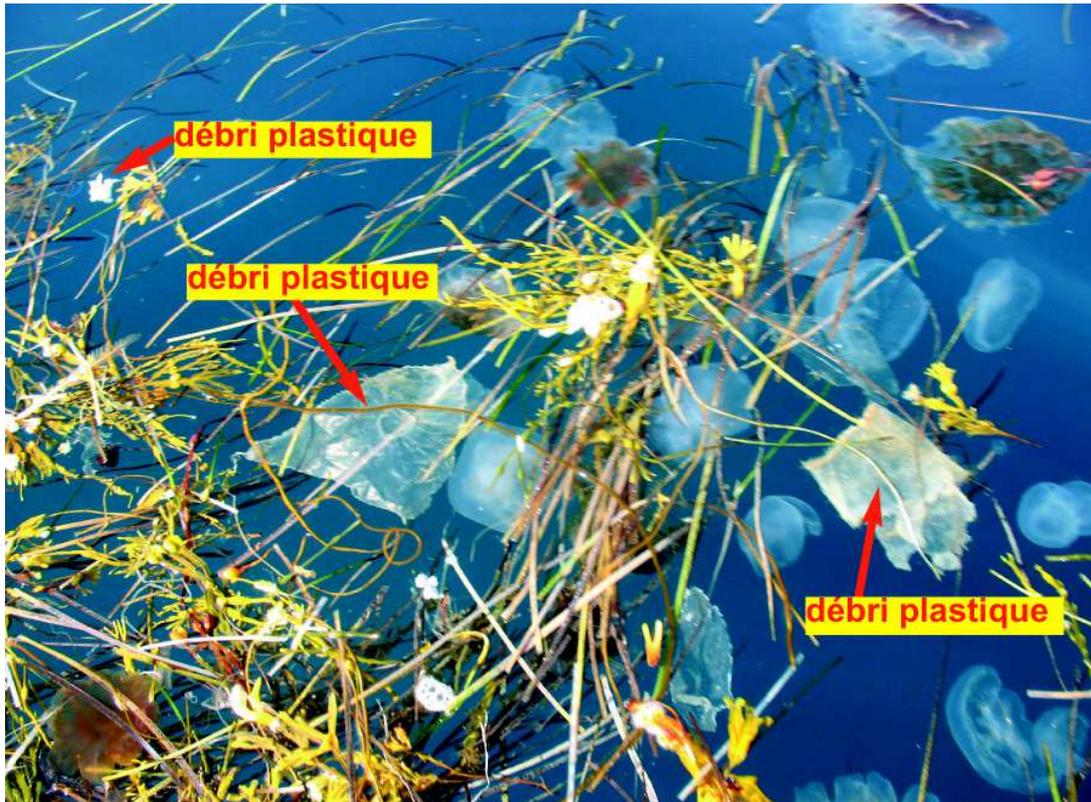
Nous n'avons pas d'idée sur le taux de survie.

Le sexe des individus ne nous a pas été communiqué.

Toutefois, il semble que les tortues étaient toutes des juvéniles.

	<i>Date</i>	<i>Nombre</i>
Opération de pêche n°1	dimanche 4 août 2013	1
Opération de pêche n°2	lundi 5 août 2013	2
Opération de pêche n°3	mardi 6 août 2013	10
Opération de pêche n°4	mercredi 7 août 2013	7
Opération de pêche n°5	jeudi 8 août 2013	5
Opération de pêche n°6	vendredi 9 août 2013	7
Opération de pêche n°7	samedi 10 août 2013	1
Opération de pêche n°8	dimanche 11 août 2013	3
Total		36





Débris plastiques parmi un banc de méduses et des plantes marines (*Zostera marina*) dans les eaux de Saint-Pierre-et-Miquelon