

Ministère des Pêches et des Océans

Politique sur les données scientifiques

Table des matières

1.	Date d'entrée en vigueur	2
2.	Champ d'application	2
3.	Contexte	2
4.	Définitions	2
5.	Énoncé de la politique	3
5.1	Objectif	3
5.2	Résultats escomptés	4
6.	Exigences découlant de la politique	4
6.1	Principes.....	4
6.2	Nœuds de données et fonctions diverses	5
6.3	Soumission de données	5
6.4	Accessibilité.....	7
6.5	Inclusion d'une composante de gestion de données dans les projets des Sciences	7
6.6	Inventaire national	7
6.7	Acquisition de données provenant de tierces parties	8
6.8	Données soumises à des règles ou à des contraintes juridiques.....	8
6.9	Soutien à la technologie informatique	8
6.10	La Loi sur l'accès à l'information et la loi sur la protection des renseignements personnels	9
6.11	Mise en œuvre.....	9
7.	Références	10
7.1	Législation pertinente	10
7.2	Politiques connexes du MPO	10
7.3	Politiques connexes du Conseil du Trésor	10
7.4	Autres publications	10
8.	Renseignements.....	10
	Annexe 1 : types de données.....	12

1. Date d'entrée en vigueur

À toutes fins utiles, la présente politique remplace la précédente Politique sur la gestion des données scientifiques à partir du 1^{er} septembre 2013.

2. Champ d'application

Le champ d'application de la présente politique s'étend à toutes les données scientifiques acquises ou créées par Pêches et Océans Canada.

3. Contexte

Au travers de ses propres programmes ainsi qu'au travers d'échanges avec des organismes nationaux et internationaux, Pêches et Océans Canada (MPO) a acquis et continue d'acquérir, un grand volume d'informations et de données scientifiques. La Politique sur les données scientifiques est essentielle pour faciliter l'utilisation, la conservation et l'amélioration des données scientifiques précieuses et irremplaçables du MPO.

La présente politique appuie la mission du ministère et ses résultats stratégiques :
« Grâce à une politique scientifique saine et proactive, ainsi que l'excellence des opérations et des services, les employés du MPO collaborent à la réalisation des résultats stratégiques suivants :

- Des secteurs maritimes et des pêches économiquement prospères
- Des écosystèmes aquatiques durables
- Des eaux sécuritaires et sécurisées. »

en protégeant la base factuelle dont les opérations et les services dépendent et sur laquelle sont fondées les décisions et les politiques.

Cette Politique se conforme à la Politique sur la Gestion de l'information du gouvernement du Canada, tout en étant assez flexible pour s'adapter aux nombreuses obligations et accords de partage de données du MPO avec des agences externes canadiennes et internationales.

Cette politique se veut renouvelable et liée à un plan d'exécution stratégique. La politique ainsi de son plan d'exécution pourront être modifié pour s'adapter aux contraintes et aux ressources disponibles.

4. Définitions

Voici les définitions qui prévaudront tout au long du présent document :

Données : valeurs qualitatives ou quantitatives qui caractérisent soit l'environnement, les organismes vivant dans cet environnement ou les activités humaines impliquant les ressources de l'environnement. Les données peuvent être obtenues par mesure directe ou elles peuvent être dérivées à partir d'autres

données, par exemple les résultats de modélisation numérique. Il est entendu que « données » et « données scientifiques » sont synonymes dans le contexte de ce document.

Gestion de données : englobe toutes les disciplines reliées au développement, à l'exécution et à la supervision des plans, politiques, programmes et pratiques ayant pour but la validation, le contrôle, la protection, la livraison et l'amélioration de la valeur des données. Ceci est une responsabilité partagée entre les Sciences au MPO pour la collecte, la création, l'assemblage, la transformation (gestion du contenu) et l'intendance, et les organismes chargés des systèmes et des services qui habilitent la gestion de données et de métadonnées, tels que le stockage, les applications, l'accès et la sauvegarde selon un schéma d'organisation convenu.

Nœud de données : entité au sein du MPO consistant en une organisation dotée d'un personnel dédié à la gestion du contenu des données et ayant un accès aux infrastructures et services pertinents pour le faire. Il peut y avoir des nœuds de données spécialisés qui traitent des données d'un domaine précis.

Dépôt géré de données : un système relevant d'un nœud de données pour l'entreposage et la gestion de données et de métadonnées d'un type précis.

Métadonnées : ensemble d'information contextuelle nécessaire pour identifier, trouver, citer et bien comprendre les données. Ceci inclut l'information sur les auteurs, les programmes, le nom des personnes à contacter, la localisation, l'organisation, le format, les méthodes d'acquisition ainsi que les unités, la précision et l'exactitude des données concernées.

Sciences identifie l'ensemble des organisations responsables d'activités scientifiques au sein du MPO. Ceci inclut le secteur des Sciences des écosystèmes et des océans, les unités sous les Directeurs régionaux des sciences et toute autre unité à vocation semblable au fil de l'évolution organisationnelle du MPO.

Notons que pour faciliter la lecture, le genre masculin est utilisé sans discrimination dans ce texte.

5. Énoncé de la politique

5.1 Objectif

L'objectif de la présente politique est d'assurer la protection des banques de données scientifiques et de maximiser leur utilité grâce à l'interconnectivité, l'accessibilité et le respect des normes.

5.2 Résultats escomptés

Les résultats escomptés de cette politique sont :

- Des données sécurisées maintenant et pour le futur,
- Des données interconnectées et interopérables,
- Des données utiles découvrables et accessibles de façon standardisée, et
- Une gestion rentable des données.

6. Exigences découlant de la politique

6.1 Principes

Les ensembles de données scientifiques constituent des ressources nationales inestimables ayant été acquises au cours de décennies d'investissements et permettant au Ministère de préserver son rôle de chef de file mondial en sciences aquatiques. Ces données sont irremplaçables et doivent être protégées et gérées en vue d'assurer leur pérennité.

Pour être utiles, les données doivent être accessibles, utilisables et d'une qualité connue. En raison de la complexité et du caractère souvent unique des données scientifiques, ainsi que du fait que les scientifiques en sont les plus grands utilisateurs, il est impératif que les Sciences au sein du MPO soit responsable de la gestion de la qualité, du flux, de l'organisation et de la dissémination des données pour assurer que leur signification et leur utilité soient préservées.

Les données scientifiques maintiennent leur valeur indéfiniment et, par conséquent, doivent être préservées pour toujours. Il est primordial de les gérer et de les archiver de façon à ce qu'elles demeurent intelligibles à long terme. En vue d'assurer une gestion et une protection adéquate, toutes les données scientifiques acquises par le MPO doivent être transférées vers un dépôt géré de données, immédiatement après que les mesures aient été traitées ou que les données dérivées aient été générées.

Les données les plus récentes sont généralement les plus critiques pour la prise de décision. Afin de maximiser leurs bénéfices au MPO et aux autres utilisateurs, les données scientifiques doivent être disponibles le plus rapidement possible.

La Politique sur les données ouvertes du gouvernement du Canada, ainsi que la philosophie ministérielle, promeuvent un accès libre et ouvert aux données, autant que possible, en tenant compte des impératifs particuliers découlant des obligations nationales et internationales du Ministère en matière de confidentialité ou du caractère délicat de certaines données.

L'environnement aquatique du Canada est influencé et influence un système couplé eau-atmosphère d'étendue mondiale qui ne peut être surveillé efficacement par un seul pays. Les données scientifiques reliées au milieu aquatique sont donc plus utiles lorsqu'elles sont mises en commun et partagées avec la communauté internationale. Pour avoir accès à toutes les données et informations pertinentes pour le Canada, ce dernier doit être en mesure d'échanger des données avec

d'autres centres de données mondiaux, tout en respectant les obligations ministérielles, nationales et internationales en matière de confidentialité ou du caractère délicat des données.

Comme elles peuvent être en principe reproduites, les données dérivées, par exemple les produits d'analyse ou les résultats de modèles numériques, ne nécessitent pas forcément toutes les mesures de sauvegarde applicables aux données d'observation. Par contre, dans certaines circonstances, leur sauvegarde à long terme pourrait être requise pour des raisons légales ou pour documenter le fondement de décisions ou de politiques. Les besoins pour la découverte et l'accessibilité aux données dérivées sont cependant les mêmes que pour les données d'observation. Une stratégie doit donc être établie sur une base de cas par cas pour les ensembles de données dérivées, indiquant la justification de toute dérogation à la présente politique.

6.2 Nœuds de données et fonctions diverses

Toutes les données scientifiques du MPO doivent être gérées dans le cadre d'un système intégré accessible au travers des nœuds de données régionaux et nationaux. Les nœuds de données auront la responsabilité de:

- répondre aux demandes internes et externes, conformément à la section « Accessibilité », plus bas;
- maintenir l'inventaire et la documentation de toutes les banques de données sous leur responsabilité, incluant les métadonnées et les liens vers les endroits où les données sont entreposées;
- offrir un service de base répondant aux demandes les plus courantes pour récupérer, intégrer et synthétiser les données pour les besoins des programmes du MPO et conformément aux politiques gouvernementales et ministérielles;
- coordonner les ententes de partage avec d'autres organismes;
- exécuter, de concert avec les fournisseurs de données, le contrôle de qualité, la vérification et la suppression des doublons et d'autres activités procurant une valeur ajoutée aux données;
- assurer en partenariat avec les fournisseurs de services appropriés la sauvegarde des données et métadonnées, leur accessibilité à long terme en vue de faire face à d'éventuels changements organisationnels ou de partage des responsabilités, des départs à la retraite, etc.

6.3 Soumission de données

Les gestionnaires des programmes des Sciences doivent veiller à ce que les données et les métadonnées connexes soient soumises en temps opportun au nœud de données pertinent, peu importe qu'elles aient été acquises à l'interne, par contrat ou dans le cadre d'un partenariat avec d'autres agences. Il est primordial que les données soient rapidement migrées vers un environnement où le risque de perte accidentelle ou circonstancielle soit minimisé, et où les métadonnées sont intégrées aux données qu'elles décrivent, pour assurer que les informations

Politique sur les données scientifiques

contextuelles seront préservées à long terme de façon à favoriser une interprétation et un usage approprié des données.

Par temps opportun, il est entendu que:

- (a) les ensembles de données seront soumis immédiatement après que les mesures aient été traitées ou que les données aient été dérivées,
- (b) la soumission ne sera pas retardée par l'analyse, le traitement statistique, l'interprétation ou la publication et
- (c) la soumission comprend les métadonnées préparées par les responsables de la collecte des données conformément aux lignes directrices émises par le Conseil du Trésor, afin de documenter les méthodologies et autres détails nécessaires pour que d'autres puissent citer et comprendre les caractéristiques et les limites potentielles des données.

Des exceptions à cette politique sont possibles si :

- (a) le gestionnaire responsable et le nœud de données responsable ont convenu que les données en question ne sont pas appropriées pour une soumission, ou
- (b) il peut être démontré que des impératifs juridiques interdisent catégoriquement la soumission des données exclues, ou
- (a) une prolongation du délai de soumission ou une exemption à la politique pour d'autres raisons et accordée par écrit par le directeur régional des Sciences.

La soumission de données à un nœud de données ne signifie pas qu'elles seront accessibles librement. Par conséquent, les préoccupations concernant l'accès ne seront pas considérées comme des raisons valables pour ne pas soumettre les données. Il incombera au directeur régional des Sciences de désigner certaines données comme classifiées afin de prévenir leur libre partage.

Il est courant pour le MPO de participer dans des programmes scientifiques en coopération avec d'autres partenaires, et pour ces programmes d'établir leurs propres systèmes de stockage et de gestion de données. Dans de tels cas, les données doivent quand même être soumises à un nœud de données afin d'être répertoriées comme bien du MPO. Le nœud de données devra ensuite soumettre ces données au programme et pourrait même utiliser les infrastructures du programme comme dépôt géré de données, évitant ainsi la duplication. Tout accord de partage des données et de la fonction de gestion des données devra être approuvé par écrit par le Directeur des Science ou le Directeur général approprié.

Il est entendu que les systèmes de données en temps réel permettent de plus en plus la soumission, la validation et le chargement dans les dépôts géré de données de façon à les rendre accessibles presque instantanément. Ceci est encouragé et rien dans la présente politique ne devrait être interprété comme un obstacle à de tels systèmes.

Cette politique vise toutes les données scientifiques qui auraient été recueillies, dérivées ou autrement acquises par le MPO. L'Annexe 1 dresse la liste des types de données détenues au MPO; elle peut être mise à jour selon les besoins.

6.4 Accessibilité

Les données scientifiques du MPO sont des ressources publiques et elles sont sujettes à l'accès complet et libre dans les deux ans suivant leur acquisition. Dans les cas où, selon l'opinion du Directeur régional des Sciences, il peut y avoir un danger d'interprétation inexacte ou incorrecte des données, des mesures doivent être prises pour s'assurer que les utilisateurs potentiels soient bien prévenus de cette possibilité et un point contact sera identifiée pour aider à utiliser et interpréter correctement les données.

Des dérogations à cette politique pourront être admises si l'une ou plusieurs des conditions énumérées ci-dessous sont remplies :

- Les producteurs de données du MPO ont une autorisation écrite du Directeur régional des Sciences pour retarder l'accès aux données; dans un tel cas, la lettre d'autorisation devra comprendre le motif du retard ainsi que la date convenue de diffusion des données;
- L'existence d'accords avec de tierces parties, des préoccupations concernant la vie privée ou des contraintes juridiques qui empêchent le libre accès,
- Les données constituent un atout commercial pour le MPO, auquel cas elles seront gérées en vertu des régimes de gestion de la propriété intellectuelle et de la politique en vigueur au MPO,
- Les données seraient protégées en vertu de l'article 18 de la Loi sur l'accès à l'information.

Lorsqu'il existe un doute ou un différend sur le fait qu'un ensemble de données réponde aux trois dernières conditions, il faut rechercher un conseil juridique et le suivre.

Les accords avec des tierces parties portant sur l'acquisition ou l'échange de données ont un impact sur la gestion de données au sein du MPO et doivent donc être approuvés par le Comité national des directeurs des Sciences (CNDS), ou une autre entité équivalente nommée par le SMA responsable des Sciences, afin d'assurer la cohérence avec la présente politique.

6.5 Inclusion d'une composante de gestion de données dans les projets des Sciences

Toutes les propositions et les plans de projets scientifiques doivent mettre en évidence l'existence d'un plan détaillé de gestion des données scientifiques recueillies ou générées pendant la vie du projet.

6.6 Inventaire national

Un inventaire national des banques de données scientifiques du MPO sera maintenu. Chaque nœud de données sera responsable du maintien et de

l'actualisation de l'inventaire de ses banques de données. Les Sciences, de concert avec ses partenaires IT, s'assureront de l'accessibilité et l'interopérabilité des données et des métadonnées leur avec d'autres systèmes gouvernementaux comme le portail des « Données ouvertes » du gouvernement du Canada.

6.7 Acquisition de données provenant de tierces parties

Les secteurs des Sciences devraient chercher à acquérir des données scientifiques pertinentes auprès d'autres sources nationales et internationales, si celles-ci contribuent à l'atteinte des objectifs du Ministère. Ceci doit se faire d'une manière ouverte et transparente, avec l'approbation du CNDS et en convenant des droits et devoirs du MPO avec toutes les parties concernées.

6.8 Données soumises à des règles ou à des contraintes juridiques

Les données scientifiques comportant des contraintes juridiques restreignant leur diffusion seront gardées dans leur format original, et sécurisées de manière appropriée, peu importe qu'elles aient été acquises par le MPO ou qu'elles aient été soumises par de tierces parties. Les données confidentielles soumises par une tierce partie seront accompagnées d'une lettre d'accord rédigée par cette dernière, soulignant leur caractère confidentiel. De tels accords sont sujets à l'approbation indiquée à la section 6.4.

6.9 Soutien à la technologie informatique

La gestion des données est une responsabilité partagée entre les Sciences et les organismes de technologies informatiques du MPO (Gestion de l'information et des services techniques, GIST) et du gouvernement (Services Partagés Canada, SPC).

Les Sciences se préoccupent principalement du savoir, soit le contenu des données. En plus d'être les producteurs et principaux utilisateurs de données scientifiques, les Sciences ont la responsabilité de l'intendance de ces données. Un intendant représente les intérêts des producteurs et des utilisateurs et a la responsabilité finale concernant les données, leur qualité et leur utilisation. Pour s'acquitter de ces responsabilités, les Sciences doivent s'appuyer sur des services et des infrastructures technologiques.

Les organismes de la TI se préoccupent de la représentation des données ou du savoir sur des supports informatiques. Les données peuvent être représentées par des chiffres, des images, des vidéos, du texte, etc. Les organismes de TI sont les gardiens des données, s'assurant qu'elles soient bien organisées, conservées, protégées et accessibles.

Les tâches suivantes sont parmi celles qui reviennent aux Sciences comme expert du domaine :

- La cueillette, la production et l'assemblage de données;
- La soumission des données;
- La distribution et le partage des données avec la communauté scientifique;

Politique sur les données scientifiques

- La manipulation du contenu incluant la production de données dérivées, la validation et le contrôle de la qualité (c.-à-d. s'assurer que les données reflètent de façon fiable les propriétés de la nature ou d'activités humaine au sein de la nature);
- La spécification des besoins d'infrastructure et de services TI pour la gestion des données scientifiques.

Toutes ces tâches requièrent une connaissance du domaine scientifique.

Les tâches suivantes sont parmi celles qui reviennent aux organismes de la TI :

- Le stockage des données, incluant les services connexes tels la copie de sauvegarde et les contrôles de qualité visant à assurer que le contenu ne soit pas corrompu;
- L'organisation du stockage de données, ce qui inclut les structures de bases de données et les modèles de données;
- L'accès aux données stockées, ce qui inclut le réseautage et les interfaces d'accès;
- Fournir les outils (quincaillerie et logiciels) nécessaires à la saisie, la manipulation et l'accès aux données, soit en les achetant ou en les développant;
- Assurer l'évolution des systèmes de TI en soutien aux données et en particulier voir à ce que les données ne soient pas endommagées par ces changements.

Aucunes de ces tâches ne requiert une connaissance scientifique bien qu'il y ait besoin d'une proche collaboration avec les Sciences pour s'assurer que les systèmes et services satisfassent à leurs besoins.

La distinction entre le contenu et le contenant ainsi que le besoin de connaissances scientifiques sont les principes directeurs pour la séparation des tâches entre les Sciences et la TI.

6.10 La Loi sur l'accès à l'information et la Loi sur la protection des renseignements personnels

Les Sciences au MPO géreront leurs données conformément aux bonnes pratiques en matière de gestion de données et à la *Loi sur l'accès à l'information et la Loi sur la protection des renseignements personnels*. Lorsque des données scientifiques sont requises en vertu de la Loi, les responsables de la GDSI, ou le directeur régional des Sciences responsable, doit fournir les données au Secrétariat de l'AIPRP et les informer si ces données peuvent être divulguées ou non, avec justification à l'appui.

6.11 Mise en œuvre

La responsabilité d'appliquer et de veiller au respect de la politique réside auprès des directeurs régionaux des Sciences et du SMA-Sciences. Les problèmes interrégionaux et intersectoriels seront du ressort du SMA-Sciences. Une stratégie et un plan pour la mise en œuvre de la présente politique seront développés par le CNGDS et coordonnés avec le plan stratégique des Sciences. Le plan de mise en

œuvre devra inclure les partenaires du MPO à tous les niveaux avec un intérêt dans les données scientifiques et s'efforcera d'intégrer la gestion des données dans le cycle de vie des données scientifiques de façon aussi transparente que possible.

Étant donné le besoin potentiel de ressources, la mise en œuvre pourrait être étalée sur plusieurs années. Lorsque des améliorations ou de nouvelles infrastructures, base de données ou applications seront nécessaires, ces besoins seront transmis aux organismes de services TI appropriés pour la mise en œuvre selon des plans convenus.

7. Références

7.1 Législation pertinente

- [Loi sur l'Accès à l'information](#)
- [Loi sur les opérations pétrolières au Canada](#) (Lignes directrices sur l'environnement physique hauturier et Lignes directrices pour le respect des programmes environnementaux physiques au cours des activités de forage et de production pétrolière en espaces vierges)
- [Loi sur la marine marchande du Canada](#)
- Loi sur le ministère des Pêches et des Océans
- [Loi sur les pêches](#)
- [Loi sur les océans](#)
- [Loi sur les espèces en péril](#)

7.2 Politiques connexes du MPO

- [Politique de gestion de la propriété intellectuelle du MPO](#)
- [Politique sur les données du MPO et de la GCC](#)

7.3 Politiques connexes du Conseil du Trésor

- [Politique sur la gestion de l'information](#) (et directives et normes connexes)
- [Politique sur l'accès à l'information](#)

7.4 Autres publications

- [Stratégie nationale de gestion de données scientifiques du MPO](#) (2006)
- [Mise en œuvre de la stratégie nationale de gestion de données](#) (2009)
- [Intergovernmental Oceanographic Commission of UNESCO's Oceanographic Data Exchange Policy](#)
- [GCPedia DAMA Guide to the Data Management Body of Knowledge](#) (2009)

8. Renseignements

Pour tout renseignement sur la présente politique ou sur l'accès aux données scientifiques, veuillez contacter :

Politique sur les données scientifiques

Directeur, Service de la Gestion de données scientifiques intégrées
200 - W082, rue Kent, 12^e étage
Ottawa (Ontario) K1A 0E6, Canada
Tél. : 613-990-0265
Télééc. : 613-003-4658
Courriel : isdm-gdsi@dfo-mpo.gc.ca

DRAFT

Annexe 1 : types de données

Quelques types de données relevant de la Politique sur les données scientifiques du MPO

- A. Données océanographiques physiques
- B. Données hydrologiques (p. ex. volumes des flux de cours d'eau et de rivières)
- C. Données météorologiques
- D. Données biologiques océanographiques
- E. Données marines chimiques
- F. Données sur les polluants
- G. Données halieutiques
- H. Données biologiques (provenant d'échantillons des captures commerciales, de relevés par chalutage ou acoustiques, pêches sentinelles et relevés de l'Industrie, Journaux de bord scientifiques, etc.)
- I. Données de terrain et de laboratoire en soutien aux processus d'évaluation des stocks
- J. Données sur la santé halieutique
- K. Données sur les habitats en eaux douce et marins
- L. Données biologiques d'eau douce
- M. Données sur la Région des lacs expérimentaux (RLE)
- N. Données acquises par le Service hydrographique du Canada, sujettes aux accords et pratiques opérationnelles du SHC.