Suivi de la comparution du 9 avril devant le Comité sénatorial de l'agriculture et des forêts

Q1. Question du Sénateur Oh

Sénateur Oh: Le Canada dispose-t-il de ses propres satellites météorologiques et d'une surveillance des conditions météorologiques?

M. Jenkinson: Nous avons certainement des satellites que nous pouvons utiliser. Je ne sais pas si je peux répondre précisément à cette question.

Mme. Siewe: Je vais vous donner une réponse générale, et nous pourrons peut-être vous fournir une réponse plus précise par écrit plus tard.

Notre capacité de surveillance comprend des radars, le récepteur Radiométéo, des satellites, et nous avons aussi des technologies d'hydrométrie qui mesurent les niveaux d'eau. Nous disposons de toute cette infrastructure de surveillance dans l'ensemble du pays.

Sénateur Oh: Je vous remercie de votre réponse.

R1.

Le Service météorologique du Canada (SMC) d'ECCC exploite un large éventail de réseaux météorologiques et hydrométriques pour surveiller et collecter des données sur le temps, l'eau et le climat depuis le sol, dans l'atmosphère et au-dessus par le biais de satellites. Ces réseaux comprennent 32 radars météorologiques, qui sont flambant neufs dans le cadre du projet de remplacement des radars météorologiques canadiens récemment achevé, des infrastructures pour les stations météorologiques et les lancements de ballons aérologiques, des bouées marines recueillant des informations météorologiques au large des côtes, un réseau de détection de la foudre et un réseau à frais partagés de stations de mesure de la quantité d'eau, géré avec les provinces et les territoires, dans l'ensemble du pays.

Les satellites fournissent des données importantes pour renforcer la surveillance météorologique et climatique au Canada, en particulier dans le Nord où les observations in situ peuvent être difficiles. Actuellement, l'ECCC exploite 8 stations de réception satellite qui reçoivent et traitent les données des satellites météorologiques géostationnaires et en orbite polaire exploités par des partenaires étrangers, à savoir la *National Oceanic and Atmospheric Administration* (NOAA) et la *National Aeronautics and Space Administration* (NASA) des États-Unis, et l'Organisation européenne pour l'exploitation de satellites météorologiques (EUMETSAT).

Les données des satellites météorologiques géostationnaires et en orbite polaire sont utilisées pour les alertes nationales et régionales à court terme, pour les prévisions immédiates, mais aussi pour les prévisions mondiales à long terme et pour la surveillance de l'environnement. Pour garantir un accès continu aux données satellitaires essentielles provenant des nouveaux satellites en orbite polaire, l'ECCC installera une nouvelle infrastructure de réception des données satellitaires en Alberta, à Terre-Neuve-et-Labrador, dans les Territoires du Nord-Ouest et au Nunavut d'ici la fin de l'année 2025-26.

Bien que l'ECCC dépende fortement des données des satellites météorologiques internationaux, le Canada possède et exploite la mission de la Constellation RADARSAT en orbite polaire (MCR). La MCR est la troisième génération de satellites RADARSAT et fournit des données essentielles pour la surveillance opérationnelle en temps quasi réel des glaces de mer et des vents marins, à l'appui des prévisions météorologiques et des modèles climatiques.

Pour combler les lacunes spatiales et temporelles des données météorologiques satellitaires dans l'Arctique, ECCC, en collaboration avec l'Agence spatiale canadienne (ASC) et des collaborateurs américains et européens (NASA, NOAA et EUMETSAT), avance un nouveau concept de mission satellitaire connu sous le nom de Mission d'observation de l'Arctique (MOA). La MOA utiliserait une orbite elliptique très excentrique (OETE) pour générer des données d'une fréquence et d'une qualité sans précédent afin de surveiller les conditions météorologiques, les gaz à effet de serre (GES), la qualité de l'air et la météorologie spatiale pour comprendre l'évolution de l'environnement aux latitudes moyennes à élevées (de 45° à 90° de latitude nord).

En ce qui concerne les inondations, ECCC participe à la mission du satellite Topographie des surfaces d'eau océaniques (*Surface Water and Ocean Topography* ou SWOT) dans le cadre de partenariats avec l'Agence spatiale canadienne et des partenaires de recherche tant gouvernementaux qu'universitaires. Lancé en 2023, le satellite SWOT est une collaboration scientifique internationale axée sur la surveillance collaborative à la fois des océans et des eaux douces à l'aide d'une technologie radar novatrice. Si elle devient opérationnelle, la technologie satellitaire testée dans le cadre de SWOT a le potentiel d'accroître considérablement la capacité de surveillance des eaux terrestres dans le monde entier, y compris au Canada, où la taille, l'éloignement et le terrain accidenté de notre pays rendent la mise en place d'un réseau de surveillance complex complexe et d'un coût prohibitif.

Q2. Question de la Sénatrice Burey

Sénatrice Burey: J'essaie toujours de comprendre où vous en êtes. Avez-vous des objectifs, comme celui de faire en sorte que 10 % des collectivités adoptent ce programme dans tel délai?

M. Jenkinson: Je m'excuse, madame la sénatrice. Je n'ai pas de chiffres à vous donner aujourd'hui à cet égard, mais ces chiffres existent et nous pouvons assurément vous les faire parvenir.

En Colombie-Britannique, par exemple, nous avons actuellement 13 projets dans 19 localités de la province. À l'échelle du pays, nous avons 245 projets de cartographie des inondations répartis dans 310 endroits. En ce qui concerne la protection des collectivités canadiennes, je ne sais pas ce que cela représente du point de vue de la couverture globale, mais ces détails sont disponibles auprès des équipes chargées d'identifier et de cartographier les risques d'inondation.

Sénatrice Burey : Merci.

R2.

L'objectif du Programme d'identification et de cartographie des aléas d'inondation (PICAI) est de fournir des informations sur les aléas d'inondation à plus de 60 % des Canadiens dans les régions à haut risque. La région de Sumas en particulier fait partie d'un projet de cartographie des

inondations en cours pour la zone d'étude de cartographie des inondations du Fraser/Coquihalla dans le cadre du PICAI.

Le gouvernement fédéral (RNCan, SP et ECCC), en partenariat avec les provinces et les territoires, est en bonne voie d'atteindre l'objectif de produire une couverture d'information sur les risques d'inondation pour plus de 60 % des Canadiens dans les régions à haut risque d'ici la fin du projet PICAI en 2028.

Jusqu'à présent, le gouvernement a signé 21 accords avec les provinces et les territoires. Ces accords soutiennent un mélange de plus de 245 projets liés à la cartographie des inondations dans plus de 310 endroits au Canada. Le nombre de projets et de sites augmente continuellement à mesure que le programme PICAI évolue.

Q3. Question de la Sénatrice Simons

Sénatrice Simons : J'aimerais revenir sur un point que j'ai soulevé lors de ma première série de questions. Lors de notre étude initiale, nous avons entendu des témoignages assez choquants sur l'état des digues et sur le fait que l'entretien de ces digues avait été confié à des municipalités qui n'avaient tout simplement pas les ressources nécessaires pour les réparer et les entretenir.

Lorsque vous discutez avec toutes les parties concernées, que vous disent les municipalités, la province, l'État et le gouvernement fédéral au sujet des responsabilités de chacun et de l'objet de ces responsabilités? Pour reprendre les propos de la sénatrice McBean, vous pouvez organiser toutes les réunions et tous les pourparlers que vous voulez, mais si, en fin de compte, la personne dont le travail consiste à réparer les barrages et les digues n'a pas l'argent pour le faire, nous ne serons pas en mesure de respecter le moindre de nos engagements internationaux.

Mme Siewe : Je ne sais pas si M. Jenkinson a une réponse plus précise à donner à cette question, mais je l'ai prise en note. Je vais chercher à savoir exactement à qui appartiennent ces responsabilités et dans quelle mesure elles font partie des discussions à la table de l'Initiative contre les inondations transfrontalières, et nous vous fournirons une réponse écrite, si cela vous convient.

Sénatrice Simons : Ce serait parfait.

R3.

Au Canada, la gestion des ressources en eau est une responsabilité partagée entre les provinces, les municipalités et le gouvernement fédéral. Les responsabilités fédérales comprennent la gestion de l'eau sur les terres fédérales, des eaux frontalières et transfrontalières, de la navigation et de la pêche. Cela inclut la surveillance de la quantité et du débit de l'eau au Canada, qui est gérée en collaboration et à frais partagés avec les provinces et les territoires dans le cadre du Programme hydrométrique national dirigé par ECCC en tant que partenaire fédéral. Les données et les informations mises à disposition par le Programme hydrométrique national aident à la prise de décision et les gouvernements locaux et régionaux ainsi que les organisations de gestion des urgences à se préparer à une gamme complète de niveaux d'eau dans toutes les actions de planification, de conception, d'intervention et d'octroi de permis.

Les provinces et les territoires sont les premiers responsables de la gestion et de la protection de l'eau, y compris des systèmes provinciaux d'atténuation des inondations et d'alerte, tandis que les municipalités et les organisations locales fournissent généralement des services d'eau potable et d'eaux usées et gèrent les biens d'infrastructure tels que les digues. La *Loi sur les ressources en eau du Canada* permet au gouvernement fédéral de conclure des accords avec les provinces et les territoires dans d'autres domaines d'intérêt mutuel.

Selon un document d'intention de la stratégie de lutte contre les inondations 2022 (disponible sur le site internet de la province de la Colombie-Britannique), la Colombie-Britannique compte plus de 100 digues orphelines qui ne sont pas actuellement inspectées ou entretenues et qui servent à protéger plus de 1,9 milliard de dollars de valeurs de construction. Les digues appartiennent généralement aux municipalités locales et aux autorités responsables des digues en Colombie-Britannique. La province de la Colombie-Britannique, par le biais de la Stratégie de lutte contre les inondations de la Colombie-Britannique, vise à faciliter le transfert des actifs des digues orphelines aux propriétaires responsables et à élaborer des règlements clairs en vertu de la *Loi sur l'entretien des digues* afin de garantir une infrastructure de protection contre les inondations résiliente et innovante.