



EFFETS DE L'ADAPTATION DES STRATÉGIES DE RÉCOLTE POUR LA PÊCHE CÔTIÈRE DU HOMARD DANS LA RÉGION DES MARITIMES

CONTEXTE

La Direction générale de la gestion des pêches de la région des Maritimes a demandé un avis sur les effets potentiels de l'ajustement des mesures de gestion, comme les changements apportés aux limites de taille réglementaire, aux mesures de contrôle de l'effort ou à la période de la saison sur la productivité des stocks et les débarquements dans la pêche côtière du homard dans la région des Maritimes.

Le présent avis scientifique découle de l'examen régional par les pairs des 24 et 25 mars 2026 sur les effets de l'adaptation des stratégies de prélèvement pour la pêche côtière du homard dans la région des Maritimes. Toute autre publication découlant de cette réunion sera publiée, lorsqu'elle sera accessible, sur la page du [calendrier des avis scientifiques de Pêches et Océans Canada \(MPO\)](#).

SOMMAIRE

- La pêche du homard dans la région des Maritimes est importante sur les plans socio-économique et culturel. Les mesures de contrôle des prises sont des outils essentiels qui permettent de prévenir la surpêche, soutenir la durabilité et maintenir la fonction de l'écosystème, même si les relations stock-recrutement sont faibles ou incertaines.
- Toutes les zones de pêche du homard (ZPH) ont connu une augmentation de la productivité au cours des 25 dernières années, suivie d'un déclin dans certaines régions. Les changements observés dans la biologie, les écosystèmes et les pêches soulignent la nécessité de comprendre et d'évaluer les mesures de contrôle des prises.
- La durée de la saison est l'une des mesures de contrôle de l'effort les plus efficaces : le fait de raccourcir une saison, en particulier à la fin, réduit de manière fiable l'exploitation, les blessures et la mortalité accessoire.
- Le moment de la saison est moins prévisible en tant qu'outil de gestion, car la température influence fortement la capturabilité. Le fait de concentrer l'effort sur les périodes plus fraîches ou d'éviter la période suivant la mue diminue probablement l'exploitation.
- La taille minimale réglementaire (TMR) et les protections des fourchettes sont des mesures de contrôle biologiques à action rapide qui augmentent rapidement la production d'œufs. La TMR est établie en fonction des nouvelles recrues, et tout comme les autres protections, elle ne contribue pas à l'accumulation de la biomasse du stock reproducteur (BSR).
- Les limites de taille maximale et les programmes de marquage par encoche en V choisis stratégiquement sont des mesures à action lente qui protègent les femelles de grande taille et très fécondes (et, dans le cas des limites de taille maximale, les mâles de grande taille), contribuant ainsi à l'accumulation de la BSR.

- Les répercussions de la manipulation, en particulier sur les homards à carapace molle, de taille non réglementaire et œuvés, contribuent grandement à la mortalité non comptabilisée et doivent être prises en compte dans les décisions relatives aux engins et à la saison.
- L'optimisation des événements d'échappement peut réduire considérablement la manipulation des homards de taille non réglementaire sans réduire les débarquements commerciaux.
- Les programmes de marquage par encoche en V soutenus par l'industrie, pour lesquels il existe des règles de conservation clairement définies qui répondent aux objectifs de conservation visant à protéger les homards durant leurs multiples mues, sont efficaces pour augmenter la production d'œufs à long terme.
- Aucune mesure de contrôle unique ne permet d'atteindre l'ensemble des objectifs; une stratégie combinée utilisant à la fois des mesures biologiques rapides et lentes et des mesures de contrôle ciblées de l'effort est davantage susceptible de conférer une résilience à long terme. La réussite de la mise en œuvre dépend de l'harmonisation de ces mesures avec les réalités biologiques et les activités de pêche propres aux ZPH.
- De nombreuses mesures de contrôle des prises visent à accroître la production d'œufs. Compte tenu du décalage entre la production d'œufs et le recrutement dans la pêche, il faudra au moins sept ans pour observer des résultats positifs en ce qui concerne les recrues dans la pêche. Il faudra également du temps pour réaliser les avantages de la réduction de l'exploitation en matière de production d'œufs.
- Les mesures de contrôle des prises axées sur l'effort peuvent réduire la mortalité par pêche, laissant plus de homards dans l'eau, et contribuant probablement à la BSR une fois mises en œuvre.

RENSEIGNEMENTS DE BASE

Mesures de contrôle des prises et gestion des pêches

Les mesures de contrôle des prises dans les pêches sont essentielles pour prévenir la surpêche (Sissenwine *et al.* 2014), améliorer les chances de durabilité à long terme (FAO 2020) et maintenir une fonction écosystémique plus large (Nilsson *et al.* 2019). Les mesures de contrôle des prises peuvent également soutenir la stabilité économique et les moyens de subsistance des collectivités, en plus d'être nécessaires pour respecter les obligations juridiques, politiques et internationales. En fin de compte, le fait de fixer la récolte à des niveaux durables aide à gérer les risques et l'incertitude, en particulier pendant les périodes de changements écologiques et socio-économiques (p. ex. Free *et al.* 2023).

La pêche du homard est une pierre angulaire des collectivités côtières de la région des Maritimes du MPO, tant sur le plan culturel que socio-économique. Compte tenu des changements observés dans le climat et les écosystèmes (Lotze *et al.* 2022), des changements dans la biologie et le cycle vital du homard (Cook *et al.* 2023) et des changements dans la dynamique de la pêche (Pourfaraj *et al.* 2022), des adaptations aux stratégies de gestion pourraient être nécessaires. Une évaluation fondée sur des données concernant les répercussions potentielles des mesures de contrôle des prises est essentielle pour assurer le soutien des objectifs de durabilité biologique de ces pêches.

Le présent examen se concentre sur les zones de pêche du homard (ZPH) 27 à 38 dans la région des Maritimes et se fonde sur la compilation de renseignements tirés de la documentation, des sources de données disponibles et d'opinions d'experts. Les mesures de

contrôle des prises actuelles (effort et contrôles biologiques) et les principales caractéristiques biologiques pertinentes pour ces mesures de contrôle sont résumées, et une approche fondée sur des données est appliquée aux fins de l'évaluation des effets potentiels de l'adaptation des mesures de contrôle sur l'exploitation et la biomasse du stock reproducteur (BSR; production d'œufs). Les documents à l'appui et les analyses complètes qui constituent la base de cet examen sont documentés dans Cook *et al.* 2026 (en préparation¹).

Chaque ZPH a fonctionné selon un éventail distinct de mesures de contrôle des prises et toutes les zones ont connu des augmentations importantes de la productivité au cours des 25 dernières années (Cook *et al.* 2020, 2023; figure 1). Depuis les sommets historiques, des déclinés ont été observés dans de nombreuses ZPH. Il est essentiel de comprendre les mesures de contrôle des prises et la façon dont elles contribuent à l'augmentation de la production d'œufs pour soutenir la durabilité à long terme de ces pêches.

Il est important de noter que l'augmentation de la BSR n'entraînera pas d'augmentation du recrutement dans les pêches à court terme (moins de 7 ans) compte tenu du décalage entre les stades larvaires et le homard mature. Les relations de stock-recrutement (RSR) relativement faibles indiquent que les facteurs écosystémiques peuvent être des composantes importantes de la productivité du homard (Shank *et al.* 2024). Cela dit, le maintien de la BSR garantira une résilience à long terme, car un nombre constant de larves pourra profiter des conditions favorables lorsqu'elles se présenteront.

¹ Cook, A.M., Zisserson, B.M., Montreuil, C., Denton, C., et Element, G. In prep. Application d'une approche basée sur les données pour évaluer les stratégies de récolte pour les pêcheries de homard. Sec. can. des avis sci. du MPO. Doc. de rech.

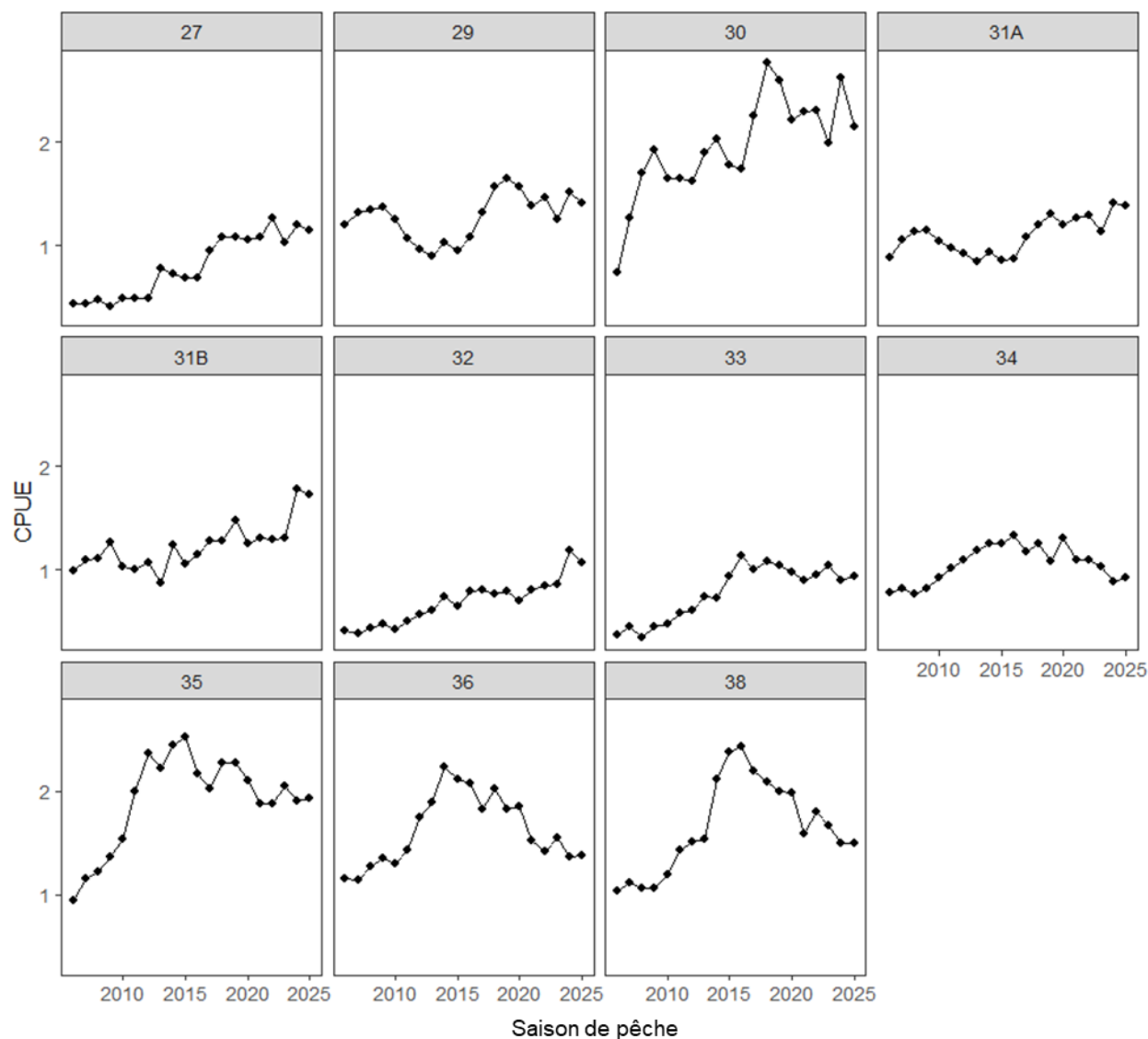


Figure 1. Captures par unité d'effort (CPUE, kilogramme/casier levé) pour les pêches commerciales du homard dans la région des Maritimes du MPO, par zone de pêche du homard. Les taux de prise n'ont pas été corrigés pour le temps d'immersion, le type d'appât, etc. Les saisons de pêche couvrant des années civiles sont indiquées par l'année de fin.

Cycle vital du homard

Le homard d'Amérique (*Homarus americanus*) est un crustacé décapode itéropare au cycle vital complexe caractérisé par plusieurs phases : une phase de couvaion externe, une phase larvaire pélagique et des phases benthiques pour les juvéniles et les adultes. La croissance du homard ne se produit que par la mue (exuviation). Immédiatement après l'exuviation, les homards ont une carapace molle et sont très vulnérables aux blessures ou à la mortalité jusqu'à ce que leur nouvelle carapace durcisse. Peu de temps après la mue, les homards à carapace molle se nourrissent de manière agressive, ce qui les rend vulnérables au piégeage, mais aussi à la mortalité découlant de la manipulation et à d'autres types de blessures en raison de leur carapace moins durable.

Les femelles matures muent généralement tous les deux ans (moins fréquemment à des tailles plus grandes), tandis que les mâles muent habituellement chaque année. Les femelles s'accouplent immédiatement après la mue, habituellement entre juin et septembre. Les femelles conservent le sperme jusqu'à un an pendant que les ovaires se développent. Les œufs sont ensuite expulsés, fécondés et transportés sous l'abdomen de la femelle pendant 9 à 12 mois supplémentaires avant que les larves ne soient libérées dans la colonne d'eau. La fécondité augmente fortement en fonction de la taille corporelle, ce qui signifie que les femelles de grande taille produisent un nombre exponentiellement plus élevé d'œufs (Campbell et Robinson 1983; Estrella et Cadrin 1995). Les femelles multipares produisent des œufs ayant de plus grandes réserves d'énergie, ce qui peut améliorer la survie des larves (Attard et Hudon 1987).

Une autre considération importante pour l'évaluation du potentiel reproducteur d'une population de homard est la taille à la maturité (TàM), soit la taille à laquelle 50 % des femelles sont sexuellement matures. Cette variable dépend fortement de la température et varie selon la ZPH (Aiken et Waddy 1980, Campbell et Robinson 1983, Comeau et Savoie 2002). Les régions plus chaudes présentent généralement une taille à la maturité plus petite, tandis que les régions plus froides, comme la baie de Fundy, montrent une taille à la maturité plus grande (Le Bris *et al.* 2017). Au cours des dernières décennies, la taille à la maturité a diminué dans la majeure partie de l'aire de répartition de l'espèce. Lorsque la taille minimale réglementaire (TMR) dépasse la taille normale, la plupart des femelles fraient au moins une fois avant de parvenir au stade exploitable; lorsque la TàM dépasse la TMR, le contraire se produit, ce qui réduit la proportion de femelles contribuant à la BSR avant le début de la pêche.

ÉVALUATIONS DES MESURES DE CONTRÔLE DES PRISES

Les mesures de contrôle des prises pour la pêche du homard dans la région des Maritimes se répartissent en deux grandes catégories : les mesures de contrôle fondées sur l'effort et les mesures de contrôle biologiques. Les deux catégories contribuent à la gestion de l'exploitation, au soutien du maintien de la BSR et à l'amélioration de la résilience à long terme des stocks. Étant donné que la mortalité absolue par pêche (F) est difficile à estimer dans les pêches du homard et que la variabilité environnementale influence fortement la dynamique des populations, les mesures de contrôle des prises sont évaluées le plus efficacement en termes comparatifs fondés sur le risque. Les mesures de contrôle fondées sur l'effort définissent la limite supérieure de l'effort de pêche potentiel dans chaque ZPH en façonnant l'intensité et la distribution temporelle de la pression de la pêche et en assurant la protection du stock dans son ensemble, dont une composante contribuera à la BSR. Les mesures de contrôle biologiques protègent les composantes matures du stock de homard et contribuent directement à la BSR.

Lorsque la biomasse ou les indicateurs de la pêche (taux de prise, débarquements, etc.) diminuent, les mesures de contrôle des prises peuvent aider à réduire l'exploitation à court terme et à protéger une composante du stock reproducteur afin de soutenir le rétablissement du stock en laissant plus d'individus dans la population pour qu'ils puissent croître et se reproduire.

Les méthodes précédentes d'évaluation des mesures de contrôle des prises pour la pêche du homard dans les Maritimes (Cook *et al.* 2020) n'ont pas été utilisées ici en raison des incertitudes dans les estimations de l'exploitation. Des modèles de simulation plus simples et axés sur les données ont servi à évaluer les mesures de contrôle des prises dans le cadre de cet examen (Cook *et al.* en préparation¹).

Restrictions relativement à l'effort

Limites du nombre de casiers

Les limites du nombre de casiers sont à la base des mesures de contrôle de l'effort dans les pêches du homard des Maritimes; elles fixent un nombre maximal de casiers par permis (avec un plafond du nombre de permis à l'intérieur d'une ZPH) et elles sont largement fondées sur les pratiques de pêche historiques plutôt que sur l'optimisation biologique ou économique actuelle de l'effort. Bien qu'un effort maximal théorique puisse être calculé en fonction des permis et des allocations de casiers, l'effort de pêche réel est souvent plus faible en raison des partenariats et aux regroupements (lorsque deux permis commerciaux ont une allocation 1,5 fois supérieure à la normale pour un seul casier) et de contraintes pratiques, comme les conditions météorologiques. Fait important, ces réductions sont souvent temporaires – ce qui signifie que l'effort non utilisé (« latent ») peut revenir. Dans la région des Maritimes, il y a très peu de permis inactifs.

La réduction des limites du nombre de casiers est parfois proposée en vue de réduire l'exploitation, mais il est peu probable que de petites réductions aient un impact important. La pêche du homard est fortement influencée par l'épuisement en cours de saison, où les taux de prise diminuent à mesure que les homards de taille réglementaire sont prélevés. Dans ce contexte, la réduction du nombre de casiers peut ralentir le taux d'épuisement, mais ne peut pas réellement réduire les prélèvements totaux sur toute la saison, surtout si les pêcheurs peuvent compenser par une efficacité accrue. De plus, les recherches montrent une diminution du rendement, car les casiers se font concurrence, ce qui signifie que tous les casiers déployés ne contribuent pas de la même façon aux prises. Pour que les réductions du nombre de casiers aient une incidence importante sur l'exploitation, elles doivent être suffisamment substantielles pour surmonter cette dynamique, bien que de tels changements aient également des répercussions économiques et opérationnelles importantes. Dans l'ensemble, l'efficacité des limites du nombre de casiers dépend de leur ampleur et celle-ci doit être prise en compte parallèlement au comportement des pêcheurs et aux conditions de pêche locales.

Durée et moment de la saison

La durée et le moment de la saison sont des mesures de contrôle de l'effort de longue date dans les pêches du homard de la région des Maritimes, mais elles ne sont pas toujours harmonisées avec les principaux processus biologiques. Certaines structures de saison sont intentionnellement conçues en fonction de la biologie du homard – en évitant notamment des périodes de pointe de la mue – mais beaucoup d'autres reflètent des pratiques historiques, des contraintes opérationnelles ou des considérations liées au marché. Par conséquent, le moment d'une saison varie grandement d'une ZPH à l'autre et il doit être interprété en fonction de son contexte biologique et opérationnel particulier. Même si les pêches du homard se sont toujours bien déroulées quelle que soit la saison, des directives générales peuvent encore être fournies en ce qui concerne l'évaluation d'une saison ou la proposition de changements à celle-ci.

La réduction de la durée d'une saison est l'un des mécanismes les plus directs pour réduire l'exploitation et la mortalité accidentelle. Comme les saisons de pêche ne se terminent pas avec des casiers vides, le fait de raccourcir la saison réduira généralement les prélèvements totaux et augmentera le nombre de homards disponibles pour contribuer à la BSR. L'efficacité de cette mesure dépend du nombre réel de jours de pêche retirés et du moment où ils se produisent au cours de la saison. Les réductions à la fin de la saison sont probablement plus efficaces (et prévisibles), car elles empêchent la pêche des homards de taille réglementaire restants et réduisent les blessures et la mortalité, en particulier en ce qui concerne la proportion plus

élevée d'individus non conservés (inférieurs à la taille réglementaire et portant des œufs) à la fin des saisons.

Il est peu probable que de petits ajustements au moment d'une saison réduisent significativement l'exploitation. L'augmentation des températures durant les saisons et les conditions suivant la période de mue peuvent accroître l'exploitation. Le fait de concentrer l'effort sur les périodes plus fraîches ou d'éviter la période suivant la mue peut faire diminuer l'exploitation.

Une considération dont il faut tenir compte pour l'établissement ou l'ajustement des saisons est que la mortalité par pêche s'étend au-delà des prises débarquées. Une grande proportion des homards capturés dans les casiers ne sont pas conservés, y compris les individus de taille non réglementaire et les femelles œuvées. La capture et la manipulation peuvent entraîner des blessures et la mortalité, en particulier pour les homards avant et après la mue et les homards à carapace molle, ainsi que du stress et la perte d'œufs. À mesure que la saison avance et que la quantité de homards de taille réglementaire s'épuise, la proportion des prises non conservées augmente, ce qui amplifie ces effets accessoires. Ces sources de mortalité non comptabilisées réduisent la productivité des stocks.

L'efficacité des changements saisonniers varie selon les ZPH. Dans les pêches de printemps plus courtes et plus intenses (ZPH 27 à 32), les jours de pêche sont déjà maximisés, les conditions météorologiques étant généralement le seul facteur limitatif, de sorte que la réduction de la durée de la saison réduit directement l'effort; le retrait des jours à la fin de la saison s'avère le plus efficace. Dans les pêches à plus long terme (ZPH 33 à 38), l'effort est influencé par l'épuisement et les changements saisonniers de température, y compris les périodes de réduction de la pêche pendant les mois d'hiver plus froids. Dans ces systèmes, le raccourcissement de la saison peut ne pas réduire proportionnellement l'effort de pêche, car les pêcheurs peuvent réaffecter leur effort à des périodes traditionnellement moins productives. Cependant, les réductions en fin de saison demeurent le moyen le plus prévisible de réduire l'exploitation.

Le moment des saisons a également une incidence sur la qualité du homard et la valeur de la pêche. La récolte pendant ou peu de temps après la mue entraîne une baisse du rendement en chair, une mortalité due à la manipulation plus élevée et une réduction de la valeur marchande. Le fait d'ajuster les saisons pour éviter ces périodes peut améliorer la qualité du produit et réduire le gaspillage, bien que le moment optimal reste propre à chaque ZPH.

Dans l'ensemble, la durée de la saison est un outil plus efficace et plus prévisible que le moment de la saison pour réduire l'exploitation. Les avantages les plus prévisibles sont obtenus au moyen de réductions en fin de saison, bien que les résultats dépendent de la dynamique propre à chaque ZPH, du comportement des pêcheurs et des conditions environnementales. Les ajustements apportés à une saison doivent être évalués dans le contexte de la mortalité totale (prises débarquées et mortalité accidentelle) et de la productivité du stock.

Un sommaire des mesures de contrôle des prises axées sur l'effort est fourni dans le tableau 1.

Tableau 1. Tableau récapitulatif des avantages potentiels découlant de restrictions fondées sur l'effort.

Règle de contrôle des prises	Avantages potentiels	Considérations	Considérations opérationnelles
Réduction du nombre de casiers	Baisse de l'exploitation	- Réduction substantielle du nombre de casiers pour en tirer des avantages - Suppose que les pratiques de pêche restent les mêmes, p. ex. les casiers restants ne sont pas remontés plus fréquemment	- Réduction des coûts (appâts, pièges, etc.) - Réduction du temps nécessaire pour tirer les casiers
Réduction de la durée de saison	Baisse de l'exploitation	Avantage plus prévisible à la fin de la saison	- Dans les ZPH 27 à 32, cette mesure élimine la partie de la saison où la CPUE est la plus faible (la moins efficace). - Dans les ZPH 33 à 38, cette mesure élimine une partie de la saison où la CPUE est faible (par rapport au début de la saison)
Réduction de la durée de saison	Amélioration de la qualité des prises	Éviter les portions de la saison où la carapace du homard est molle ou que l'état de celui-ci est mauvais	- Fin de la saison pour les ZPH 27 à 32 - Début de la saison pour les ZPH 33 à 38
Réduction de la durée de saison	Réduction de la manipulation des femelles œuvées	- Éviter les périodes où les femelles œuvées sont le plus susceptibles de perdre leurs œufs – immédiatement après la ponte ou tout juste avant la libération des œufs. - Réduire le stress global sur les homards œuvés qui peut entraîner une diminution du nombre d'œufs pondus.	- Réduire la manipulation des femelles de la mi-juin à septembre - Améliore l'efficacité globale et réduit les prélèvements totaux du stock en protégeant les femelles œuvées contre les dommages causés par la manipulation ou la mortalité.
Réduction de la durée de saison	Réduire la manipulation des poissons de taille non réglementaire.	Retirer la partie de la saison où la proportion de poissons de taille non réglementaire est la plus élevée.	Améliore l'efficacité à bord
Déplacement de la saison	Baisse de l'exploitation	Efficace seulement si l'on passe d'une saison d'eau chaude à une saison d'eau plus froide	Réduit l'exploitation en réduisant l'efficacité de capture
Déplacement de la saison	Amélioration de la qualité des prises	Éviter les périodes de la saison où les homards ont la carapace molle ou sont en mauvais état si le déplacement se fait de la période de mue ou d'après-mue à la période précédant la mue.	- Déplacer la saison de la mi-juin à la fin novembre. - Prise en compte de la variabilité annuelle et locale
Déplacement de la saison	Réduction de la manipulation des femelles œuvées	- Éviter les périodes où les femelles œuvées sont le plus susceptibles de perdre leurs œufs – immédiatement après la ponte ou tout juste avant la libération des œufs. - Réduire le stress global sur les homards œuvés qui peut entraîner une diminution du nombre d'œufs pondus.	- Réduire la manipulation des femelles de la mi-juin à septembre - Améliore l'efficacité globale et réduit les prélèvements totaux du stock en protégeant les femelles œuvées contre les dommages causés par la manipulation ou la mortalité.

Restrictions biologiques

Les mesures de contrôle biologiques sont essentielles à la protection de la BSR dans les pêches du homard et consistent principalement en des mesures fondées sur la taille et des protections des composantes reproductives. Celles-ci comprennent notamment la TMR, les limites de taille maximale, la fourchette de tailles interdites pour la conservation, les programmes d'encoche en V et la protection actuelle des femelles reproductrices par la remise à l'eau obligatoire des femelles œuvées. À l'exception de la TMR, la plupart de ces mesures se concentrent exclusivement sur les femelles, ce qui reflète l'hypothèse selon laquelle les mâles ne constituent généralement pas une limite à la reproduction, hypothèse étayée par le sex-ratio actuel. Il convient de noter qu'un nombre croissant de publications (p. ex. Tang *et al.* 2019) indique que cette hypothèse ne s'applique pas toujours, de sorte que les programmes de surveillance devraient suivre la structure par taille et le sex-ratio dans tous les domaines où des mesures axées sur les femelles sont prises en compte et utilisées. De manière générale, les mesures de contrôle biologiques peuvent être classées comme étant soit à action rapide, ce qui veut dire qu'elles entraînent des augmentations immédiates de la production d'œufs avec une accumulation limitée à long terme de la BSR, soit à action lente, ce qui signifie qu'elles entraînent des augmentations graduelles qui favorisent l'accumulation à long terme de la BSR et confèrent au stock sa résilience. À l'exception des limites de taille maximale, les homards finiront par atteindre une taille qui leur fera perdre leur statut de protection et seront disponibles pour la pêche dans le futur, minimisant ainsi l'impact sur leur exploitation.

La TMR est la mesure la plus largement appliquée et historiquement établie. Elle fonctionne comme une mesure de contrôle à action rapide qui permet à une proportion accrue de femelles de se reproduire avant d'entrer dans la pêche. La TMR protège un grand nombre d'individus, car ils sont protégés avant leur entrée dans la pêche, mais elle dépend d'un approvisionnement constant en nouvelles recrues. Dans la région des Maritimes, les valeurs actuelles de la TMR permettent à entre 21 et 87 % des femelles d'atteindre la maturité avant leur capture selon les estimations actuelles de la taille à la maturité. Bien que l'augmentation de la TMR augmente rapidement la production d'œufs après la mise en œuvre, elle protège principalement les petits géniteurs qui se reproduisent pour la première fois et ne se traduit pas par une accumulation à long terme de BSR, car les individus ne sont généralement disponibles pour la pêche qu'après une mue supplémentaire.

Les règlements sur la fourchette de tailles qui protègent les homards dans un éventail défini de tailles – généralement des femelles matures – en vue d'augmenter la production d'œufs représentent également une approche à action rapide. Cependant, comme les homards finissent par atteindre une taille qui se situe en dehors de la fourchette de tailles protégées, ces mesures ne contribuent pas à l'accumulation à long terme de la BSR. Selon la taille de la fourchette, les homards pourraient atteindre une taille qui se situe en dehors de la fourchette de tailles protégées après seulement une mue. Leur efficacité dépend du fait que la fourchette de tailles protégées correspond à des individus pleinement matures dans cette ZPH et est représentée dans les prises.

En revanche, les limites de taille maximale constituent une mesure de contrôle à action lente qui favorise l'accumulation de grands individus très féconds dans la BSR. Bien que les avantages immédiats soient limités en raison de la proportion relativement faible de grands homards dans la population, des gains à long terme découlent du fait que ces individus contribuent de façon disproportionnée à la production d'œufs sur plusieurs années. L'efficacité de cette mesure dépend de la protection des deux sexes, et la taille est fixée de manière à ce qu'un nombre suffisant de homards survivent pour être représentés dans les prises, car les

grandes femelles ont besoin de grands mâles pour un accouplement réussi; les mesures actuelles qui se concentrent uniquement sur les femelles peuvent donc limiter l'efficacité globale.

La mise en œuvre d'un programme de marquage par encoche en V est une autre mesure à action lente qui peut améliorer considérablement l'efficacité de la reproduction à long terme. Cette mesure permet de protéger les femelles tout au long des multiples cycles de fraie au moyen d'une encoche en V sur la nageoire pectorale. Son efficacité dépend toutefois fortement de sa mise en œuvre. Pour modifier le potentiel de reproduction global du stock, des encoches en V doivent être appliquées à une partie importante de toutes les femelles œuvées observées dans les pêches commerciales. Cet effort, combiné à une règle de conservation clairement définie qui répond aux objectifs de conservation de l'accumulation de la BSR (c'est-à-dire la protection tout au long de plusieurs mues), représente l'un des mécanismes les plus efficaces pour augmenter la production d'œufs à long terme.

Dans l'ensemble, les mesures de conservation à action rapide (p. ex. la TMR et les fourchettes de tailles) entraînent des augmentations immédiates de la production d'œufs, mais elles peuvent ne pas conférer de résilience, car il n'y a pas d'accumulation à plus long terme de la BSR, tandis que les mesures de conservation à action lente (p. ex. taille maximale et programmes de marquage par encoche en V) soutiennent la croissance à long terme de la BSR et la résilience du stock. Les stratégies de gestion les plus efficaces comprendront probablement une combinaison des deux approches, tout en mettant particulièrement l'accent sur la mise en œuvre uniforme et l'harmonisation avec le cycle biologique du homard et la dynamique de la pêche. Un sommaire des mesures de contrôle biologiques est fourni dans le tableau 2.

Tableau 2. Tableau récapitulatif des avantages potentiels découlant des restrictions biologiques dans le cadre des mesures de contrôle des prises évaluées qui contribuent à une réduction de l'exploitation (BSR = biomasse du stock reproducteur, TàM = taille à la maturité).

Mesure de contrôle des prises	Échéancier pour l'augmentation prévue de la production d'œufs	Accumulation ou non à long terme de la BSR	Risques	Nombre de couvées d'œufs supplémentaires	Effets sur l'exploitation	Considérations
Taille minimale réglementaire (TMR)	Année +1	Non	Dépend du recrutement à venir.	1 pour la plupart des zones. 2 si les différences dans la TàM et la TMR >15 mm.	Report à court terme. Les débarquements perdus de l'année 1 seront compensés par la croissance après une mue.	Aucune, même processus à bord. Envisager des ajustements à la taille de l'évent d'échappement
Fourchette de tailles	Année +1	Non	Dépend du recrutement. Peut devenir limitatif pour les mâles	Dépend la taille de la fourchette. Habituellement 1	Report à court terme. Débarquements perdus en raison de la fourchette de tailles, disponibles	2 jauges supplémentaires pour la fourchette. Ralentit la manipulation.

Mesure de contrôle des prises	Échéancier pour l'augmentation prévue de la production d'œufs	Accumulation ou non à long terme de la BSR	Risques	Nombre de couvées d'œufs supplémentaires	Effets sur l'exploitation	Considérations
					pour les mues suivantes	
Taille maximale	Minimal à l'année +1, augmente au fil du temps	Oui	Sans objet.	6+	Retrait Perte de grands homards dans la pêche, leur valeur pour la production d'œufs est élevée.	1 jauge supplémentaire. Diminuera également l'exploitation Dépend de la représentation dans les prises
Encoche en V des femelles œuvées	Année+1, année 2 et au-delà	Oui, avec une définition appropriée.	Difficile d'assurer la conformité. Peut devenir limitatif pour les mâles	3 avec la définition conservatrice.	Report à moyen terme. Réduction, les homards plus gros retournent dans la pêche	Pince à encoche en V. Difficile de suivre la conformité

CONSIDÉRATIONS SUPPLÉMENTAIRES

Connectivité

Lorsqu'on tient compte des mesures de contrôle des prises propres aux ZPH, il est important de reconnaître que les ZPH sont des unités de gestion et non des unités biologiques. Cela signifie que les avantages potentiels des mesures de contrôle des prises introduites peuvent s'étendre au-delà des limites de la ou des ZPH où elles sont appliquées. Cette approche permet d'enrichir les populations de homards des ZPH voisines, mais elle pourrait également diluer les avantages potentiels dans la ZPH où des changements dans les mesures de gestion ont été introduits. Une uniformité dans la mise en œuvre de mesures de contrôle des prises entre les unités de gestion serait bénéfique, en particulier pour les mesures visant à entraîner une accumulation de la BSR, car il est contre-productif pour une zone de pêcher des homards qui sont protégés dans les zones adjacentes.

Événements d'échappement

La réglementation actuelle exige que les casiers à homard soient munis d'un seul événement d'échappement pour permettre aux homards de taille non réglementaire de sortir du casier lorsqu'ils sont encore sur le fond marin, réduisant leur exposition au stress et aux blessures découlant de la manipulation pendant la remontée et le tri à bord, ainsi que leurs interactions nuisibles avec les autres homards dans le casier. L'optimisation des événements d'échappement représente un moyen pratique et efficace de réduire les effets accessoires sur les homards de taille non réglementaire (y compris les femelles œuvées) tout en maintenant le rendement commercial. Il devrait y avoir un lien explicite entre la TMR et la taille et la configuration de l'événement.

L'étude pluriannuelle du MPO sur les événements d'échappement montre que l'exigence actuelle des Maritimes, soit celle d'un seul événement de 44 mm, est insuffisante aux fins de l'optimisation des échappées d'individus de taille non réglementaire. L'augmentation de la taille des événements et l'ajout d'un deuxième événement permettent de réduire considérablement la manipulation des homards de taille non réglementaire sans avoir d'incidence négative sur les prises commerciales. Pour les ZPH avec une TMR de 82,5 mm, des événements de 47 mm (1 7/8 po) réduisent sensiblement les prises d'individus de taille non réglementaire, et ce, sans avoir d'incidence sur les débarquements commerciaux. Pour une TMR de 84 mm, la taille optimale de l'événement semble être de 49 mm (1 15/16 po). L'ajout d'événements supplémentaires de même taille réduit encore plus les prises d'individus de taille non réglementaire.

Définition de l'encoche en V

Comme il a été mentionné précédemment, il a été démontré que les programmes de marquage par encoche en V protègent les homards femelles matures. Toutefois, dans la région des Maritimes du MPO, il existe deux définitions distinctes de ce qui constitue un homard avec une encoche qui n'est pas à conserver : une qui permet la rétention si des soies ont poussé de l'autre côté de l'encoche et une autre qui exige qu'il n'y ait aucune marque ou mutilation visible (sans tenir compte des soies) pour que le homard soit conservé légalement. La définition qui tient compte de la présence de soies est moins restrictive et ne correspond pas aux objectifs de conservation d'un programme de marquage par encoche en V visant à protéger les femelles pendant plusieurs mues (DeAngelis *et al.* 2010).

SOURCES D'INCERTITUDE

Seuls les mesures de contrôle des prises d'entrée et biologiques ont été prises en compte dans cet exercice. Les extrants des mesures de contrôle des prises, comme les quotas, qui ne sont pas actuellement utilisés dans les pêches côtières du homard dans la région des Maritimes, n'ont pas été explorés. L'évaluation des mesures de contrôle des prises pour les stocks de homard comprend de multiples sources d'incertitude qui influencent à la fois la détermination et l'interprétation des processus biologiques dérivés des données disponibles, ainsi que les résultats de gestion. Ces incertitudes découlent des limites des données disponibles, de la nature dynamique de la biologie et des conditions environnementales du homard, ainsi que des défis inhérents à l'évaluation d'une pêche sans modèle officiel d'évaluation des stocks. Malgré ces incertitudes, cette approche comparative fondée sur les données fournit un cadre pragmatique et scientifiquement défendable aux fins de l'évaluation du rendement relatif des mesures de contrôle des prises.

Une grande partie des données éclairant les paramètres biologiques (fréquence de longueur, sex-ratio, etc.) proviennent d'échantillonnages en mer qui ne sont pas toujours entièrement représentatifs de la pêche commerciale ou de la population. Les taux de croissance sont fondés sur des matrices de transition de croissance potentiellement obsolètes des années 1980 et 1990. De même, les estimations de la fécondité, bien qu'elles soient mises à jour pour tenir compte de la plénitude des couvées, sont fondées sur des travaux effectués dans les années 1980.

La croissance, la fécondité, les déplacements et la capturabilité du homard sont tous fortement influencés par la température au fond. Il est donc difficile de prédire avec précision le rendement des mesures de contrôle des prises en raison des changements dans les champs de température et de leurs effets sur de nombreux aspects de la biologie du homard. De plus, l'absence de RSR robustes limite la capacité de prédire des résultats à long terme. Par

conséquent, l'amélioration de la production d'œufs peut ne pas se traduire directement en une augmentation du recrutement.

CONCLUSIONS ET AVIS

Sommaire

Cet examen démontre qu'aucune mesure de contrôle des prises ne peut à elle seule atteindre tous les objectifs de gestion dans la région des Maritimes; une stratégie efficace nécessite plutôt un ensemble de mesures complémentaires. Les mesures de contrôle biologiques se divisent en deux catégories fonctionnelles. Les mesures à action rapide, comme l'augmentation de la taille minimale réglementaire et l'application de fourchette de tailles, fournissent des gains immédiats dans la production d'œufs, car une grande proportion des homards se trouvent près des seuils de taille existants. Cependant, ces avantages peuvent être de courte durée, car la protection est peut-être aussi courte qu'un cycle de mue et n'entraîne pas d'accumulation de la BSR. En revanche, les mesures à action lente, y compris les limites de taille maximale et le marquage par encoche en V, protègent les femelles de grande taille ou multipares (et potentiellement les mâles de grande taille) tout au long de plusieurs mues, favorisant l'accumulation graduelle de la BSR et améliorant la stabilité à long terme.

Les contrôles fondés sur l'effort peuvent également influencer l'exploitation lorsqu'ils sont appliqués dans une mesure suffisante. Le raccourcissement des saisons de pêche, en particulier la suppression des jours à la fin, réduit les prélèvements totaux et diminue les interactions avec les homards de taille non réglementaire et œuvés. Les réductions des limites du nombre de casiers doivent être substantielles pour qu'elles aient un effet significatif sur les résultats souhaités; des réductions modestes ne peuvent que ralentir le taux d'épuisement sans réduire les prélèvements globaux.

Les déclinés récents de la proportion de grands homards dans certaines ZPH soulignent l'importance d'étalonner soigneusement les seuils de taille maximale et de mettre à jour régulièrement les données sur la répartition des tailles. L'efficacité du marquage par encoche en V des femelles œuvées dépend également fortement de la conformité et de la définition réglementaire. Les définitions plus larges qui protègent toutes les femelles ayant une encoche visible, indépendamment de la repousse des soies, étendent la protection aux mues multiples, tandis que les définitions plus étroites limitent considérablement les avantages. Compte tenu de la connectivité entre les ZPH grâce au transport des larves et aux déplacements des adultes, la mise en œuvre coordonnée de mesures d'accumulation de la BSR peut améliorer les résultats à l'échelle régionale et réduire le risque d'érosion transfrontalière. Enfin, l'optimisation de la conception des événements d'échappement offre une approche supplémentaire fondée sur les engins qui permet de réduire les interactions avec les homards de taille non réglementaire sans compromettre les débarquements commerciaux.

Les conditions environnementales, en particulier la température au fond, jouent un rôle clé dans l'efficacité de ces mesures de contrôle des prises. La température influence fortement les déplacements, la capturabilité et les cycles de mue du homard, ce qui influe sur l'impact réel de toute mesure de contrôle des prises. Le fait de déplacer l'effort de pêche vers des périodes plus chaudes a tendance à augmenter l'exploitation, tandis qu'un déplacement vers des périodes plus froides peut modérer les prélèvements. Bien que les RSR demeurent faibles et variables dans l'espace, la stratégie la plus prudente consiste à maintenir une production d'œufs élevée et stable tout en accumulant progressivement une BSR grâce à la protection des grandes femelles multipares (tout en assurant la présence adéquate de grands mâles). Le jumelage de ces protections biologiques avec des contrôles de l'effort ciblés – principalement des réductions

en fin de saison si nécessaire – et l’optimisation des engins fournissent une voie équilibrée et sensible au risque.

Avis concernant la gestion

Il est conseillé d’appliquer un portefeuille de mesures de contrôle des prises qui correspond à la trajectoire du stock, à la biologie locale et au comportement de pêche.

Si la productivité est en déclin ou si des mesures immédiates sont nécessaires : Mettre l’accent sur des mesures à action rapide pour générer des gains immédiats dans la production d’œufs, comme l’augmentation de la TMR ou la mise en œuvre d’une fenêtre propre à la ZPH basée sur les modèles de maturité locaux. Réduire l’exploitation en évitant de déplacer l’effort de pêche vers des périodes plus chaudes et des périodes suivant la mue où la capturabilité augmente. De plus, augmenter le taux de survie des prises non conservées en évitant de pêcher pendant les périodes précédant et suivant la mue. Lorsque des réductions d’effort sont nécessaires, il faut accorder la priorité au retrait de jours à la fin de la saison.

Si la productivité est stable et renforce la résilience : Mettre en place des mesures qui soutiennent l’accumulation de la BSR au fil du temps. Ces mesures comprennent notamment l’adoption d’un programme de marquage par encoche en V qui répond aux objectifs de conservation et la mise en œuvre de limites stratégiques de taille maximale – idéalement pour les femelles et les mâles dans les zones où la disponibilité de grands mâles peut être limitée.

En cas de rétablissement à la suite d’un faible recrutement : Maintenir des protections à action rapide tout en accélérant la mise en œuvre des mesures de renforcement de la résilience. Des augmentations différentielles de la TMR ou une expansion de la fourchette de tailles peuvent être appropriées lorsque l’espacement entre la taille à maturité et la TMR soutient des gains biologiques clairs; sinon, la priorité doit être accordée à l’encoche en V et aux limites de taille maximale en vue de retenir les femelles multipares. Des mesures de réduction de l’effort visant à réduire l’exploitation devraient également être mises en œuvre.

Pour tous les scénarios : Évaluer les configurations des événements d’échappement en fonction de la TMR. Durant la réduction de l’effort, accorder la priorité aux réductions en fin de saison plutôt qu’aux fermetures périodiques. Éviter d’apporter des changements au moment de la saison qui augmentent la capturabilité et l’exploitation associée.

Considérations relatives à la mise en œuvre

La réussite de la mise en œuvre dépend de l’harmonisation de ces mesures avec les réalités biologiques et les activités de pêche propres aux ZPH.

Étalonnage par ZPH : Harmoniser la TMR et les limites de la fourchette de tailles avec les ogives de taille à maturité mises à jour et les distributions actuelles de la taille des prises. Les seuils de taille maximale doivent être étalonnés en fonction de la structure de taille locale, y compris les points de référence, comme les 90^e à 99^e centiles et les tendances observées dans l’abondance des grands homards des deux sexes.

Conformité et définitions : Pour le marquage par encoche en V, adopter des définitions claires et strictes qui interdisent la rétention de toute femelle visiblement marquée, indépendamment de la repousse de soies. Fournir des directives simples et normalisées à quai pour appuyer l’identification et l’application de la loi uniformes.

Équité et connectivité : Coordonner les mesures d’accumulation de la BSR entre les ZPH adjacentes afin de réduire le risque que des homards protégés soient pêchés dans les zones

voisines. Communiquer clairement aux pêcheurs les avantages à long terme et transfrontaliers prévus du soutien de l'adoption et de la conformité.

Qualité et manipulation : Éviter les périodes de pointe pour les homards à carapace molle ou avant la mue lorsqu'on fixe ou ajuste les saisons afin de réduire au minimum la perte de qualité et la mortalité. Promouvoir des pratiques exemplaires de manipulation pour réduire les blessures et le gaspillage dans toutes les classes de taille, en mettant l'accent sur la période de rétablissement après la mue et les homards œuvés.

Suivi et évaluation

Indépendamment de l'état du stock ou de la mise en œuvre des mesures de contrôle des prises, il est utile d'adopter un cycle de gestion adaptative soutenu par des indicateurs prédéfinis dans plusieurs domaines. Des priorités de surveillance et de recherche ciblées devraient permettre d'enrichir ces sources de données.

Biologie : Approximation de la BSR (production d'œufs), fréquence de longueur propre au sexe (y compris les 90^e/95^e/99^e centiles), proportion de multipares, prévalence anormale des couvées, tendances de la TàM.

Pêche : Trajectoires des CPUE, proportion d'individus inférieurs à la taille réglementaire et de femelles œuvées dans les prises, paramètres d'interaction avec les casiers, profils d'épuisement saisonnier.

Conformité et bonnes pratiques : Taux de détection des encoches en V et manipulation appropriée.

Environnement : Série chronologique des températures au fond par profondeur et zone, indicateurs de la période de mue.

LISTE DES PARTICIPANTS DE LA RÉUNION

Nom	Appartenance
Armsworthy, Shelley	MPO, Sciences – région des Maritimes
Asselin, Natalie	DFO Sciences – région du Golfe
Baker, Lori	Eastern Shore Fishermen's Protective Association
Berry, Bernie	Coldwater Lobster Association
Blacklock, Emily	Fundy North Fishermen's Association
Boudreau, Ginny	Guysborough County Inshore Fishermen's Association
Butler, Calvin	Première Nation Glooscap
Cassista-Da Ros, Manon	MPO, Sciences – région des Maritimes
Clancey, Lewis	Ministère des Pêches et de l'Aquaculture de la Nouvelle-Écosse
Cook, Adam (co-responsable)	MPO, Sciences – région des Maritimes

Nom	Appartenance
Denton, Cheryl	MPO, Sciences – région des Maritimes
Docherty, Verna	MPO, Gestion des ressources – région des Maritimes
Eddy, Tyler	Marine Institute, Université Memorial de Terre-Neuve-et-Labrador
Element, Geraint	MPO, Sciences – région des Maritimes
Fleck, Dan	Brazil Rock Lobster Association
Harris, Lei (président)	MPO, Sciences – région des Maritimes
Hatt, Terry	Ministère de l'Agriculture, des Pêches et de l'Aquaculture du Nouveau-Brunswick
Hayden, Kelsey	MPO, Gestion des ressources – région des Maritimes
MacDonald, Gordon	Richmond County Inshore Fishermen's Association
Montreuil, Clara	MPO, Sciences – région des Maritimes
Mosher, Damian	MPO, Gestion des pêches autochtones – région des Maritimes
Newell, Dustin	Southwest Lobster Science Society
Pugh, Tracy	Massachusetts Division of Marine Fisheries
Sark, Roger	Conseil de conservation de la Nation malécite
Thompson, Susan	MPO, Sciences, région de la capitale nationale
Vascotto, Kris	Nova Scotia Seafood Alliance
Zisserson, Ben (coresponsable)	MPO, Sciences – région des Maritimes

SOURCES DE RENSEIGNEMENTS

- Aiken, D.E., and Waddy, S.L., 1980. Maturity and reproduction in the American lobster. *Can. J. Fish. Aquat. Sci.* 37:60–71.
- Attard, J., and Hudon, C. 1987. Embryonic Development and Energetic Investment in Egg Production in Relation to Size of Female Lobster (*Homarus americanus*). *Can. J. Fish. Aquat. Sci.* 44(6): 1157–1164. doi:[10.1139/f87-138](https://doi.org/10.1139/f87-138).
- Campbell, A., and Robinson, D.G. 1983. Reproductive potential of three American lobster (*Homarus americanus*) stocks in the Canadian Maritimes. *Can. J. Fish. Aquat. Sci.* 40: 1958-1967.
- Comeau, M., and Savoie, F. 2002. Maturity and Reproductive Cycle of the Female American Lobster, *Homarus Americanus*, in the Southern Gulf of St. Lawrence, Canada. *J. Crustac. Biol.* 22(4): 762–774. doi:[10.1163/20021975-99990290](https://doi.org/10.1163/20021975-99990290).

- Cook, A.M., Hubley, P.B., Howse, V., et Denton, C. 2023. [Évaluation de 2019 du cadre pour le homard d'Amérique \(*Homarus americanus*\) dans les ZPH 34 à 38](#). Secr. can. des avis sci. du MPO. Doc. de rech. 2023/075. vii + 166 p.
- Cook, A.M., Hubley, P.B., Denton, C., et Howse, V. 2020. [Évaluation de 2018 du cadre pour le homard d'Amérique \(*Homarus americanus*\) dans les ZPH 27 à 33](#). Secr. can. des avis sci. du MPO. Doc. de rech. 2020/017. vi + 263 p.
- Estrella, B.T., Cadrin, S.X. 1995. Fecundity of the American Lobster (*Homarus americanus*) on Massachusetts Coastal Waters. ICES Mar. Sci. Symp., 199: 61-72.
doi:[10.17895/ices.pub.19271378](#).
- FAO. 2020. La situation mondiale des pêches et de l'aquaculture 2020 – La durabilité an action. Rome. doi : [10.4060/ca9229fr](#).
- Free, C.M., Mangin, T., Wiedenmann, J., Smith, C., McVeigh, H., and Gaines, S.D. 2023. Harvest control rules used in US federal fisheries management and implications for climate resilience. Fish. Fish. 24: 248–262. doi:[10.1111/faf.12724](#).
- Le Bris, A., Pershing, A.J., Gaudette, J., Pugh, T.L., and Reardon, K.M. 2017. Multi-scale quantification of the effects of temperature on size at maturity in the American lobster (*Homarus americanus*). Fish. Res. 186 (2017) 397–406. doi:[10.1016/j.fishres.2016.09.008](#).
- Lotze, H.K., Mellon, S., Coyne, J., Betts, M., Burchell, M., Fennel, K., Dusseault, M.A., Fuller, S.D., Galbraith, E., Garcia Suarez, L., de Gelleke, L., Golombek, N., Kelly, B., Kuehn, S.D., Oliver, E., MacKinnon, M., Muraoka, W., Predham, I.T.G., Rutherford, K., Shackell, N., Sherwood, O., Sibert, E.C., and Kienast, M. 2022. Long-term ocean and resource dynamics in a hotspot of climate change. FACETS 7: 1142–1184. Canadian Science Publishing. doi:[10.1139/facets-2021-0197](#).
- Nilsson, J.A., Johnson, C.R., Fulton, E.A., and Haward, M. 2019. Fisheries sustainability relies on biological understanding, evidence-based management, and conducive industry conditions. ICES J. Mar. Sci. 76(6): 1436–1452. doi:[10.1093/icesjms/fsz065](#).
- Pourfaraj, V., Tam, J. C., Parlee, C. E., Campbell-Miller, J., and Cook, A.M. 2022. [Process and development of a conceptual model of the social-ecological system for the American Lobster fishery in Maritimes Region](#). Can. Tech. Rep. Fish. Aquat. Sci. 3510: v + 30 p.
- Shank, B., Carloni, J.T., Geoghegan, P., Fields, D.M., Goode, A.G., Walsh, H.J., and Wahle, R.A. 2024. Bridging the spawner-recruit disconnect II: Revealing basin-scale correlations between zooplankton and lobster settlement dynamics in the Gulf of Maine. Fish. Res. 278: 107082. doi:[10.1016/j.fishres.2024.107082](#).
- Sissenwine, M.M., Mace, P.M., and Lassen, H.J. 2014. Preventing overfishing: evolving approaches and emerging challenges. ICES J. Mar. Sci. 71(2): 153–156.
doi:[10.1093/icesjms/fst236](#).
- Tang, F., Sainte-Marie, B., Gaudette, J., and Rochette, R. 2019. Role of gamete limitation in the occurrence of 'abnormal early clutches' on female American lobster, *Homarus americanus*, in eastern Canada. Marine Biology 166(11): 1–14. Springer Nature B.V., Heidelberg, Netherlands. doi:[10.1007/s00227-019-3585-2](#).

CE RAPPORT EST DISPONIBLE AUPRÈS DU :

Centre des avis scientifiques (CAS)
Région des Maritimes
Pêches et Océans Canada
1, promenade Challenger, C.P. 1006
Dartmouth (Nouvelle-Écosse) B2Y 4A2

Courriel : DFO.MaritimesCSA-CASMaritimes.MPO@dfo-mpo.gc.ca

Adresse Internet : www.dfo-mpo.gc.ca/csas-sccs/

ISSN 1919-5117

ISBN 978-0-662-37098-7 N° cat. Fs70-6/2026-031F-PDF

© Sa Majesté le Roi du chef du Canada, représenté par le ministre du
ministère des Pêches et des Océans, 026

Ce rapport est publié sous la [Licence du gouvernement ouvert – Canada](#)



La présente publication doit être citée comme suit :

MPO. 2026. Effets de l'adaptation des stratégies de récolte pour la pêche côtière du homard dans la région des Maritimes. Secr. can. des avis sci. du MPO. Avis sci. 2026/031.

Also available in English:

DFO. 2026. Effects of Adapting Harvest Controls for the Inshore Lobster Fishery in the Maritimes Region. DFO Can. Sci. Advis. Sec. Sci. Advis. Rep. 2026/031.