



Plan de renforcement et d'adaptation pour réduire les impacts psychosociaux des changements climatiques

Journées annuelles de santé publique, Montréal, 28 novembre 2022

Joanie.Turmel@uqar.ca

Audrey.Lafond@uqar.ca

Lily.Lessard@uqar.ca

Chaire CIRUSSS

Université du Québec à Rimouski

Centre de recherche-CISSS Chaudière-Appalaches

UQAR
Rimouski | Lévis

CIRUSSS
Chaire interdisciplinaire
sur la santé et les services sociaux
pour les populations rurales

SASSS
Centre de recherche
du CISSS de
Chaudière-Appalaches

Objectif de cette présentation

Présenter le processus ayant mené à l'identification des mesures d'un plan d'adaptation et des exemples d'actions prioritaires pour préserver la santé mentale des populations en contexte de changements climatiques



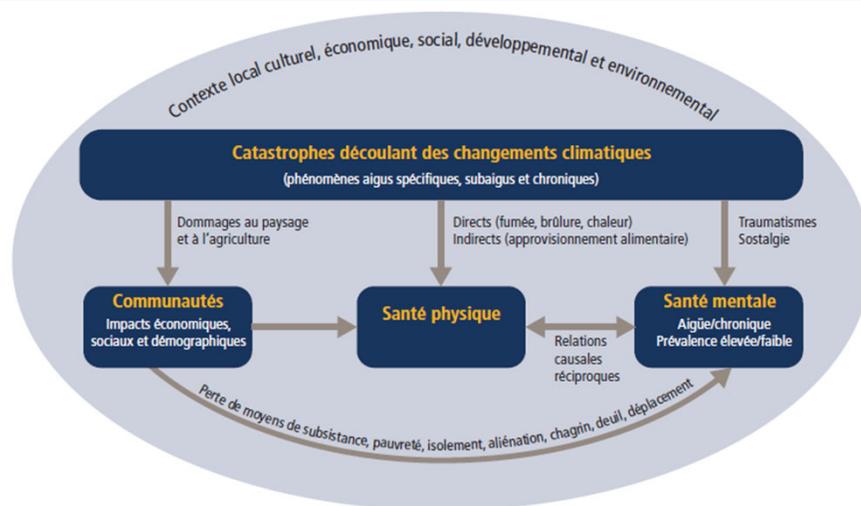
Plan de la présentation

- Changements climatiques et santé mentale
- Projet dans lequel s'inscrit le plan d'adaptation: Projet CASSIOPÉE
- Connaissances et étapes préalables à sa création
- Exemples d'actions adaptatives prioritaires pour un CISSS en région
- Mobilisation du CISSS et continuité du projet: comment faire?
- Période d'échanges et de questions

Réflexion sur la mobilisation du CISSS

Comme santé publique, comment pouvez-vous mobiliser vos organisations de santé et services sociaux autour des défis qu'occasionnent les CC pour la santé mentale des populations?

Liens entre les changements climatiques et la santé mentale



Adaptation de Berry, 2010, provenant du Conseil des académies canadiennes, 2019.

Événements météorologiques extrêmes, santé mentale et temporalité (Brisson, Lessard et al, projet ARICA, 2020)

Avant l'événement	Court terme (0 à 8 semaines)*	Moyen terme (environ 2 à 36 mois)*	Long terme (plus de 3 ans)*
<ul style="list-style-type: none"> • Anticipation • Écoanxiété • Solastalgie • Stress pré-traumatique <p>↑ Changements climatiques</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Stress intense • Hardiesse • Désorientation • Détresse • Colère, indignation face aux autorités • Découragement • Conditions subcliniques de troubles mentaux (panique, insomnie, angoisse, peur) 	<ul style="list-style-type: none"> • Dysfonctions au travail, sociales et familiales, isolement, deuils • Épuisement (personnes et ceux qui aident) • Stress post-traumatique, dépression légère à sévère, troubles anxieux (TP, phobie et TAG) • Augmentation utilisation des services de santé • Symptômes de troubles mentaux courants (insomnie, perte appétit, consommation, plaintes somatiques) • Impacts sur les enfants et les jeunes (problèmes de comportement, anxiété) • Stress financiers, problèmes de logements • Crises identitaires et craintes de la récurrence 	<ul style="list-style-type: none"> • Effets psychologiques diminuent dans le temps, mais toujours présents • Perte sentiment de sécurité • Changement habitudes de vie • ↑ solidarités locales • Sentiment de compétence et préparation

*Les temps indiqués peuvent varier en fonction des contextes et des personnes.

Vagues de chaleur et santé mentale



Chaleur et humidité affectent la santé mentale et psychosociale:

- Augmentation de la détresse psychologique
- Augmentation du stress
- Diminution des interactions sociales: isolement à domicile
- Augmentation du nombre de consultations à l'urgence pour des problèmes psychosociaux et de santé mentale
- Augmentation des taux de suicide
- Augmentation de la mortalité et la morbidité liées à la santé mentale
- Augmentation des taux de criminalité et des gestes violents

Benoit, 2019; Burke et al., 2018; Vida et al., 2012, dans Beaudoin, 2018; Ding, Berry et Bennett, 2016; Demers-Bouffard, 2021; Liu et al., 2021; Roy et al., 2019



Un projet pour accroître les capacités des CISSS et leurs partenaires

Objectif

Évaluer et soutenir la capacité des systèmes de santé du CISSS de Chaudière-Appalaches à protéger la santé mentale et le bien-être psychosocial des populations exposées aux ÉME en contexte de changements climatiques

Deux types d'aléas: Inondations et vagues de chaleur

Financement

Initiative AdaptationSANTÉ de Santé Canada 2019-2022



Santé
Canada

Health
Canada

Équipe de recherche

Université du Québec à Rimouski: Lily Lessard, directrice scientifique, cotitulaire Chaire CIRUSSS et CR-CISSSCA

Joanie Turmel, coordonnatrice de recherche; Audrey Lafond, agente de transfert des connaissances; Marie-Anik Robitaille, coordonnatrice de recherche; Typhaine Leclerc, étudiante; Dominic Simard, professionnel de recherche; Julien Le Beller, étudiant

Université Laval, géographie : Jade Talbot, étudiante; Marie-Hélène Vandersmissen et Nathalie Barrette, chercheuses

Université du Québec à Montréal, géographie de la santé : Mathieu Philibert, chercheur

Comité de suivi

Direction Santé publique CISSS Chaudière-Appalaches : Julie Lambert, Sylvie Lemieux, Sébastien Provost, Johannie Drapeau, Simon Arbour, Aline Mongrain, (à partir de 2022, équipe de la cellule sur les changements climatiques)

Direction Santé publique CISSS Bas-Saint-Laurent : Joanne Aubé-Maurice, Guylaine Morrier

Conseillers en sécurité civile CISSS Chaudière-Appalaches : Richard Ouellet, Dominic Desrosiers-Fortin

Direction Santé mentale et dépendance CISSS Chaudière-Appalaches : Marie-Michèle Émond, Catherine Roy, Marie-Claude Rossignol, Joanie Roy

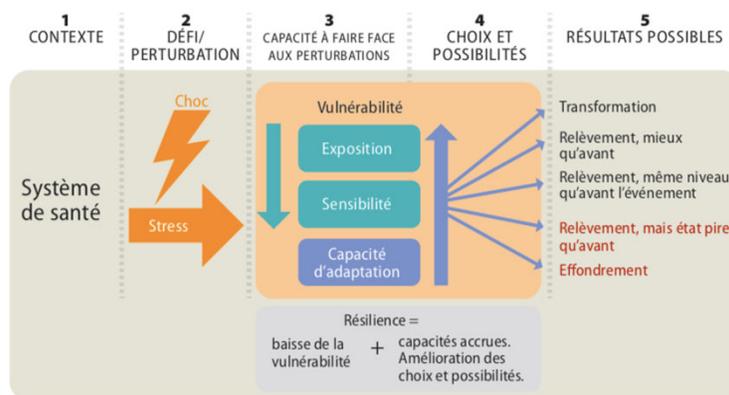
Comité Bassin Versant de la rivière Chaudière (COBARIC) : Pauline Marquer, Yannick Bourque

Institut National de santé publique du Québec : Céline Campagna

Santé Canada : Anik Pariseault, Marielle Verret

Convaincre les CISSS et CIUSSS de se préparer La résilience des systèmes de santé et services sociaux

FIGURE 2 : Cadre conceptuel pour la résilience



Source : adapté du Defining disaster resilience : a DFID approach (8).

OMS, 2016: [Cadre opérationnel pour renforcer la résilience des systèmes de santé face au changement climatique.](#)

Connaissances et étapes préalables à la création du plan d'adaptation

UQAR
Service de la formation continue
et de la formation hors campus

CIRUSS
Chaire interdisciplinaire
sur la santé et les services sociaux
pour les populations vulnérables

SASSS
Centre de recherche
du CRSSS de
Chaudière-Appalaches

cassiopee

Capacité d'adaptation du système de santé et des services sociaux à prévenir les impacts psychosociaux des événements météorologiques extrêmes.

RECHERCHE INTERDISCIPLINAIRE EN SANTÉ PUBLIQUE



1. Cartographie des vulnérabilités psychosociales aux ÉME en contexte de changements climatiques

(revue de littérature, bases de données populationnelles et analyses en composantes principales)



2. Évaluation des besoins, défis, forces du RSSS et des communautés pour prévenir ou réduire les impacts psychosociaux des changements climatiques (inondations et vagues de chaleurs)

(consultation et entrevues avec acteurs-clés: n=116)



3. Cadre des actions adaptatives pour réduire les impacts des changements climatiques sur la santé mentale

(2 rondes de validation avec acteurs-clés: n=12)



Méthode volet 2

- 5 sites ayant été touchés par inondations ou vagues de chaleur
- Mars 2020 à nov. 2021
- 1 consultation (n=32 participants) + 84 entrevues individuelles avec acteurs-clés
- Analyse thématique (qualitative)

Impacts des ÉME	Forces du CISSS et de ses partenaires	Défis du CISSS et de ses partenaires
<ul style="list-style-type: none"> • Hausse du stress et détresse psychologique dans la communauté • Hausse des conflits interpersonnels • Perturbation du fonctionnement social • Deuils liés aux pertes (objets, patrimoine) • Augmentation des consultations et hospitalisations • Augmentation de la charge de travail du personnel du CISSS 	<ul style="list-style-type: none"> • Le CISSS est un acteur apprécié par la population • La région est forte de ses expériences avec les inondations récurrentes • Les relances téléphoniques, réalisées par les intervenants psychosociaux du CISSS, permettent d'évaluer les besoins psychosociaux des personnes et de transmettre des informations sur les services disponibles • Les différentes initiatives de soutien social provenant du milieu (ex. proactivité d'organismes communautaires, entraide sur Facebook) favorisent la solidarité et la mobilisation citoyenne en complément aux services du CISSS 	<ul style="list-style-type: none"> • Arriver plus tôt pour soutenir les communautés lors d'un événement météorologique extrême (proactivité du CISSS) • Briser les frontières des interventions par silos qui demeurent prédominantes • Clarifier les rôles entre le personnel du CISSS et les partenaires (qui fait quoi et quand?) • Assurer le maintien des services dans un contexte de manque de ressources humaines et de formation amplifiant le risque d'épuisement • Soutenir les ressources humaines pouvant être elles-mêmes touchées par l'événement



Consultation
Ste-Marie
11 mars 2020

Crédit photo
Marie-Anik Robitaille, 2020

Synthèses inondations et vagues de chaleur

Inondations



Chaleur



VOLET 1 - Documentation- Etudes des besoins, défis et forces en Chaudière-Appalaches lors de grandes INONDATIONS

ÉQUIPE DE RECHERCHE
Lily Lessard (chercheuse principale, CIRUSS, UQAR, CR-CISSCA et son équipe), Joanie Turmel (santé communautaire, Direction de la santé publique du CR-CISSCA, Joanie Roy, coordonnatrice Nouvelle-Béauce, Direction de la santé publique et de la sécurité publique, CR-CISSCA, Nathalie Bédard, chercheuse UQAR et son équipe), Marilou, chercheuse UQAR, Geneviève Brisson, chercheuse UQAR, Jojoana Morier, DSH, CR-CISSCA, COBARIC, COBARIC, COBARIC et NSPQ, Coordonnatrice, Régionale-Appalaches, CR-CISSCA et Joanie Turmel (chercheuse principale, 2022).

FAITS SAILLANTS ...

- Besoins d'accroître la prévention des impacts sur la santé physique et mentale des inondations
- Besoins d'information lorsque survient un sinistre pour les citoyens, comme les intervenants et les municipalités.
- Les approches intersectorielles et concertées impliquant les ressources du CISSS et celles des communautés doivent être renforcées et soutenues.
- Pratiques prometteuses en place ou en réflexion dans la région pour faire face aux inondations et aux changements climatiques qui se fondent sur l'expérience des citoyens, des collectivités, des intervenants et des organisations.
- Initiatives de soutien social et d'aide ciblées comme des forces du milieu à entretenir.
- Tenir compte que les ressources peuvent manquer et que les intervenants peuvent eux même être impactés par les sinistres.
- L'aide, surtout en santé mentale, doit être proactive, car plusieurs hésitent à demander du soutien.

POUR INFORMATION
Lily Lessard (chercheuse princ.)
Lily.Lessard@uqar.ca
Joanie Turmel (Coordonnatrice)
Joanie.turmel@uqar.ca

VAGUES DE CHALEUR : Etudes des impacts psychosociaux, besoins et mesures d'adaptation en Chaudière-Appalaches

Auteurs : Joanie Turmel, Audrey Lafond et Lily Lessard

Projet en partenariat avec le CR-CISSCA, DSPU et DSMO du CISSCA, UQAR, CIRUSS, ULaval, UQAM, COBARIC, Ouranos et INSPQ.

FAITS SAILLANTS

- Besoin d'accroître la prévention des impacts sur la santé physique et mentale des vagues de chaleur
- L'adaptation des milieux de vie est une action clé
- Besoin d'établir et renforcer les collaborations intersectorielles entre le CISSS et les communautés
- Les impacts semblent majoritairement vécus à court terme, à l'exception d'un déconditionnement général
- Les mesures organisationnelles sont limitées ou peu connues par le personnel
- La pénurie et le roulement de personnel limitent la capacité à assurer une vigilance
- L'aide doit être proactive et surtout offerte en présentiel

POUR INFORMATION
Lily Lessard (chercheuse principale)
Lily.Lessard@uqar.ca
Joanie Turmel (Coordonnatrice)
Joanie.turmel@uqar.ca
Audrey Lafond (Agente de transfert des connaissances)
Audrey.lafond@uqar.ca

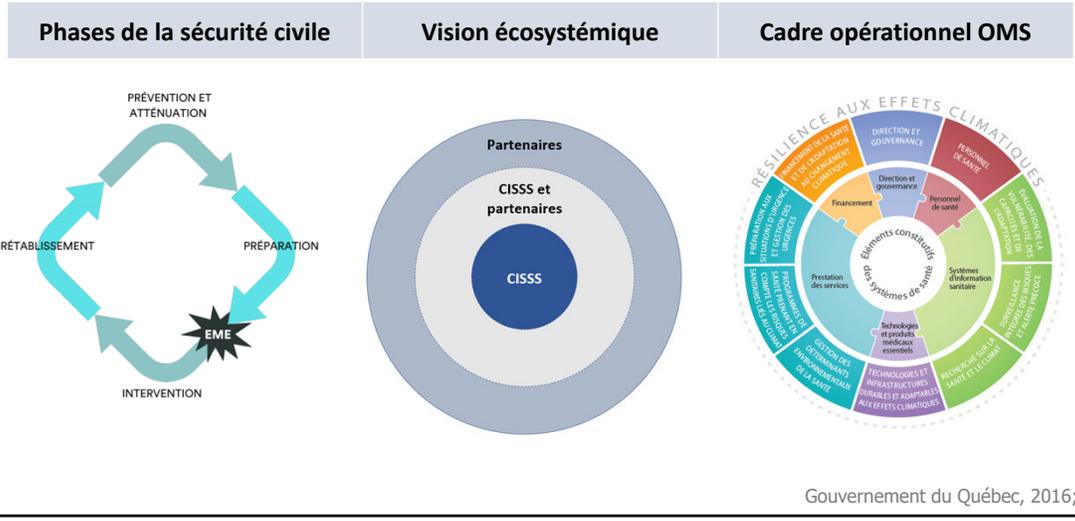
Méthode volet 3 : Plan d'adaptation Regroupement des données et validation

Plan préliminaire	<ul style="list-style-type: none"> Recommandations volet 2 (inondation et vagues de chaleur) Recommandations projet ARICA (Brisson, Lessard et al., 2020) Intégration phases sécurité civile Niveaux d'implication du CISSS
Validation 1	<ul style="list-style-type: none"> Comité de validation en sous-équipes Ajout éléments cadre opérationnel OMS Ajustement objectifs généraux, spécifiques et moyens
Validation 2	<ul style="list-style-type: none"> Comité de validation en consultation individuelles Ajustement des objectifs et moyens

25es Journées annuelles de santé publiques

8

Classification des objectifs du plan



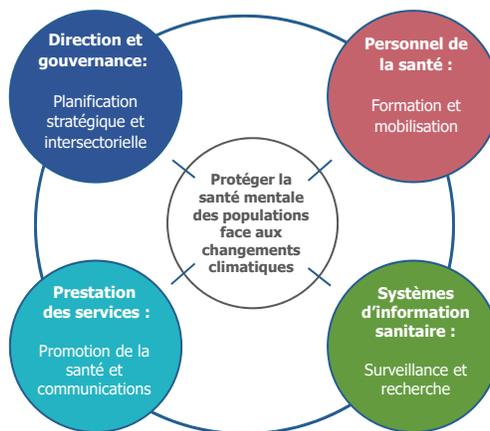
Exemples d'actions adaptatives prioritaires pour un CISSS en région





Cadre des 12 actions adaptatives prioritaires pour préserver la santé mentale des populations en contexte de changements climatiques

1. Accroître la préparation en intégrant une perspective intersectorielle et interdisciplinaire dans les plans
2. Développer un plan de rétablissement en amont des événements qui cible les populations vulnérables
3. Coordonner les services pour soutenir le rétablissement de la population sur une longue période
4. Sensibiliser la population, les intervenants et les directions du CISSS sur les risques des ÉME et l'importance de s'y préparer
5. Adapter les services offerts à la population aux contextes des ÉME
6. Renforcer la vision collective d'une culture d'entraide présente dans la région
7. Améliorer la gestion des déterminants sociaux et environnementaux de la santé



8. Former les intervenants et les gestionnaires du CISSS sur les enjeux psychosociaux des ÉME et les pratiques prometteuses
9. Mobiliser toutes les directions du CISSS et les acteurs de la santé et des services sociaux dans la préparation des communautés aux ÉME
10. Évaluer les actions et documenter l'expérience du rétablissement pour améliorer la préparation
11. Assurer une surveillance des vulnérabilités psychosociales des communautés face aux changements climatiques
12. Poursuivre la recherche sur les approches et actions pour accroître les capacités d'adaptation des communautés et réduire les impacts psychosociaux des changements climatiques

Modèle inspiré de l'OMS, 2016, à la lumière des données du projet CASSIOPIÉE.

Action 1 : Accroître la préparation en intégrant une perspective intersectorielle et interdisciplinaire dans les plans

Exemples de messages clés pour l'action 1:

- Collaborer à la mise sur pied des mécanismes de concertation et de mobilisation intersectoriels

Exemples de mécanismes à instaurer	Exemples de groupes à représenter	Exemples de secteurs à inclure
<ul style="list-style-type: none"> • Table régionale prévention-promotion et adaptation aux CC • Ateliers de réflexion entre municipalités, MRC et CISSS sur les enjeux de relocalisation 	<ul style="list-style-type: none"> • Jeunes, personnes âgées, hommes, femmes • Personnes proches aidantes, personnes atteintes de maladies chroniques ou en situation de handicap 	<ul style="list-style-type: none"> • Saines habitudes de vie • Économie sociale • Sports et loisirs • Entreprises • Environnement

Action 2 : Développer un plan de rétablissement en amont des événements qu'ib le les populations vulnérables

Exemples de messages clés pour l'action 2:

- Identifier les **zones à risque** dans les communautés du territoire lors de la mise à jour des plans



- Utilisation de la Cartographie des vulnérabilités psychosociales aux changements climatiques (Talbot, volet 1 CASSIOPÉE, en cours), qui se fonde sur la démarche de l'Atlas web de la vulnérabilité de la population québécoise aux vagues de chaleur et aléas hydrométéorologiques (Barrette, Vandersmissen et Roy, 2018)
- Consultation, au besoin, du projet VRAC-PARC (INSPQ et CI(U)SSS) pour connaître d'autres aspects des milieux et populations à risque face à différents aléas climatiques dans votre région

Action 2 : Développer un plan de rétablissement en amont des événements qu'ib le les populations vulnérables

Exemples de messages clés pour l'action 2:

- Planifier une **ligne téléphonique** au CISSS pour les personnes touchées par l'ÉME



- Formation d'intervenants psychosociaux sur l'intervention en contexte d'ÉME
- Réorientation du 811 vers ces intervenants
- Maintien du service pendant plusieurs mois

- Identifier une **équipe d'intervention interdisciplinaire stable** attitrée au suivi des personnes présentant des besoins psychosociaux liés aux ÉME



- Participation d'intervenants des milieux publics et communautaires (ex. CISSS, Maison de la famille, Maison des jeunes, organismes de soutien aux personnes proches aidantes)

Action 4 : Sensibiliser la population, les intervenants et les directions du CISSS sur les risques des ÉME et l'importance de s'y préparer

Exemples de messages clés pour l'action 4:

- Développer un **plan de communication** régional



- Adaptation des documents du MSP, MSSS et MELCC aux réalités locales en langage clair et simple
- Soutien par le Consortium InterS4 pour le transfert des connaissances et des services de communication du CISSS
- Implication des porteurs de messages connus des communautés

- Encourager le **parrainage et soutien informel** entre les personnes ayant des connaissances ÉME et celles en ayant peu



- Aide des organisateurs communautaires pour identifier les citoyens expérimentés en ÉME et volontaires pour aider

Mobilisation du CISSS
et continuité du projet

Parler aux décideurs

Faciliter la mobilisation:

- Présenter un argumentaire convaincant
- Souligner la nécessité d'agir
- Mettre au premier plan les faits saillants et inédits
- Axer sur les solutions



Peut être lue en buvant son café le matin

TE DE BREFFAGE• Messages aux gestionnaires et à la direction

Les événements météorologiques extrêmes vont devenir un CISSS prêt à intervenir pour protéger la santé, c'est possible!

Résultats d'un programme de recherche novateur sur les changements climatiques et l'organisation des services pour protéger la santé mentale

En bref

Les changements climatiques sont la plus grande menace du 21^e siècle pour la santé et le bien-être des populations. Les événements météorologiques extrêmes (ÉME), tels que les vagues de chaleur et les inondations, seront de plus en plus fréquents et pourraient causer l'effondrement des systèmes de santé si aucune action n'est prise, même au Québec.

Les populations qui subissent les ÉME ont plusieurs besoins de santé, incluant des besoins de santé mentale.

En priorisant la santé mentale dès le départ, nous pouvons prévenir plusieurs autres problèmes. Agir sur la santé mentale doit être vu comme une opportunité amenant des effets positifs sur d'autres enjeux, tels que l'économie, la sécurité physique, le bien-être et la réduction des inégalités.

6 Recommandations

- 1 Accroître la prévention et la préparation aux événements météorologiques extrêmes
- 2 Inclure les changements climatiques et la réponse à leurs impacts sur la santé dans le plan de gestion des risques du CISSS
- 3 S'assurer d'un leadership clair au sein du CISSS pour l'adaptation aux changements climatiques
- 4 Décloisonner les silos et mobiliser tous les services du CISSS car le défi est complexe et systémique

Parler aux décideurs

- Augmenter les mesures de prévention et de préparation aux ÉME (10/12 actions en prévention et préparation)
- Inclure les CC et la réponse à leurs impacts sur la santé mentale dans le plan de gestion des risques du CISSS
- Assurer un leadership clair au sein du CISSS en matière d'adaptation aux changements climatiques
- Décloisonner et mobiliser tous les services du CISSS, car le défi est complexe et systémique
- Renforcer les actions intersectorielles au sein du CISSS et avec les partenaires

Comme santé publique, comment pouvez-vous mobiliser vos organisations de santé et services sociaux autour des défis qu'occasionnent les CC pour la santé mentale des populations?

Références

- Barrette, N., Vandersmissen, M.-H. et Roy, F. (2018). Atlas web de la vulnérabilité de la population québécoise aux aléas climatiques. Repéré à <https://atlas-vulnerabilite.ulaval.ca/projet/>
- Beaudoin, M. (2018). *Quand les changements climatiques irritent la santé mentale...* Institut national de santé publique du Québec. Repéré à <http://www.monclimatmasante.qc.ca/quand-les-changements-climatiques-irritent-la-sante-mentale.aspx>
- Benoit, J. (2019). *Santé et réchauffement climatique : enjeux et pistes d'action*. Repéré à https://cssante.com/wp-content/uploads/2019/11/190207_sante_et_rechauffement_climatique-enjeuxpistesaction-final.pdf
- Berry, H. L., Bowen, K., & Kjellstrom, T. (2010). Climate change and mental health: a causal pathways framework. *International journal of public health*, 55(2), 123-132.
- Berry, H.L., Waite, T.D., Dear, K.B.G. et al. (2018). The case for systems thinking about climate change and mental health. *Nature Climate Change* 8, 282–290. <https://doi.org/10.1038/s41558-018-0102-4>
- Brisson, G., Lessard, L. et al. (2020). *Amélioration de la réponse aux besoins psychosociaux des individus et communautés touchées par des aléas climatiques dans les régions de l'Est-du Québec*. Projet ARICA. Rapport final déposé à Ouranos <https://www.ouranos.ca/wp-content/uploads/RapportARICA2021.pdf>
- Burke, M., González, F., Baylis, P., Heft-Neal, S., Baysan, C., Basu, S., & Hsiang, S. (2018). Higher temperatures increase suicide rates in the United States and Mexico. *Nature Climate Change*, 8(8), 723-729. doi: 10.1038/s41558-018-0222-x
- Conseil des académies canadiennes (2019). *Les principaux risques des changements climatiques pour le Canada*. Ottawa (ON): Comité d'experts sur les risques posés par les changements climatiques et les possibilités d'adaptation, Conseil des académies canadiennes

Références

- Demers-Bouffard, D. (2021). *Les aléas affectés par les changements climatiques : effets sur la santé, vulnérabilités et mesures d'adaptation*. Institut national de santé publique du Québec. Repéré à <https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/2771-aleas-changements-climatiques-effets-sante-vulnerabilite-adaptation.pdf>
- Ding, N., Berry, H.L., Bennett, C.M. (2016) *The Importance of Humidity in the Relationship between Heat and Population Mental Health: Evidence from Australia*. PloS one 11(10): e0164190. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0164190>
- Gouvernement du Québec (2016). *Politique ministérielle de sécurité civile: Santé et Services sociaux*. Repéré à <https://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/fichiers/2016/16-860-16W.pdf>
- Liu, J., Varghese, B. M., Hansen, A., Xiang, J., Zhang, Y., Dear, K., . . . Bi, P. (2021). Is there an association between hot weather and poor mental health outcomes? A systematic review and meta-analysis. *Environment International*, 153, 106533. doi: <https://doi.org/10.1016/j.envint.2021.106533>
- Organisation Mondiale de la Santé (2016). *Cadre opérationnel pour renforcer la résilience des systèmes de santé face au changement climatique*. Genève (Suisse). Repéré à <https://www.who.int/fr/publications-detail/operational-framework-for-building-climate-resilient-health-systems>
- Roy, G., St-Pierre-Alain, R., Barbeau-Meunier, C.-A., Castro, D., Julien, F., Nguyen, C. K.-A., . . . Soufi, G. (2019). *Le climat s'invite dans nos urgences - Les impacts sur la santé des changements climatiques* (Mémoire rédigé dans le cadre de la Journée d'action politique 2019 de la Fédération médicale étudiante du Québec). Repéré à https://www.researchgate.net/publication/355081754_Le_climat_s%27invite_dans_nos_urgences_-_Les_impacts_sur_la_sante_des_changements_climatiques
- Talbot, J. (en cours). *Analyse géographique de la vulnérabilité et des inégalités sociales en lien avec la santé mentale et le bien-être psychosocial de la population québécoise exposée à des événements climatiques extrêmes*. Projet de maîtrise sous la supervision de Marie-Hélène Vandersmissen et Yves Brousseau. Université Laval.