

Le froid et les personnes en situation d'itinérance : impacts sur leur santé, facteurs de risque, gestion et communication des risques

ÉTAT DES CONNAISSANCES

JANVIER 2025

SYNTHÈSE DES CONNAISSANCES

AUTEUR ET AUTRICE

Ray Bustinza, conseiller scientifique
Laurie-Maude Drapeau, conseillère scientifique
Direction de la santé environnementale, au travail et
de la toxicologie

SOUS LA COORDINATION DE

Magalie Canuel, coordonnatrice
Direction de la santé environnementale, au travail et
de la toxicologie

COLLABORATION

Geneviève Grenier, conseillère scientifique
Secrétariat général

Virginie Houde, bibliothécaire
Andrée Dagenais, bibliothécaire
Soutien aux affaires scientifiques, évaluation et
recherche

RÉVISION

Maxime Boivin, conseillère scientifique spécialisée
Céline Campagna, conseillère scientifique spécialisée
(à l'INSPQ jusqu'en août 2024)
Institut national de santé publique du Québec

Sylvain Abel, médecin-conseil
Josiane Despins, agente de planification, de
programmation et de recherche

Celia Kingsbury, conseillère en santé
environnementale
Ann St-Jacques, conseillère en santé
environnementale
Maude-Amie Tremblay, conseillère en santé
environnementale
Direction de santé publique de la Mauricie-et-du-
Centre-du-Québec

Jean-François Duchesne, conseiller en santé
environnementale
Direction de santé publique de la Capitale-Nationale

Mélissa Généreux, médecin-conseil
Direction de santé publique de l'Estrie

Les réviseur(e)s ont été conviés à apporter des
commentaires sur la version préfinale de ce document
et en conséquence, n'en ont pas révisé ni endossé le
contenu final.

L'auteur et l'autrice ainsi que les réviseur(e)s ont
dûment rempli leurs déclarations d'intérêts et aucune
situation à risque de conflits d'intérêts réels, apparents
ou potentiels n'a été relevée.

RELECTURE ET MISE EN PAGE

Aurélie Franco, agente administrative
Direction de la santé environnementale, au travail et
de la toxicologie

Ce document est disponible intégralement en format électronique (PDF) sur le site Web de l'Institut national de santé publique du Québec au : <http://www.inspq.qc.ca>.

Les reproductions à des fins d'étude privée ou de recherche sont autorisées en vertu de l'article 29 de la Loi sur le droit d'auteur. Toute autre utilisation doit faire l'objet d'une autorisation du gouvernement du Québec qui détient les droits exclusifs de propriété intellectuelle sur ce document. Cette autorisation peut être obtenue en écrivant un courriel à : droits.dauteur.inspq@inspq.qc.ca.

Les données contenues dans le document peuvent être citées, à condition d'en mentionner la source.

Dépôt légal – 1^{er} trimestre 2025
Bibliothèque et Archives nationales du Québec
ISBN : 978-2-555-00598-3 (PDF)

© Gouvernement du Québec (2025)

AVANT-PROPOS

L'Institut national de santé publique du Québec est le centre d'expertise et de référence en matière de santé publique au Québec. Sa mission est de soutenir le ministre de la Santé et des Services sociaux dans sa mission de santé publique. L'Institut a également comme mission, dans la mesure déterminée par le mandat que lui confie le ministre, de soutenir Santé Québec, la Régie régionale de la santé et des services sociaux du Nunavik, le Conseil cri de la santé et des services sociaux de la Baie James et les établissements, dans l'exercice de leur mission de santé publique.

La collection *État des connaissances* rassemble sous une même bannière une variété de productions scientifiques qui synthétisent et communiquent ce que la science nous dit sur une question donnée à l'aide de méthodes rigoureuses de recension et d'analyse des écrits scientifiques et autres informations pertinentes.

La présente synthèse des connaissances porte sur le froid hivernal et les enjeux de santé qui y ont été liés chez les personnes en situation d'itinérance, ainsi que sur la façon dont les risques pour la santé peuvent être gérés et communiqués. Elle vise à servir d'appui pour le développement d'un modèle de gestion des risques pour la prévention et l'intervention auprès de cette population lors de périodes de froid.

Elle a été élaborée à la demande de la Direction de la santé publique et responsabilité populationnelle de la Mauricie–Centre-du-Québec dans le cadre d'un projet pilote intitulé *Froid et itinérance*, coordonné par cette dernière, en collaboration avec le centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de l'Estrie – Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke ainsi que le centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de la Capitale-Nationale, et financé par le ministère de la Santé et des Services sociaux.

Ce document s'adresse aux intervenants régionaux impliqués dans les activités de prévention et d'intervention auprès des personnes en situation d'itinérance.

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES TABLEAUX	IV
LISTE DES SIGLES ET ACRONYMES	V
FAITS SAILLANTS	1
RÉSUMÉ	3
1 OBJECTIF DE LA SYNTHÈSE DES CONNAISSANCES.....	6
2 MÉTHODOLOGIE	7
2.1 Stratégie de recherche documentaire	7
2.2 Sélection des documents	7
2.3 Évaluation interjuges.....	9
2.4 Extraction et analyse des données.....	9
2.5 Révision par les pairs.....	9
3 RÉSULTATS.....	10
3.1 Impacts sur la santé, facteurs de risque et indicateurs de risque	10
3.2 Modèles et pratiques de gestion des risques.....	13
3.3 Stratégies de communication des risques.....	19
4 GRANDES LEÇONS TIRÉES DE LA LITTÉRATURE	21
4.1 Impacts sur la santé, indicateurs de risque et facteurs de risque	21
4.2 Modèles et pratiques de gestion des risques.....	22
4.3 Stratégies de communication des risques.....	24
5 FORCES ET LIMITES DE LA DÉMARCHE.....	25
6 CONCLUSION.....	26
RÉFÉRENCES.....	27
ANNEXE 1 PRÉCISIONS MÉTHODOLOGIQUES SUR LA RECHERCHE DOCUMENTAIRE	31
ANNEXE 2 DIAGRAMME PRISMA	37
ANNEXE 3 RÉFÉRENCES SÉLECTIONNÉES (N = 17) SUR LES IMPACTS SUR LA SANTÉ, LES FACTEURS DE RISQUE ET LES INDICATEURS DE RISQUE CONCERNANT LE FROID ET LES PERSONNES EN SITUATION D'ITINÉRANCE	38
ANNEXE 4 RÉFÉRENCES SÉLECTIONNÉES (N = 25) SUR LES MODÈLES ET LES PRATIQUES DE GESTION DES RISQUES CONCERNANT LE FROID ET LES PERSONNES EN SITUATION D'ITINÉRANCE	46

**ANNEXE 5 RÉFÉRENCES SÉLECTIONNÉES (N = 8) SUR LES STRATÉGIES DE
COMMUNICATION DES RISQUES CONCERNANT LE FROID ET LES
PERSONNES EN SITUATION D'ITINÉRANCE..... 61**

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1	Critères d'inclusion et d'exclusion utilisés dans le cadre de la recherche documentaire.....	8
Tableau 2	Valeurs des indicateurs de risque d'impact du froid sur la santé des personnes en situation d'itinérance citées dans deux études.....	21
Tableau 3	Valeurs seuils des déclencheurs d'intervention contre le froid spécifique pour les personnes en situation d'itinérance.....	23
Tableau A1-1	Littérature scientifique : équations de recherche utilisées dans Ovid (MEDLINE)	31
Tableau A1-2	Littérature scientifique : équations de recherche utilisées dans Ovid (Embase).....	31
Tableau A1-3	Littérature scientifique : équations de recherche utilisées dans Ovid (Global Health)	32
Tableau A1-4	Littérature scientifique : équations de recherche utilisées dans Ovid (PsycINFO).....	32
Tableau A1-5	Littérature scientifique : équations de recherche utilisées dans EBSCO (Environment Complete, Health Policy Reference Center, Political Science Complete, Psychology and Behavioral Sciences Collection, Public Affairs Index, SocINDEX with Full Text, GreenFILE).....	33
Tableau A1-6	Littérature grise : équations de recherche utilisées dans le moteur de recherche Google.....	34

LISTE DES SIGLES ET ACRONYMES

DHS	Département des services aux personnes en situation d'itinérance
INSPQ	Institut national de santé publique du Québec
NWS	National Weather Service
RC	Rapport de cotes
RR	Risque relatif
RT	Rapport de taux
StanMAC	Coordination multiagences Stanislaus

FAITS SAILLANTS

Cette synthèse des connaissances vise à décrire les impacts du froid sur la santé des personnes en situation d'itinérance, les facteurs de risque qui y sont associés, les modèles et les pratiques de gestion des risques associés ainsi que les stratégies de communication des risques.

Impacts sur la santé, indicateurs de risque et facteurs de risque

Lors du froid hivernal, cette population montre des taux de visites aux urgences, d'hospitalisations et de décès significativement plus élevés que ceux de la population générale. L'hypothermie, les gelures et les décès sont les impacts les plus étudiés. Des impacts du froid sur la santé mentale, sur l'état de santé générale et une augmentation du taux de consommation de substances ont également été documentés.

Seulement deux études signalent des valeurs seuils de la température comme facteurs de risque d'impact du froid sur la santé des personnes en situation d'itinérance. Cette valeur seuil est de ≤ -10 °C. Cette dernière provoquerait 40 % des décès et 49 % des cas d'hypothermie chez cette population. Cinq facteurs de risque sont associés aux impacts sur la santé dus au froid parmi les personnes en situation d'itinérance : les conditions préexistantes, les précipitations, le temps passé à l'extérieur, le fait d'être un homme et d'être âgé de 45 ans ou plus.

Modèles et pratiques de gestion des risques

Aucun modèle de gestion de risque spécifique pour les personnes en situation d'itinérance en contexte de froid n'a été repéré dans cette synthèse des connaissances. Un modèle prometteur à adapter semble être le [Human rights-based approach](#). Les déclencheurs d'intervention les plus utilisés sont la température de l'air et le risque de précipitation. Quelques éléments apparaissent indispensables pour monter un plan d'intervention pertinent et efficace :

- a. Des partenaires ayant de l'expérience et de l'influence concernant cette population;
- b. Des plans ayant une portée plus loin que les périodes hivernales, voire à l'année;
- c. Un système d'alertes;
- d. Un plan pour améliorer l'accès des personnes en situation d'itinérance aux services fournis lors du déclenchement du plan d'intervention (transport, nourriture, etc.);
- e. Des actions menées avant et pendant l'intervention afin de réduire les risques associés au froid.

Stratégies de communication des risques

Les stratégies de communication réussies reposent sur les éléments suivants :

- a.** Impliquer la population en situation d'itinérance dans la construction des messages, en collaboration avec les experts, en raison de leurs connaissances locales;
- b.** Adapter les messages au niveau de littératie de la population ciblée;
- c.** Adopter une tonalité positive axée sur l'espoir, en mettant l'accent sur les forces et les capacités de la population en situation d'itinérance;
- d.** Préconiser des méthodes de communication connues et utilisées comme les réseaux sociaux informels de pairs et les partenaires de confiance établis;
- e.** Choisir des messagers crédibles et reconnus;
- f.** Favoriser les communications en amont des événements.

RÉSUMÉ

Contexte et objectifs

Lors des périodes hivernales, les personnes en situation d'itinérance sont particulièrement à risque en raison d'une exposition plus élevée aux basses températures et d'une vulnérabilité accrue. À l'heure actuelle, au Québec, on ne connaît pas bien le lien entre les températures hivernales et les impacts sur la santé des personnes en situation d'itinérance. Avoir de telles connaissances permettrait éventuellement, à la santé publique, de structurer un plan adéquat de prévention et d'intervention, en arrimage avec les plans existants des partenaires, en cas de froid ou en cas d'absence de chauffage adéquat (p. ex. pannes d'électricité, disputes avec le propriétaire, etc.). La Direction de la santé publique et responsabilité populationnelle du centre intégré universitaire de santé et de services sociaux (CIUSSS) de la Mauricie-et-du-Centre-du-Québec coordonne un projet pilote en collaboration avec le CIUSSS de l'Estrie et celui de la Capitale-Nationale, pour lequel la collaboration de l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) a été demandée. La présente synthèse des connaissances porte sur le froid hivernal et les enjeux de santé qui y ont été liés chez les personnes en situation d'itinérance, ainsi que sur la façon dont les risques pour la santé peuvent être gérés et communiqués. Elle vise à servir d'appui pour le développement d'un modèle de gestion des risques pour la prévention et l'intervention auprès de cette population lors du froid hivernal.

Méthodologie

Cette synthèse des connaissances s'appuie sur une revue des études publiées depuis 2013 faisant les liens entre l'exposition au froid et les risques sur la santé des personnes en situation d'itinérance ainsi que sur des pistes d'action en matière de réductions de ces risques.

Résultats

Impacts sur la santé, facteurs de risque et indicateurs de risque

Lors du froid hivernal, les impacts sur la santé des personnes en situation d'itinérance sont significativement plus importants que ceux sur la santé de la population générale. Globalement, les risques d'hypothermie et de gelures sont significativement plus élevés chez les personnes en situation d'itinérance que chez la population générale. De même, en général, la mortalité liée au froid chez les personnes en situation d'itinérance est plus élevée que celle observée pendant les températures estivales et que celle rapportée dans la population générale. De plus, les personnes en situation d'itinérance rapportent être plus déprimées pendant les temps froids, particulièrement ceux avec des précipitations. Cinq facteurs de risque sont associés aux impacts sur la santé dus au froid parmi les personnes en situation d'itinérance : les conditions préexistantes (maladies chroniques, abus de substances ou d'alcool, ou problèmes de santé mentale), les précipitations, le temps passé à l'extérieur, le fait d'être un homme ou d'être âgé de 45 ans ou plus. Le seul indicateur de risque d'impact du froid sur la santé des personnes en situation d'itinérance rapporté dans les deux documents sélectionnés touchant ce sujet est la température.

Modèles et pratiques de gestion des risques

Aucun modèle de gestion des risques spécifique pour les personnes en situation d'itinérance en contexte de froid n'a été repéré dans cette synthèse des connaissances. Toutefois, il a été noté dans l'un des documents répertoriés qu'étant donné la vaste gamme d'interventions possibles et la complexité de la situation des personnes en situation d'itinérance, un tel modèle de gestion des risques spécifique permettrait de mieux comprendre comment organiser les réponses pratiques, politiques et de planification. Quant aux déclencheurs d'intervention spécifiques pour les personnes en situation d'itinérance, les plus utilisés sont la température de l'air et le risque de précipitation. Pour ce qui est des plans d'intervention, cette synthèse a permis de faire ressortir quelques éléments indispensables pour monter un plan d'intervention pertinent et efficace :

- a.** Le choix des partenaires ayant de l'expérience et de l'influence concernant les personnes en situation d'itinérance;
- b.** Des plans ayant une portée plus loin que les périodes hivernales, voire tout au long de l'année;
- c.** Un système d'alertes;
- d.** Un plan pour améliorer l'accès des personnes en situation d'itinérance aux services fournis lors du déclenchement du plan d'intervention (transport, nourriture, vêtements, solutions pour ceux qui ont des animaux de compagnie, formation des partenaires, etc.);
- e.** Des actions (voir la liste dans la section *Plans d'intervention*) avant et pendant l'intervention afin de réduire les risques associés au froid.

Stratégies de communication des risques

Les stratégies de communication réussies reposent sur des éléments clés selon les documents repérés dans cette synthèse des connaissances qui touchent à la fois le contenu et le format des communications, soit :

- a.** Impliquer la population en situation d'itinérance dans la construction des messages, en collaboration avec les experts, en raison de leurs connaissances locales;
- b.** Adapter les messages au niveau de littératie de la population ciblée pour s'assurer qu'ils puissent être bien compris;
- c.** Adopter une tonalité positive axée sur l'espoir afin de mettre l'accent sur les forces et les capacités de la population en situation d'itinérance;
- d.** Préconiser des méthodes de communication connues et utilisées comme les réseaux sociaux informels de pairs ainsi que les partenaires de confiance établis;
- e.** Choisir des messagers crédibles et reconnus afin de transmettre les messages et d'outiller les messagers présents sur le terrain;
- f.** Favoriser les communications en amont des événements afin d'être davantage proactif.

Conclusion

Étant donné la complexité de la situation des personnes en situation d'itinérance, pour pouvoir réduire les impacts du froid sur la santé de cette population, il paraît essentiel de posséder une bonne connaissance des besoins des personnes en situation d'itinérance, de l'information pertinente concernant les impacts sur leur santé, des facteurs de risque associés et des indicateurs météorologiques de risque, tout en montant un plan d'intervention pouvant être opportun et efficace. Pour obtenir ces connaissances, il serait pertinent de mener davantage de recherches pour mieux déterminer les pratiques exemplaires pouvant répondre adéquatement aux besoins des personnes en situation d'itinérance. Les connaissances actuelles disponibles ne sont pas suffisantes.

1 OBJECTIF DE LA SYNTHÈSE DES CONNAISSANCES

Cette synthèse vise à identifier dans la littérature les liens entre le froid hivernal et la santé des personnes en situation d'itinérance ainsi que les pistes d'action proposées pour réduire les risques associés. Plus précisément, cette revue cherche à décrire les impacts du froid sur la santé des personnes en situation d'itinérance, les facteurs de risque qui y sont associés, les modèles et les pratiques de gestion des risques associés ainsi que les stratégies de communication des risques. Les résultats de cette synthèse visent à soutenir l'élaboration d'un plan d'intervention en santé publique pour protéger les personnes en situation d'itinérance lors de la période hivernale.

Questions de recherche :

- 1.** Quels sont les effets du froid sur la santé des personnes en situation d'itinérance, les facteurs de risque et les indicateurs de risque d'exposition au froid?
- 2.** Quels sont les modèles et les pratiques de gestion des risques les plus pertinents pour réduire les risques de l'exposition au froid chez cette population?
- 3.** Quelles sont les stratégies de communication recommandées pour réduire ces risques chez cette population?

2 MÉTHODOLOGIE

Cette synthèse des connaissances s'appuie sur une revue des études publiées depuis 2013 faisant les liens entre l'exposition au froid et les risques sur la santé des personnes en situation d'itinérance ainsi que sur des pistes d'action en matière de réductions de ces risques.

2.1 Stratégie de recherche documentaire

La stratégie de recherche documentaire a été développée avec l'appui des bibliothécaires de l'INSPQ afin d'explorer la littérature scientifique et la littérature grise. Cette stratégie a été centrée autour de quatre concepts qui ont été déclinés sous forme de mots clés, à savoir : 1) personnes en situation d'itinérance; 2) froid; 3) santé/facteurs de risque/indicateurs de risque; 4) modèles/pratiques de gestion des risques; 5) stratégies de communication des risques.

Pour la littérature scientifique, les différents mots clés ont été combinés en entrées dans les interfaces de recherche Ovid et EBSCO. Plus spécifiquement, les bases de données MEDLINE, Embase, Global Health, PsycINFO, Environment Complete, Health Policy Reference Center, Political Science Complete, Psychology and Behavioral Sciences Collection, Public Affairs Index, SocINDEX with Full Text et GreenFILE ont été interrogées. La stratégie de recherche documentaire pour la littérature scientifique a été lancée en décembre 2023.

La littérature grise a, pour sa part, été explorée à l'aide du moteur de recherche Google en utilisant les différents mots clés traduits en français et en anglais. Les résultats des deux premières pages de chaque requête (49 requêtes) ont été évalués sur la base des critères d'inclusion et d'exclusion. La recherche documentaire de la littérature grise a été effectuée en avril 2024.

Les références des bibliographies des documents évalués ont également été analysées afin de compléter la stratégie de recherche documentaire.

Les précisions méthodologiques sur la stratégie de recherche documentaire utilisée sont disponibles à l'annexe 1.

2.2 Sélection des documents

La sélection des études a été effectuée par les deux auteurs de cette synthèse sur la base des critères d'inclusion et d'exclusion présentés au tableau 1 (p. 8).

Tableau 1 Critères d'inclusion et d'exclusion utilisés dans le cadre de la recherche documentaire

	Critères d'inclusion	Critères d'exclusion
Langue de publication	Français ou anglais	Langue autre que français ou anglais
Lieu de l'étude	Pays de l'OCDE ^A	Pays hors OCDE
Population cible	Personnes en situation d'itinérance	Population autre que les personnes en situation d'itinérance
Spécificité des documents	<ul style="list-style-type: none"> Analyses des impacts du froid sur la santé des personnes en situation d'itinérance ainsi que des facteurs de risque; Évaluation et pistes d'action relatives aux modèles et aux pratiques de gestion des risques qui y sont associés; Pistes d'action concernant les stratégies de communications des risques; Exposition au froid selon la température ambiante extérieure. 	<ul style="list-style-type: none"> Analyses et pistes d'action sur les impacts et la gestion des risques pour les personnes en situation d'itinérance dans un autre contexte que le froid; Exposition au froid dans un contexte de température ambiante intérieure.
Littérature scientifique		
Années de publication	2013 – 2023 (décembre)	Publié avant 2013
Type de document	<ul style="list-style-type: none"> Revue de littérature (narratives, systématiques, avec ou sans méta-analyse) évaluées par les pairs; Articles d'études primaires évaluées par les pairs. 	<ul style="list-style-type: none"> Articles d'opinion ou thèses, éditoriaux, communications courtes, résumés de conférence, présentations.
Littérature grise		
Années de publication	2013 – 2024 (avril)	Publié avant 2013
Type de document	<ul style="list-style-type: none"> Rapports, lignes directrices et pistes d'action d'organismes gouvernementaux, paragouvernementaux, non gouvernementaux ou d'associations professionnelles reconnues dans le domaine de la santé. 	<ul style="list-style-type: none"> Articles de journaux, blogues ou sites Web d'organisations non reconnues dans le domaine de la santé.

^A Organisation de coopération et de développement économiques.

2.3 Évaluation interjuges

Une évaluation interjuges sur la base des titres ou des résumés et selon les critères d'inclusion et d'exclusion a été effectuée par les deux auteurs du présent document. Les différences observées dans l'application des critères ont été résolues par l'atteinte d'un consensus à la suite d'une discussion.

2.4 Extraction et analyse des données

L'extraction des données des documents sélectionnés a été effectuée à l'aide d'un tableau Word. Les informations extraites des documents retenus incluaient les informations bibliographiques, la provenance, le type de littérature (scientifique ou grise), le type d'étude (pour la littérature scientifique) et les informations pertinentes concernant les questions de recherche.

2.5 Révision par les pairs

Neuf réviseurs – deux de l'INSPQ et sept des CIUSSS faisant partie du projet pilote – ont évalué une version préfinale de cette recension. Aucune situation à risque de conflits d'intérêts réels, apparents ou potentiels n'a été relevée.

3 RÉSULTATS

La stratégie de recherche de la littérature scientifique a donné 488 résultats, mais après le retrait des doublons, 282 articles ont été retenus à cette étape. Parmi ceux-ci, 48 articles ont été retenus sur la base du titre et du résumé pour une lecture en texte intégral. Finalement, 23 articles issus de la stratégie de recherche spécifique à la littérature scientifique ont été retenus. Pour ce qui est de la recherche documentaire dans la littérature grise, après la révision du texte intégral des documents des deux premières pages de résultats des 49 requêtes dans Google, 17 pages ont été retenues (disponibles dans l'annexe 2). Quant aux références des bibliographies des documents évalués, aucun document n'a été retenu.

En résumé, les stratégies de recherche documentaire de la littérature scientifique et de la littérature grise ont permis d'identifier 40 documents. Ces derniers sont présentés et déclinés en trois volets couvrant les trois questions de recherche : a) Impacts sur la santé, facteurs de risque et indicateurs de risque ; b) Modèles et pratiques de gestion des risques ; c) Pratiques de communication des risques.

3.1 Impacts sur la santé, facteurs de risque et indicateurs de risque

Sur les 40 documents sélectionnés, 17 d'entre eux ont été retenus pour l'analyse des impacts sur la santé, les facteurs de risque et les indicateurs de risque chez les personnes en situation d'itinérance, tous issus de la littérature scientifique et aucun document issu de la littérature grise (annexe 3).

3.1.1 Impacts sur la santé

La plupart des études identifiées dans cette section soulèvent quelques préoccupations relatives aux données présentées ci-dessus. Premièrement, les données sur l'état de santé des personnes en situation d'itinérance ne sont pas, en général, collectées de manière systématique ni régulière, et ne prennent en compte que les éléments visibles, posant ainsi le problème potentiel d'avoir une sous-estimation du portrait réel des impacts des facteurs externes, comme le froid, sur leur santé [1]. Deuxièmement, les personnes en situation d'itinérance sont fréquemment confrontées à la stigmatisation, à l'exclusion sociale et à la discrimination, ce qui peut affecter leur confiance envers les groupes et les autorités ayant l'intention de les aider, mais aussi les entraîner dans l'hésitation à accepter de l'aide ou à s'impliquer dans des activités de recherche ou dans la collecte de données [1].

En ce qui concerne les impacts nocifs de la température ambiante sur la santé des personnes en situation d'itinérance, ils sont en général plus importants lors des températures hivernales que lors des températures estivales [2,4]. De plus, lors des températures hivernales, les impacts sur la santé des personnes en situation d'itinérance sont significativement plus importants que ceux sur la santé de la population générale [2,3,7].

Visites aux urgences

Globalement, lors des températures hivernales, le risque d'hypothermie est significativement plus élevé chez les personnes en situation d'itinérance que chez la population générale [3,7,14,15,16]. Les auteurs d'une étude torontoise rapportent que le taux des visites aux urgences pour de l'hypothermie est significativement plus élevé chez les personnes en situation d'itinérance que celui des personnes ne se trouvant pas en situation d'itinérance, avec des rapports des taux variant entre 13,7 et 17,8 pour chaque année de l'étude [8]. Ils ont trouvé également que le taux des visites aux urgences pour des gelures est également significativement plus élevé chez les personnes en situation d'itinérance que chez les personnes ne se trouvant pas en situation d'itinérance, les rapports des taux variant entre 10,3 et 18,3 pour chaque année de l'étude (de 2018 à 2022). Dans une étude new-yorkaise, 1 % des visites aux urgences liées au froid étaient attribués à des personnes en situation d'itinérance [9], tandis que dans une étude en Corée du Sud, 30 % des patients admis aux urgences pour de l'hypothermie et 50 % des patients admis pour gelures étaient attribués à des personnes en situation d'itinérance [10].

Hospitalisations

La majorité des études repérées, à l'exception d'une étude à Londres [11], signalent un risque élevé d'hospitalisation lors de froid hivernal chez les personnes en situation d'itinérance. Les auteurs d'une étude américaine signalent que le risque d'hospitalisation pour des gelures est significativement plus élevé chez les personnes en situation d'itinérance que chez la population générale, rapport de taux (RT) : 15,24 (6,09-38,10; $p < 0,001$) [12]. Les personnes en situation d'itinérance à Minneapolis (États-Unis) ont un risque élevé de réadmission pour des complications liées aux gelures. Le pourcentage de réadmission non planifiée pour des complications liées aux gelures diagnostiquées dans l'année précédente est de 64 % chez les personnes en situation d'itinérance. Dans la population générale, ce pourcentage est de 20 % seulement [13]. Dans une étude new-yorkaise, 25 % des hospitalisations liées au froid sont attribuées à des personnes en situation d'itinérance [9].

Mortalité

En général, la mortalité liée au froid chez les personnes en situation d'itinérance est plus élevée que celle observée pendant les chaleurs estivales et que celle de la population générale. Les auteurs d'une revue systématique rapportent que le risque de mortalité toutes causes est plus élevé chez les personnes en situation d'itinérance lors de froids, qu'ils soient excessifs ou modérés (températures non définies) [14]. Une étude polonaise trouve que le risque relatif (RR) de décès chez les personnes en situation d'itinérance est aussi significativement plus élevé lors du froid modéré (température maximale journalière < 0 °C) que dans des conditions thermiques neutres (température maximale journalière entre 0 °C et -10 °C) (RR 1,84 [1,32-2,57]) [5]. Cependant, ce risque est plutôt significativement moins élevé lors du froid extrême (température maximale journalière ≤ -10 °C) que dans des conditions thermiques neutres (RR 0,45 [0,26-0,76]). Dans une étude new-yorkaise, 39 % des décès liés au froid sont attribués à des personnes en situation d'itinérance [9].

Les auteurs d'une étude canadienne (Toronto) signalent que le risque de décès par hypothermie est significativement plus élevé chez les personnes en situation d'itinérance que chez la population générale [7]. Dans l'étude polonaise, les auteurs rapportent que les décès par hypothermie étaient significativement plus fréquents (13 fois) chez les personnes en situation d'itinérance que chez la population générale [5]. En France, la proportion de décès pour hypothermie chez les personnes en situation d'itinérance est significativement plus élevée que chez la population générale, RR : 6,4 (4,7-8,8) [6].

Autres impacts

Les personnes en situation d'itinérance rapportent se sentir plus déprimées et moins capables de rester en santé pendant les temps froids, particulièrement lorsque ceux-ci sont accompagnés de précipitations [4,9].

Le taux de consommation de substances est plus élevé parmi les personnes en situation d'itinérance lors des jours froids et avec des précipitations [9,12].

Dans une étude américaine, les personnes en situation d'itinérance rapportent un score sur l'état de santé général (questionnaire SF-36) moins élevé pendant l'hiver (score 44,4) que pendant l'été (57,4). Cependant, cette différence n'est pas significative [15].

3.1.2 Facteurs de risque

Conditions préexistantes

Les personnes en situation d'itinérance souffrent plus de maladies chroniques, d'abus de substances ou d'alcool, ou de problèmes de santé mentale que la population générale, ce qui les rend encore plus vulnérables aux impacts nocifs du froid sur leur santé [2,3,6,7].

Sexe

Dans une étude canadienne (Toronto), le taux de visites à l'urgence pour des blessures liées au froid chez les hommes en situation d'itinérance est significativement plus élevé ($p = 0,03$) que chez les femmes en situation d'itinérance [17]. Dans cette étude, il est signalé que la raison probable de cette différence est que les hommes présentent des taux plus élevés que les femmes pour la consommation d'alcool (42,3 % contre 21,6 %) et la consommation de drogues (52,3 % contre 21,6 %) [17]. Dans la même étude, le taux de visites à l'urgence chez les hommes en situation d'itinérance pour des blessures liées au froid (gelures, hypothermie, etc.) est significativement plus élevé ($p < 0,001$) que chez les hommes habitant des arrondissements avec un faible revenu [17]. Toutefois, ce taux chez les femmes en situation d'itinérance n'est pas significativement différent ($p = 1,0$) de celui chez les femmes habitant des arrondissements avec un faible revenu.

Temps passé à l'extérieur

Les personnes en situation d'itinérance n'ayant passé qu'une seule nuit à l'intérieur au cours de la semaine précédente présentent des scores de santé significativement supérieurs de 1,8 point ($p \leq 0,01$) à ceux des participants n'ayant passé aucune nuit à l'intérieur [15]. Les personnes en situation d'itinérance « hors refuge » présentent un risque plus élevé d'hypothermie [16].

Âge

Être âgé de 45 ans ou plus semble être un facteur de risque d'hypothermie [16].

3.1.3 Indicateurs de risque

Température

Les auteurs d'une étude canadienne (Toronto) rapportent que 72 % des cas d'hypothermie sont survenus lors de températures minimales journalières > -15 °C et 51 % lors des températures minimales journalières > -10 °C [7]. Dans une étude menée à New York, parmi la population générale, la majorité des décès (68 %), des visites aux urgences (70 %) et des hospitalisations (78 %) liés au froid sont survenus en dehors des périodes de froid extrême : température minimale journalière ≤ -6 °C [9].

Dans l'étude polonaise chez les personnes en situation d'itinérance, autour de 9 % des décès sont survenus dans des conditions de froid extrême : température maximale journalière ≤ -10 °C; 40 % lors du froid modéré : température minimale journalière ≤ -10 °C; 20 % lors du froid léger : température maximale journalière < 0 °C; 22 % lors de conditions thermiques neutres : température maximale journalière entre 0 °C et < 25 °C; 8 % lors des températures chaudes : température maximale journalière ≥ 25 °C. [5].

Précipitations

La santé des personnes en situation d'itinérance souffre particulièrement lors des froids importants avec des précipitations probablement en raison des vêtements, des chaussures et de lits humides [2,4,9,17].

3.2 Modèles et pratiques de gestion des risques

Des 40 documents sélectionnés, 25 références ont été retenues pour l'analyse des modèles et des pratiques de gestion des risques, 13 documents issus de la littérature scientifique et 12 documents issus de la littérature grise (annexe 4).

3.2.1 Modèles de gestion des risques

Étant donné la vaste gamme d'interventions possibles, les auteurs d'une revue systématique [3] considèrent la nécessité d'avoir un cadre permettant de mieux comprendre comment organiser les réponses politiques, de planification et de pratiques lors des conditions de températures extrêmes. Ces auteurs présentent un site Web contenant les documents reliés à un modèle de

gestion des risques qu'ils considèrent intéressant à explorer, qui n'est pas spécifique aux personnes en situation d'itinérance ni au froid : [Human rights-based approach](#). Dans la même revue, les auteurs citent une étude [18] qui signale que la santé peut être utilisée comme facteur de ralliement pour appuyer l'introduction de politiques publiques : « La santé peut unifier individus, communautés, institutions, leaders, donateurs et politiciens même dans des contextes complexes et hostiles où les déterminants structurels de la santé sont profonds et controversés. »

Aucun document touchant des modèles de gestion des risques spécifique aux personnes en situation d'itinérance n'a été retrouvé.

3.2.2 Déclencheurs d'intervention

Température

À New York, le système de surveillance de la mortalité des personnes en situation d'itinérance fournit des informations sur les décès au Département des services aux personnes en situation d'itinérance (DHS), une agence chargée de répondre aux besoins de cette population. Le DHS utilise ces informations pour concentrer ses ressources sur l'élaboration ou la modification de politiques et de programmes ayant le plus grand potentiel de prévention de la mortalité chez les personnes en situation d'itinérance. Le DHS a initié, sur la base des informations de surveillance, un programme de prévention de l'hypothermie par les équipes de sensibilisation de rue : émission d'une alerte lorsque le National Weather Service (NWS) prévoit une température < 0 °C pendant au moins 4 heures consécutives au cours d'une nuit [16].

Dans une étude française, les auteurs signalent que les seuils du système de surveillance pour toute la France activant les mesures d'urgence pour protéger la santé des personnes en situation d'itinérance lors du froid sont fixés à deux niveaux : le 1^{er} niveau lorsque le refroidissement éolien est < -5 °C et le 2^e niveau lorsque le refroidissement éolien est < -10 °C [19].

À Long Beach (Californie, États-Unis), les refuges d'hiver pour les personnes en situation d'itinérance sont disponibles du 1^{er} décembre au 15 mars et ils sont ouverts (le soir vers 17 h jusqu'au lendemain vers 7 h) lorsque la température minimale prévue est $< 4,4$ °C [20].

Au Canada, dans la région de York (Ontario), des alertes froid publiques spécifiques pour les personnes en situation d'itinérance sont émises lorsque les températures prévues sont ≤ -15 °C, et ce, peu importe la valeur de l'indice de refroidissement éolien [21]. Cependant, il faut souligner que ce seuil est le même que pour la population générale. Au Canada, aucun document portant sur d'autres seuils de température spécifiques pour les personnes en situation d'itinérance n'a pu être repéré. Et bien que plusieurs études signalent pendant l'hiver des impacts importants sur la santé des personnes en situation d'itinérance en dehors des périodes de froid extrême [2,12,14,16], plusieurs plans d'intervention contre le froid pour la population générale au Canada sont déclenchés lors des températures extrêmes. Par exemple, celui de Toronto est déclenché lorsque la température prévue est ≤ -15 °C ou lorsque le refroidissement

éolien est ≤ -20 °C [2,20]. À Saskatoon, la réponse « grand froid » pour la population générale est activée lorsque la température ou le refroidissement éolien atteint ≤ -30 °C dans les prochaines 24 heures [23]. À Vancouver, cependant, le plan froid pour la population générale est activé lorsque les prévisions annoncent des températures ≤ 0 °C [24].

Précipitations

Dans la région de York (Ontario, Canada), une alerte de froid spéciale est émise lorsque certains facteurs ayant le potentiel d'augmenter les risques pour les personnes en situation d'itinérance sont aussi présents, par exemple, la neige abondante et le verglas [21]. À Long Beach (Californie, États-Unis), les refuges sont ouverts aussi lorsque la température minimale prévue est < 10 °C et la probabilité de précipitation est de 50 % ou plus (en raison du risque d'hypothermie élevé) [20].

Au Canada, les avertissements de froid extrême pour la population générale dans les villes de Toronto et de Saskatoon sont aussi envoyés lorsque des précipitations sont prévues [19,20]. La Ville de Saskatoon active la réponse grand froid lorsqu'il est prévu que 10 cm de neige ou plus tombent dans les 12 prochaines heures ou moins [23]. À Vancouver, le plan froid pour la population générale est aussi activé lorsque des accumulations de neige sont prévues [24].

Moment de l'exposition au froid

Parmi la population générale, à New York (États-Unis), 32 % des décès, 22 % des hospitalisations et 30 % des visites aux urgences ont eu lieu le jour même ou le jour suivant le jour de froid extrême [9].

3.2.3 Plans d'intervention

Les gouvernements locaux doivent monter des plans de lutte contre les conditions météorologiques extrêmes qui désignent une agence ou une organisation comme chef de file, qui incluent des responsabilités claires, des systèmes d'alerte basés sur des données météorologiques, de l'éducation et de la communication avec le public ainsi que l'évaluation des informations et des expériences afin d'améliorer les plans en fonction des leçons apprises [1]. Les objectifs des plans d'intervention seraient : a) alerter les personnes en situation d'itinérance lorsque des périodes de froid importantes sont attendues; b) déclencher des actions de réponse pour protéger ces personnes [25].

Personnages clés

Les expériences et les besoins des personnes en situation d'itinérance devraient être considérés dans les politiques et les plans de réponse aux événements météorologiques extrêmes [2,4,25]. Ainsi, dans un contexte de planification, d'intervention et de rétablissement d'urgence, l'approche devrait donc commencer par l'établissement de relations entre les personnes en situation d'itinérance et les prestataires des services d'urgence, ce qui permettrait de partager et d'approfondir leurs connaissances et leur expertise [21,33]. L'inclusion des connaissances à la fois des personnes en situation d'itinérance (p. ex. comment rester en sécurité en fonction des

expériences vécues) et des prestataires de services à cette clientèle dans le développement de l'éducation relative aux catastrophes améliore non seulement son applicabilité et son efficacité (p. ex. gestion des urgences), mais favorise également un sentiment de partenariat qui facilite des interventions d'urgence sûres et efficaces [29]. Les organisations communautaires et confessionnelles, compte tenu de leurs connaissances et de la confiance perçue en ce qui concerne les personnes en situation d'itinérance, peuvent être des partenaires utiles dans la préparation aux situations d'urgence [7,22,32].

Portée des plans

Les auteurs d'une étude australienne concluent qu'étant donné que les personnes en situation d'itinérance sont affectées précocement par le froid, la chaleur et par un large éventail de conditions météorologiques, les plans d'intervention pour réduire les impacts sur leur santé devraient inclure des déclencheurs précoces lors des événements extrêmes, mais aussi des stratégies pour les événements non extrêmes [27]. Dans le même sens, en France, lorsque les seuils d'intervention pour le froid extrême pour les personnes en situation d'itinérance sont atteints, les mesures se concentrent sur les interventions de court terme [19]. Également au Canada, des auteurs soulignent l'importance de fournir une réponse saisonnière tout au long de l'hiver et une réponse ponctuelle d'urgence lors des froids extrêmes [16,17].

Volets des plans d'intervention

Un plan d'intervention compte typiquement ces éléments : a) un système d'alerte; b) des centres de réchauffement; c) un élargissement des services de soutien; d) des activités de promotion de la santé [24].

Défis

Les plans d'intervention doivent tenir compte des obstacles retrouvés par les personnes en situation d'itinérance concernant l'utilisation de centres de réchauffement tels que le transport, les préoccupations concernant l'ennui, la nourriture ou les activités culturellement inappropriées, ou les questions concernant le statut d'immigration [4]. Les dates de disponibilité des centres de réchauffement doivent être bien adaptées à la réalité des conditions météorologiques locales. Par exemple, à Long Island (Californie, États-Unis), le calendrier de disponibilité des refuges d'hiver, entre le 1^{er} décembre et le 15 mars, est assez efficace pour intégrer la grande majorité de journées de l'année où la température minimale est inférieure à 4,4 °C (seuil d'ouverture des refuges) [20]. Finalement, les organisations qui servent les personnes en situation d'itinérance peuvent avoir besoin d'éduquer et de défendre leurs intérêts auprès d'autres entités communautaires pour s'assurer qu'ils ne se voient pas refuser l'accès aux ressources disponibles pendant ou après une catastrophe en raison de la stigmatisation associée à l'itinérance [31].

D'autres défis, comme le fardeau pour les services d'urgence, les pressions financières ou la nécessité d'une réponse intersectorielle dans des systèmes généralement fragmentés, peuvent être utilisés pour faire pression sur les entités gouvernementales et obtenir son appui pour améliorer les plans d'intervention [25,34].

Par ailleurs, les fournisseurs des services peuvent aussi faire face à une préparation inadéquate, à des ressources limitées, à une connaissance inadéquate des besoins réels, à une santé précaire des personnes en situation d'itinérance ou à l'épuisement professionnel des prestataires [25,32,33,34].

Pistes d'action : avant la saison hivernale

Voici quelques pistes d'action à mener par le réseau de la santé et des organisations concernées avant la saison hivernale :

- Créer ou réviser le plan d'intervention [18,30,31,32] avec un officier responsable [35];
- Vérifier les critères pour lancer des alertes : températures, précipitations et/ou pannes de courant [19,20,30];
- Identifier les partenaires [18,31];
- Confirmer les coordonnées et les méthodes de notification des partenaires [30,31];
- Identifier les ressources humaines et matérielles [18,23,31];
- Vérifier que les refuges soient accessibles aux utilisateurs dans les centres-villes ou à proximité des transports en commun [31];
- Vérifier que les centres de réchauffement mettent à disposition des utilisateurs des endroits sûrs pour ranger les vêtements et la literie, des cliniques de soin des pieds et de l'accès aux installations pour sécher les chaussettes et les chaussures [1];
- Prévoir des arrangements des centres de réchauffement pour recevoir des personnes en situation d'itinérance possédant des animaux de compagnie [36];
- Prévoir une formation dispensée aux partenaires pour gérer la clientèle problématique [36];
- Collaborer avec les partenaires pour la sensibilisation aux risques [18,30];
- Préparer et approuver les supports de communication [18,30,31];
- Mettre à jour les processus d'information et de communication des risques [33,34];
- Partager avec les partenaires les ressources applicables et les informations complémentaires [32];
- Identifier les quartiers les plus vulnérables pour une sensibilisation ciblée [30,34,35];
- Discuter des méthodes de transport en direction des centres de réchauffement [31,33,34];
- Identifier les facteurs pouvant affecter la capacité des équipes à fonctionner, comme les perturbations des transports et le risque accru de maladie du personnel [30];
- Promouvoir des mesures préventives hivernales, comme la vaccination contre la grippe, afin de réduire les risques d'infection chez les personnes en situation d'itinérance et chez les membres du personnel [30].

Pistes d'action : pendant l'intervention

Quelques pistes d'action à mener par la santé publique pendant une intervention :

- Lancer l'intervention et effectuer les notifications appropriées (tâches réalisées par l'officier responsable) [33];
- Positionner les ressources pour un déploiement efficace et rapide [35];
- Organiser et participer aux appels de coordination [33];
- Fournir des refuges de nuit d'urgence [23];
- Fournir des lieux pour se réchauffer [23];
- Considérer l'ouverture des centres de réchauffement 24 h sur 24 avec des restrictions assouplies [1];
- Informer la population sur les refuges et les centres de réchauffement disponibles [21,35];
- Fournir des services de sensibilisation tels que des contrôles de bien-être et la mise en relation des individus avec les services disponibles [16,21,23];
- Fournir des articles essentiels pour temps froid, comme des tuques, des mitaines, des vestes et couvertures [23];
- Informer la population des températures extrêmes et des mesures qu'elle peut prendre [30,33,35];
- Collaborer pour identifier tout besoin ou problème anticipé [33];
- Revoir les horaires et les critères d'admission aux centres de réchauffement [33].

Pistes d'action : après l'intervention

Quelques pistes d'action à mener par la santé publique après une intervention :

- Identifier les forces et les besoins des agences de services aux personnes en situation d'itinérance [28].

3.3 Stratégies de communication des risques

Sur les 40 documents sélectionnés, huit documents ont été retenus pour l'analyse des stratégies de communication des risques, deux documents sont issus de la littérature scientifique et six documents issus de la littérature grise (annexe 5).

3.3.1 Stratégies de communication des risques

Les études repérées mettent en évidence l'importance d'intégrer les préoccupations des personnes en situation d'itinérance dans les discussions, voire de cocréer avec ces dernières grâce aux connaissances locales acquises, afin d'être en mesure d'élaborer des stratégies de communication qui sont en concordance avec les besoins et la réalité de cette population [37,38,41]. L'intégration des connaissances locales découlant du vécu des populations socialement vulnérables à celles des experts, en plus de consolider les relations de confiance et de crédibilité, permet une sensibilisation accrue face aux situations d'urgence [38]. La communication sur les risques est d'ailleurs définie par l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) comme étant la suivante : « Échange en temps réel d'informations, de conseils et d'opinions entre experts ou responsables officiels et personnes se trouvant face à une menace (un risque) contre leur survie, leur santé ou leur bien-être économique ou social. » [40]

3.3.2 Le contenu des communications

Messages adaptés au niveau de littératie de la population cible

Le partage d'information d'une manière accessible aux personnes ayant un faible niveau de littératie est à promouvoir, par exemple des documents écrits en gros caractères mettant l'accent sur les images, distribués dans les endroits fréquentés par les personnes en situation d'itinérance [22,37,38,41,42]. De même, les messages doivent être testés auprès de la population cible pour garantir qu'ils sont clairs, cohérents et compréhensibles [38].

Cohérence avec les besoins et les enjeux vécus

Les stratégies de communication doivent tenir compte des enjeux propres aux populations en situation d'itinérance. Ainsi, il importe de considérer les besoins les plus urgents pour cette population. Les messages de promotion de la santé auprès des personnes en situation d'itinérance doivent tenir compte du fait qu'elles investissent une énergie et du temps considérables pour satisfaire des besoins « urgents » : obtenir de la nourriture, trouver un abri ou accéder à des endroits où se reposer et dormir. En conséquence, les besoins de santé de base deviendront importants seulement une fois que les besoins « urgents » sont satisfaits [1,38,39,40]. De plus, il faut considérer que de nombreuses personnes en situation d'itinérance luttent contre la dépendance et la toxicomanie, et ceux-ci ont des implications majeures sur les priorités individuelles [1]. Également, il faut prendre en compte dans la conception des messages que les personnes en situation d'itinérance savent assez bien, lorsqu'elles décident de rester à l'extérieur, comment se protéger contre le froid [41]. Les messages pourraient faire le point, par exemple, sur les avantages d'aller dans les centres de réchauffement.

Tonalité positive axée sur l'espoir

Il est recommandé d'intégrer les principes d'espoir, de calme et d'auto-efficacité en matière de soins tenant compte des traumatismes ainsi que des valeurs, des points forts et de la minimisation des dommages dans la conception des messages, des programmes d'information et d'éducation [37].

3.3.3 Le format des communications

Méthodes de communication connues et utilisées

Les méthodes de communication privilégiées sont la sensibilisation s'appuyant sur des relations de confiance et des services existants [29,38,40,42]. Des partenaires crédibles et bien connectés dans les communautés cibles permettent de garantir que les messages soient correctement construits et diffusés [38,40,42]. Les prestataires de services auprès des personnes en situation d'itinérance bénéficieraient d'une formation et de l'assistance professionnelle en gestion des urgences sur les mesures à prendre en cas d'urgence pour aider les communautés vulnérables à devenir plus résilientes [42]. De même, l'utilisation des réseaux de rue informels permettrait d'atteindre même les individus vivant dans des zones isolées [41]. Cependant, la nature des informations transmises par ces porte-paroles (notamment en matière de ressources disponibles) s'avère plutôt limitée, se restreignant généralement aux événements météorologiques [41]. Cela implique qu'il pourrait être pertinent de former ces porte-paroles à la nature des informations importantes à transmettre, de même que de clarifier dans les messages officiels transmises les informations à retransmettre à la communauté afin d'aider ce réseau naturel de communication à être plus efficace.

Messagers crédibles

Des messagers familiers et de confiance favorisent la bonne communication des risques lors de catastrophes vécues auprès des populations vulnérables. Il importe que les communicateurs de risque prennent conscience de la façon dont ils sont perçus auprès de la population ciblée par les messages, car la crédibilité découle de relations de confiance [38]. Les acteurs gouvernementaux peuvent notamment manquer de crédibilité auprès des populations vulnérables en raison de conflits préexistants [38] et les corps policiers peuvent être perçus comme étant non informés des besoins des personnes en situation d'itinérance lors de période précédant une catastrophe [41].

Périodes de communication

Les informations doivent être fournies à des moments appropriés [38]. Des campagnes d'information coordonnées et ciblées qui commencent avant l'arrivée de l'hiver et aussi auprès des personnes en situation d'itinérance sont nécessaires lors de l'utilisation des centres de réchauffement [1,38]. En général, au moment où des avertissements sont émis, les personnes en situation d'itinérance subissent déjà les impacts du froid [41].

4 GRANDES LEÇONS TIRÉES DE LA LITTÉRATURE

4.1 Impacts sur la santé, indicateurs de risque et facteurs de risque

Concernant les impacts du froid sur la santé des personnes en situation d'itinérance, les documents consultés signalent clairement que lors des froids hivernaux, cette population montre des taux de visites aux urgences, d'hospitalisations et de décès significativement plus élevés que ceux de la population générale. L'hypothermie, les gelures et les décès toutes causes sont les impacts les plus étudiés. De plus, quelques études rapportent aussi des impacts du froid sur la santé mentale et sur l'état de santé générale, mais aussi une augmentation du taux de consommation de substances. Et cela, malgré le fait que généralement les données ne sont pas collectées de manière systématique et ne considèrent que les éléments visibles, posant ainsi le problème d'une possible sous-estimation importante du portrait réel.

Le seul indicateur de risque d'impact du froid sur la santé des personnes en situation d'itinérance rapporté dans les deux documents sélectionnés touchant ce sujet est la température. Les valeurs des températures signalées comme à risque pour les personnes en situation d'itinérance sont présentées dans le tableau 2.

Tableau 2 Valeurs des indicateurs de risque d'impact du froid sur la santé des personnes en situation d'itinérance citées dans deux études

INDICATEUR	VALEUR	IMPACTS RELIÉS	VILLE	RÉFÉRENCE
Température minimale	≤ -10 °C	40 % des décès liés au froid sont survenus à ce seuil.	Olsztyn, Pologne Hiver : Température maximale : varie entre 2 °C et -1 °C. Température minimale : varie entre -3 °C et -6 °C	Romaszko <i>et al.</i> , 2017 [5]
Température minimale	≤ -10 °C	49 % des cas d'hypothermie sont survenus à ce seuil.	Toronto, Canada Hiver : Température maximale : varie entre 4 °C et -2 °C. Température minimale : varie entre -2 °C et -8 °C	Zhang <i>et al.</i> , 2019a [7]

Cinq facteurs de risque sont associés aux impacts sur la santé dus au froid parmi les personnes en situation d'itinérance : les conditions préexistantes (maladies chroniques, abus de substances ou d'alcool, ou problèmes de santé mentale); les précipitations; le temps passé à l'extérieur; le fait d'être âgé de 45 ans ou plus et les hommes.

Aucune des études repérées n'a touché l'acclimatation au froid chez la population en situation d'itinérance. Cependant, ce concept ne serait pas tout à fait applicable à cette population. En effet, les réponses physiologiques à une exposition chronique au froid, également connues sous le nom d'acclimatation, sont limitées spécialement chez une population comme les personnes en situation d'itinérance. L'acclimatation dépend de trois principaux modèles d'acclimatation au froid, l'accoutumance, l'adaptation métabolique et l'adaptation isolant [43]. Alors, ces trois facteurs sont limités chez cette population en raison de leur état de santé souvent fragile, sans mentionner l'exposition au froid, beaucoup plus longue et intense que chez la population générale.

4.2 Modèles et pratiques de gestion des risques

Aucun modèle de gestion des risques spécifique pour les personnes en situation d'itinérance en contexte de froid n'a été repéré dans cette synthèse de connaissances. Toutefois, il a été noté par un des documents qu'étant donné la vaste gamme d'interventions possibles et la complexité de la situation des personnes en situation d'itinérance, un tel modèle de gestion des risques spécifique permettrait de mieux comprendre comment organiser les réponses pratiques, politiques et de planification lors des conditions de températures extrêmes. Un site Web dédié à un modèle, non spécifique pour cette population, mais recommandé dans un document repéré, pourrait, selon les auteurs, fournir de la documentation intéressante pour s'en inspirer et monter un cadre de gestion des risques spécifique aux personnes en situation d'itinérance : le [Human rights-based approach](#).

Les déclencheurs d'intervention spécifiques pour les personnes en situation d'itinérance les plus utilisés pour commencer des interventions sont la température de l'air et le risque de précipitation. Les valeurs seuils de température varient significativement entre les documents, allant d'une température si haute que $< 4,4$ °C (Long Beach, Californie, États-Unis) jusqu'à une de ≤ -15 °C (région de York, Ontario, Canada). Dans la région de York (Ontario), les prévisions de neige abondante et de verglas sont considérées comme facteurs pouvant augmenter les risques chez les personnes en situation d'itinérance et déclenchent une alerte spéciale. À Long Beach (États-Unis), les refuges sont ouverts pour les personnes en situation d'itinérance aussi lorsque la probabilité de précipitation est de 50 % ou plus (tableau 3 p. 23).

Tableau 3 Valeurs seuils des déclencheurs d'intervention contre le froid spécifique pour les personnes en situation d'itinérance

INDICATEUR	VALEUR SEUIL	IMPACTS RELIÉS	VILLE	RÉFÉRENCE
Température minimale prévue	< 4,4 °C	Non signalés	Long Beach, États-Unis <u>Hiver</u> : Température maximale moyenne : varie entre 20 °C et 19 °C. Température minimale moyenne : varie entre 10 °C et 9 °C.	Pepper et Jocoy, 2013 [20]
Température minimale prévue + probabilité de précipitation	< 10 °C + probabilité de précipitation ≥ 50 %			
Température prévue	< 0 °C Pendant au moins 4 heures consécutives au cours d'une nuit	Hypothermie	New York, États-Unis <u>Hiver</u> : Température maximale moyenne : varie entre 9 °C et 4 °C. Température minimale moyenne : varie entre 3 °C et -2 °C.	Gambatese <i>et al.</i> , 2013 [16]
Température prévue	≤ -15 °C	Non signalés	Région de York, Canada <u>Hiver</u> : Température maximale moyenne : varie entre 4 °C et -2 °C. Température minimale moyenne : varie entre -2 °C et -9 °C.	York Region, 2022 [21]
Neige abondante, verglas ou catastrophes naturelles	Prévision			

Pour ce qui est des plans d'intervention, cette synthèse a permis de faire ressortir quelques éléments indispensables pour monter un plan d'intervention pertinent et efficace :

- a. Des choix des partenaires ayant de l'expérience et de l'influence concernant les personnes en situation d'itinérance;
- b. Des plans ayant une portée plus loin que les périodes hivernales, voire tout au long de l'année;
- c. Un système d'alertes;
- d. Un plan pour améliorer l'accès des personnes en situation d'itinérance aux services fournis lors du déclenchement du plan d'intervention (transport, nourriture, vêtements, solutions pour ceux qui ont des animaux de compagnie, formation des partenaires, etc.);
- e. Des actions (voir la liste dans la section *Plans d'intervention*) avant et pendant l'intervention afin de réduire les risques associés au froid.

4.3 Stratégies de communication des risques

Les stratégies de communication réussies reposent sur des éléments clés selon les documents repérés dans cette synthèse de connaissances qui touchent à la fois le contenu et le format des communications, soit :

- a. Impliquer la population en situation d'itinérance dans la construction des messages, en collaboration avec les experts, en raison de leurs connaissances locales;
- b. Adapter les messages au niveau de littératie de la population ciblée pour s'assurer qu'ils puissent être bien compris;
- c. Adopter une tonalité positive axée sur l'espoir afin de mettre l'accent sur les forces et les capacités de la population en situation d'itinérance;
- d. Préconiser des méthodes de communication connues et utilisées comme les réseaux sociaux informels de pairs et les partenaires de confiance établis;
- e. Choisir des messagers crédibles et reconnus afin de transmettre les messages et outiller les messagers présents sur le terrain;
- f. Favoriser les communications en amont des événements afin d'être davantage proactif.

De même, un document publié par l'INSPQ en 2018, [La communication des risques à la santé](#), peut servir de base pour l'adaptation aux personnes en situation d'itinérance en fonction des éléments identifiés dans ce document.

5 FORCES ET LIMITES DE LA DÉMARCHE

Cette synthèse des connaissances présente des forces et des limites dont il faut tenir compte pour mieux comprendre les leçons tirées. Premièrement, la base scientifique qui sous-tend les pistes d'action retenues n'a pas été évaluée. Toutefois, les documents retenus émanent tous, soit des études scientifiques révisées par des pairs, soit des organisations réputées. De plus, les pistes d'action et les conclusions émises dans ces documents sont basées sur l'opinion d'experts, ce qui leur confère un degré élevé de confiance. Également, la démarche utilisée s'appuie sur une méthodologie de revue de littérature empruntant différents éléments aux approches systématisées ce qui lui confère un degré supplémentaire de robustesse. Finalement, aucun des documents retenus n'analyse séparément les variables à l'étude selon les différents types d'itinérance.

6 CONCLUSION

L'examen des documents issus de cette synthèse montre que lors du froid hivernal, les personnes en situation d'itinérance présentent des taux de visites aux urgences, des taux d'hospitalisation et des taux de décès statistiquement plus élevés que ceux de la population générale. De plus, les personnes en situation d'itinérance souffrent davantage de maladies chroniques, d'abus de substances ou d'alcool et des problèmes de santé mentale, ce qui les rend encore plus vulnérables au froid. La santé des personnes en situation d'itinérance est particulièrement affectée lors des froids importants avec des précipitations, probablement en raison des vêtements, des chaussures et de lits humides. Aucun modèle de gestion des risques spécifique pour les personnes en situation d'itinérance en contexte de froid n'a été repéré dans cette synthèse. Concernant l'efficacité des plans d'intervention, certains éléments importants sont ressortis, tel que le choix des partenaires ayant de l'expérience, l'adoption d'une portée plus large que les périodes hivernales seulement, un système d'alertes, les efforts pour améliorer l'accès aux services fournis et l'inclusion des actions avant et pendant l'intervention. Finalement, les stratégies de communication des risques doivent toucher à la fois le contenu et le format des communications. L'implication des personnes en situation d'itinérance dans la construction des messages apparaît comme une avenue prometteuse, en raison de leurs connaissances locales.

Étant donné la complexité de la situation des personnes en situation d'itinérance, pour pouvoir réduire les impacts du froid sur la santé de cette population, il paraît essentiel de posséder une bonne connaissance des besoins de ces personnes, de l'information pertinente concernant les impacts sur leur santé, des facteurs de risque associés et des indicateurs météorologiques de risque, tout en montant un plan d'intervention pouvant être opportun et efficace. Pour obtenir ces connaissances, il serait pertinent de mener davantage de recherches pour mieux déterminer les pratiques exemplaires pouvant répondre adéquatement aux besoins des personnes en situation d'itinérance. Les connaissances actuelles disponibles ne sont pas suffisantes.

RÉFÉRENCES

1. Anthonj C, Mingoti Poague KIH, Fleming L, Stanglow S. Invisible struggles : WASH insecurity and implications of extreme weather among urban homeless in high-income countries – A systematic scoping review. *Int. J. Hyg. Environ. Health.* 2024;255:114285. doi : 10.1016/j.ijheh.2023.114285
2. Cusack L, van Loon A, Kralik D, Arbon P, Gilbert S. Extreme weather-related health needs of people who are homeless. *Aust. J. Prim. Health.* 2013;19(3):250-255. doi : 10.1071/PY12048
3. Bezgrebelna M, *et al.* Climate change, weather, housing precarity, and homelessness : a systematic review of reviews. *Int. J. Environ. Res. Public. Health.* 2021;18(11):5812. doi : 10.3390/ijerph18115812
4. Gronlund CJ, Sullivan KP, Kefelegn Y, Cameron L, O'Neill MS. Climate change and temperature extremes : a review of heat- and cold-related morbidity and mortality concerns of municipalities. *Maturitas.* 2018;114:54-59. doi : 10.1016/j.maturitas.2018.06.002
5. Romaszko J, Cymes I, Draganska E, Kuchta R, Glinska-Lewczuk K. Mortality among the homeless : causes and meteorological relationships. *PLoS ONE.* 2017;12(12):e0189938. doi : 10.1371/journal.pone.0189938
6. Vuillermoz C, *et al.* Mortality among homeless people in France, 2008-10. *Eur. J. Public Health.* 2016;26(6):1028-1033. doi : 10.1093/eurpub/ckw083
7. Zhang P, *et al.* Cold weather conditions and risk of hypothermia among people experiencing homelessness : implications for prevention strategies. *Int. J. Environ. Res. Public. Health.* 2019;16(18). doi : 10.3390/ijerph16183259
8. Richard L, *et al.* Cold-related injuries among patients experiencing homelessness in Toronto : a descriptive analysis of emergency department visits. *Can. J. Emerg. Med.* 2023;25(8):695-703. doi : 10.1007/s43678-023-00546-7
9. Lane K, Ito K, Johnson S, Gibson EA, Tang A, Matte T. Burden and risk factors for cold-related illness and death in New York City. *Int. J. Environ. Res. Public. Health.* 2018;15(4):632. doi : 10.3390/ijerph15040632
10. Kim TH, *et al.* Characteristics and outcomes of patients with cold-related local injuries and accidental hypothermia from emergency department-based surveillance network in northern region of South Korea. *Hong Kong J. Emerg. Med.* 2018;25(3):130-136. doi : 10.1177/1024907917753921
11. Hajat S, Sarran CE, Bezgrebelna M, Kidd SA. Ambient temperature and emergency hospital admissions in people experiencing homelessness : London, United Kingdom, 2011-2019. *Am. J. Public Health.* 2023;113(9):981-984. doi : 10.2105/AJPH.2023.307351
12. Kiwanuka H, Maan ZN, Rochlin D, Curtin C, Karanas Y, Sheckter CC. Homelessness and inpatient burn outcomes in the United States. *J. Burn Care Res.* 2019;40(5):633-638. doi : 10.1093/jbcr/irz045
13. Endorf FW, *et al.* Biopsychosocial factors associated with complications in patients with frostbite. *Med. U. S.* 2022;101(34):E30211. doi : 10.1097/MD.00000000000030211

14. Kidd SA, Greco S, McKenzie K. Global climate implications for homelessness : a scoping review. *J. Urban Health Bull. N. Y. Acad. Med.* 2020;98(3):385-393. doi : 10.1007/s11524-020-00483-1
15. Anderson MC, Hazel A, Perkins JM, Almquist ZQ. The ecology of unsheltered homelessness : environmental and social-network predictors of well-being among an unsheltered homeless population. *Int. J. Environ. Res. Public Health.* 2021;18(14):7328. doi : 10.3390/ijerph18147328
16. Gambatese M, *et al.* Programmatic impact of 5 years of mortality surveillance of New York city homeless populations. *Am. J. Public Health.* 2013;103(S2):S193-S198. doi : 10.2105/AJPH.2012.301196
17. Zhang P, *et al.* Cold-related injuries in a cohort of homeless adults. *J. Soc. Distress Homeless.* 2019;28(1):85-89. doi : 10.1080/10530789.2018.1523103
18. Kjellstrom T, Mercado S. Towards action on social determinants for health equity in urban settings. *Environ. Urban.* 2008;20(2):551-574. doi : 10.1177/0956247808096128
19. Laaidi K, *et al.* Cold spells and health : prevention and warning. *Public Health.* 2013;127(5):492-499. doi : 10.1016/j.puhe.2013.02.011
20. Pepper DA, Jocoy CL. A climatological analysis of emergency homeless shelter openings in Long Beach, California, USA. *Appl. Geogr.* 2013;37:168-175. doi : 10.1016/j.apgeog.2012.10.010
21. York Region. 2023-2024 Cold weather response plan for people experiencing homelessness. Canada : York Region, 2022. Disponible : <https://www.360kids.ca/wp-content/uploads/HS-2023-2024-Cold-Weather-Response-Plan-for-People-Experiencing-Homelessness.pdf>
22. City of Toronto. 2022/2023 Cold Weather Response Plan [En ligne]. Canada : City of Toronto; 2021. Disponible : <https://www.toronto.ca/wp-content/uploads/2022/10/9714-2022-10-14Cold-Weather-Response-Plan-2022-23-FINALAODA.pdf>
23. City of Saskatoon [En ligne]. Canada : City of Saskatoon; 2024. Plan d'intervention d'urgence par temps extrêmement froid. Disponible : <https://www.saskatoon.ca/services-residents/fire-emergency/emergency-management/extreme-cold-weather-emergency-response-plan>
24. National Collaborating Centre for Environmental Health [En ligne]. Canada : Rosenkrantz L; 2022. Les plans d'intervention en période de froid extrême pour les personnes en situation d'itinérance. Disponible : <https://ccnse.ca/resources/evidence-briefs/les-plans-dintervention-en-periode-de-froid-extreme-pour-les-personnes-en>
25. Winnipeg Extreme Weather Response Committee. Winter weather response. A homeless-centred plan for keeping winnipeggers safe [En ligne]. Canada : Extreme Weather Response Committee; 2022. Disponible : <https://endhomelessnesswinnipeg.ca/wp-content/uploads/WINTER-WEATHER-RESPONSE-plan-2023-2024-Final-Oct-20.pdf>
26. Kidd S, Bezgrebelna M. Climate change and homelessness : a global response framework – Exposure subsection [En ligne]. Homeless Hub; 2022. Disponible : [https://www.homelesshub.ca/sites/default/files/attachments/Climate%20Change%20and%20Homelessness Exposure Jun 8.pdf](https://www.homelesshub.ca/sites/default/files/attachments/Climate%20Change%20and%20Homelessness%20Exposure%20Jun%208.pdf)

27. Every D, Richardson J, Osborn E. There's nowhere to go : counting the costs of extreme weather to the homeless community. *Disasters*. 2019;43(4):799-817. doi : 10.1111/disa.12400
28. U.S. Department of Housing and Urban Development. Send red, not blue : the homeless resident [En ligne]. États-Unis : U.S. Department of Housing and Urban Development; s. d. Disponible : <https://files.hudexchange.info/resources/documents/Send-Red-Not-Blue.pdf>
29. Every D, Richardson J. A framework for disaster resilience education with homeless communities. *Disaster Prev. Manag.* 2018;27(2):146-158. doi : 10.1108/DPM-08-2017-0196
30. U.K. Gouvernement [En ligne]. Royaume-Uni : U.K. Health Security Agency; 2023. Guidance : Supporting vulnerable people before and during cold weather: people homeless and sleeping rough. Disponible : <https://www.gov.uk/government/publications/cold-weather-and-health-supporting-vulnerable-people/supporting-vulnerable-people-before-and-during-cold-weather-people-homeless-and-sleeping-rough>
31. Gibson A. Climate change for individuals experiencing homelessness: recommendations for improving policy, research, and services. *Environ. Justice* 19394071. 2019;12(4):159-163. doi : 10.1089/env.2018.0032
32. BC Heat Committee. Public Health Recommendations to Reduce the Impacts of Exposure to Winter Weather on People Experiencing Homelessness in British Columbia [En ligne]. Canada : BC Heat Committee; 2023. Disponible : http://www.bccdc.ca/resource-gallery/Documents/Guidelines%20and%20Forms/Guidelines%20and%20Manuals/Health-Environment/Recommendations_Exposure_Winter_Weather_People_Experiencing_Homelessness.pdf
33. Sacramento County Office of Emergency Services. Extreme cold and freeze hazard annex [En ligne]. États-Unis : Sacramento County; 2022. Disponible : <https://saco.es.saccounty.gov/EmergencyManagement/Documents/Planning/Extreme%20Cold%20and%20Freeze%20Hazard%20Annex%20FINAL%202022.pdf>
34. Stanislaus County. Stanislaus County extreme cold/freeze contingency plan [En ligne]. États-Unis : Stanislaus County; 2023. Disponible : <https://www.stanoes.com/home/showpublisheddocument/30/638476702549270000>
35. FEMA. Guidance on Extreme Temperatures for State and Local Governments [En ligne]. États-Unis : FEMA; 2023. Disponible : https://www.fema.gov/sites/default/files/documents/fema_guidance-extreme-temperatures-state-local-governments.pdf
36. Kim CH. Homelessness and animal companionship in Bloomington, Indiana. *Hum.-Anim. Interact. Bull.* 2019;7(1):58-76
37. Every D, Richardson R. Building the Disaster Resilience of the Homeless Community. Red Cross [En ligne]. Australie : CQUniversity et the Red Cross; 2017. Disponible : https://www.redcross.org.au/globalassets/cms-assets/documents/emergency-services/building-the-disaster-resilience-of-the-homeless_2.pdf

38. Campbell N, Roper-Fette K, Yoder M. Principles of risk communication – A guide to communicating with socially vulnerable population across the disaster lifecycle [En ligne]. Natural Hazards Center; 2020. Disponible : <https://usace.contentdm.oclc.org/utills/getfile/collection/p16021coll11/id/4736>
39. Natural Hazards Center [En ligne]. Vickery J, Erret NA, Bostrom A, Sweeney W, Wendlandt H; 2022. Risk communication planning : learning from lived experiences of homelessness. Disponible : <https://hazards.colorado.edu/weather-ready-research/risk-communication-planning-learning-from-lived-experience-of-homelessness>
40. WHO. Effective risk communication for environment and health [En ligne] World Health Organization; 2021. Disponible : <https://www.owlre.com/wp-content/uploads/2022/01/WHO-EURO-2021-4208-43967-61972-eng.pdf>
41. National Health Care for the Homeless Council [En ligne]. États-Unis : National Health Care for the Homeless Council; 2014. Integrating Homeless service providers and clients in disaster preparedness, response, and recovery. Disponible : <https://nhchc.org/wp-content/uploads/2019/08/disasterbrief092014.pdf>
42. Haynes M. Communicating Potential Hazards to Homeless Populations [En ligne]. Canada : Justice Institute of British Columbia; 2019. Disponible : <https://arcabc.ca/islandora/object/jibc%3A3092/datastream/PDF/view>
43. Castellani JZ, Young AJ. Human physiological responses to cold exposure : acute responses and acclimatization to prolonged exposure. *Autonomic Neuroscience*. 2016;196:63-74. doi: 10.1016/j.autneu.2016.02.009

ANNEXE 1 PRÉCISIONS MÉTHODOLOGIQUES SUR LA RECHERCHE DOCUMENTAIRE

Tableau A1-1 Littérature scientifique : équations de recherche utilisées dans Ovid (MEDLINE)

Étape	Requête
1	(homeless* or houseless* or "ill housed" or ill-housed or ((people or child* or youth) adj4 street*) or shelterless or unhoused or "without a hous*" or "without hous*" or "without a residence*" or "without a roof").ti,ab,kf. or Ill-Housed Persons/ or Homeless Youth/
2	chilblain* or cold* or ((extreme* or low*) adj3 (temperature* or weather)) or freeze or freezing or frostbite* or hypothermia or nordic or snow or snowing or winter or wintertime or "wintry weather").ti,ab,kf. or Cold Climate/ or exp Cold Injury/ or Cold Temperature/ or Extreme Cold Weather/ or Hypothermia/ or Snow/ or Cold-Shock Response/
3	1 and 2
4	3 and (english or french).lg.
5	..l/ 4 yr=2013-3000

Tableau A1-2 Littérature scientifique : équations de recherche utilisées dans Ovid (Embase)

Étape	Requête
1	(homeless* or houseless* or "ill housed" or ill-housed or ((people or child* or youth) adj4 street*) or shelterless or unhoused or "without a hous*" or "without hous*" or "without a residence*" or "without a roof").ti,ab,kf. or homeless man/ or homeless person/ or homeless woman/ or homeless youth/ or homelessness/
2	(chilblain* or cold* or ((extreme* or low*) adj3 (temperature* or weather)) or freeze or freezing or frostbite* or hypothermia or nordic or snow or snowing or winter or wintertime or "wintry weather").ti,ab,kf. or cold/ or cold climate/ or exp cold injury/ or exp "cold wave (weather)"/ or winter/ or snow/ or cold exposure/ or cold shock response/ or cold stress/
3	1 and 2
4	3 and (english or french).lg.
5	..l/ 4 yr=2013-3000

Tableau A1-3 Littérature scientifique : équations de recherche utilisées dans Ovid (Global Health)

Étape	Requête
1	(homeless* or houseless* or "ill housed" or ill-housed or ((people or child* or youth) adj4 street*) or shelterless or unhoused or "without a hous*" or "without hous*" or "without a residence*" or "without a roof").ti,ab,id. or homeless people/
2	(chilblain* or cold* or ((extreme* or low*) adj3 (temperature* or weather)) or freeze or freezing or frostbite* or hypothermia or nordic or snow or snowing or winter or wintertime or "wintry weather").ti,ab,id. or cold/ or cold injury/ or cold zones/ or frostbite/ or frozen conditions/ or hypothermia/ or winter/ or snow/ or frost injury/ or cold stress/
3	1 and 2
4	3 and (english or french).lg.
5	./ 4 yr=2013-3000

Tableau A1-4 Littérature scientifique : équations de recherche utilisées dans Ovid (PsycINFO)

Étape	Requête
1	(homeless* or houseless* or "ill housed" or ill-housed or ((people or child* or youth) adj4 street*) or shelterless or unhoused or "without a hous*" or "without hous*" or "without a residence*" or "without a roof").ti,ab,id. or homeless/ or homeless youth/
2	(chilblain* or cold* or ((extreme* or low*) adj3 (temperature* or weather)) or freeze or freezing or frostbite* or hypothermia or nordic or snow or snowing or winter or wintertime or "wintry weather").ti,ab,id. or cold effects/ or hypothermia/
3	1 and 2
4	3 not (afrikaans or albanian or arabic or bulgarian or catalan or chinese or croatian or czech or danish or dutch or estonian or farsi iranian or finnish or georgian or german or greek or hebrew or hindi or hungarian or italian or japanese or korean or lithuanian or malaysian or norwegian or polish or portuguese or romanian or russian or serbian or serbo croatian or slovak or slovene or spanish or swedish or turkish or ukrainian or urdu).lg.
5	l/ 4 yr=2013-3000

**Tableau A1-5 Littérature scientifique : équations de recherche utilisées dans EBSCO
(Environment Complete, Health Policy Reference Center, Political Science
Complete, Psychology and Behavioral Sciences Collection, Public Affairs Index,
SocINDEX with Full Text, GreenFILE)**

Étape	Requête
1	TI (homeless* or houseless* or "ill housed" or ill-housed or ((people or child* or youth) N3 street*) or shelterless or unhoused or "without a hous*" or "without hous*" or "without a residence*" or "without a roof") OR AB (homeless* or houseless* or "ill housed" or ill-housed or ((people or child* or youth) N3 street*) or shelterless or unhoused or "without a hous*" or "without hous*" or "without a residence*" or "without a roof") OR SU (homeless* or houseless* or "ill housed" or ill-housed or ((people or child* or youth) N3 street*) or shelterless or unhoused or "without a hous*" or "without hous*" or "without a residence*" or "without a roof") OR DE ("HOMELESSNESS" OR "LGBTQ homeless youth" OR "HOMELESS shelters" OR "HOMELESS persons" OR "OLDER homeless persons" OR "HOMELESS children" OR "HOMELESS youth" OR "HOMELESS students" OR "HOMELESS veterans" OR "HOMELESS persons with mental illness" OR "HOMELESS families")
2	TI (chilblain* or cold* or ((extreme* or low*) N2 (temperature* or weather)) or freeze or freezing or frostbite* or hypothermia or nordic or snow or snowing or winter or wintertime or "wintry weather") OR AB (chilblain* or cold* or ((extreme* or low*) N2 (temperature* or weather)) or freeze or freezing or frostbite* or hypothermia or nordic or snow or snowing or winter or wintertime or "wintry weather") OR SU (chilblain* or cold* or ((extreme* or low*) N2 (temperature* or weather)) or freeze or freezing or frostbite* or hypothermia or nordic or snow or snowing or winter or wintertime or "wintry weather") OR DE ("COLD weather conditions" OR "COLD waves (Meteorology)" OR "COLD (Temperature)" OR "FREEZES (Meteorology)" OR "FROSTBITE" OR "HYPOTHERMIA" OR "WINTER" OR "SNOW")
3	1 and 2
4	3 and LA (english or french)
5	4 and (DT 2013-3000)

Tableau A1-6 Littérature grise : équations de recherche utilisées dans le moteur de recherche Google

Requêtes selon la question de recherche
<i>A. IMPACTS SUR LA SANTÉ, FACTEURS DE RISQUE ET INDICATEURS</i>
Anglais
1. homeless extreme cold winter threshold indicator alert warning
2. ext:pdf homeless extreme cold winter threshold indicator alert warning
3. site:ca homeless extreme cold winter threshold indicator alert warning
4. site:gc.ca homeless extreme cold winter threshold indicator alert warning
5. site:canada.ca homeless extreme cold winter threshold indicator alert warning
6. site:sante.gouv.qc.ca homeless extreme cold winter threshold indicator alert warning
7. site:gov homeless extreme cold winter threshold indicator alert warning
Français
8. itinérance froid hiver extrême alerte indicateur seuil
9. ext:pdf itinérance froid hiver extrême alerte indicateur seuil
10. site:ca itinérance froid hiver extrême alerte indicateur seuil
11. site:gc.ca itinérance froid hiver extrême alerte indicateur seuil
12. site:canada.ca itinérance froid hiver extrême alerte indicateur seuil
13. site:sante.gouv.qc.ca itinérance froid hiver extrême alerte indicateur seuil
14. site:gov itinérance froid hiver extrême alerte indicateur seuil
15. itinérance froid hiver extrême
16. ext:pdf itinérance froid hiver extrême
17. site:ca itinérance froid hiver extrême
18. site:gc.ca itinérance froid hiver extrême
19. site:canada.ca itinérance froid hiver extrême

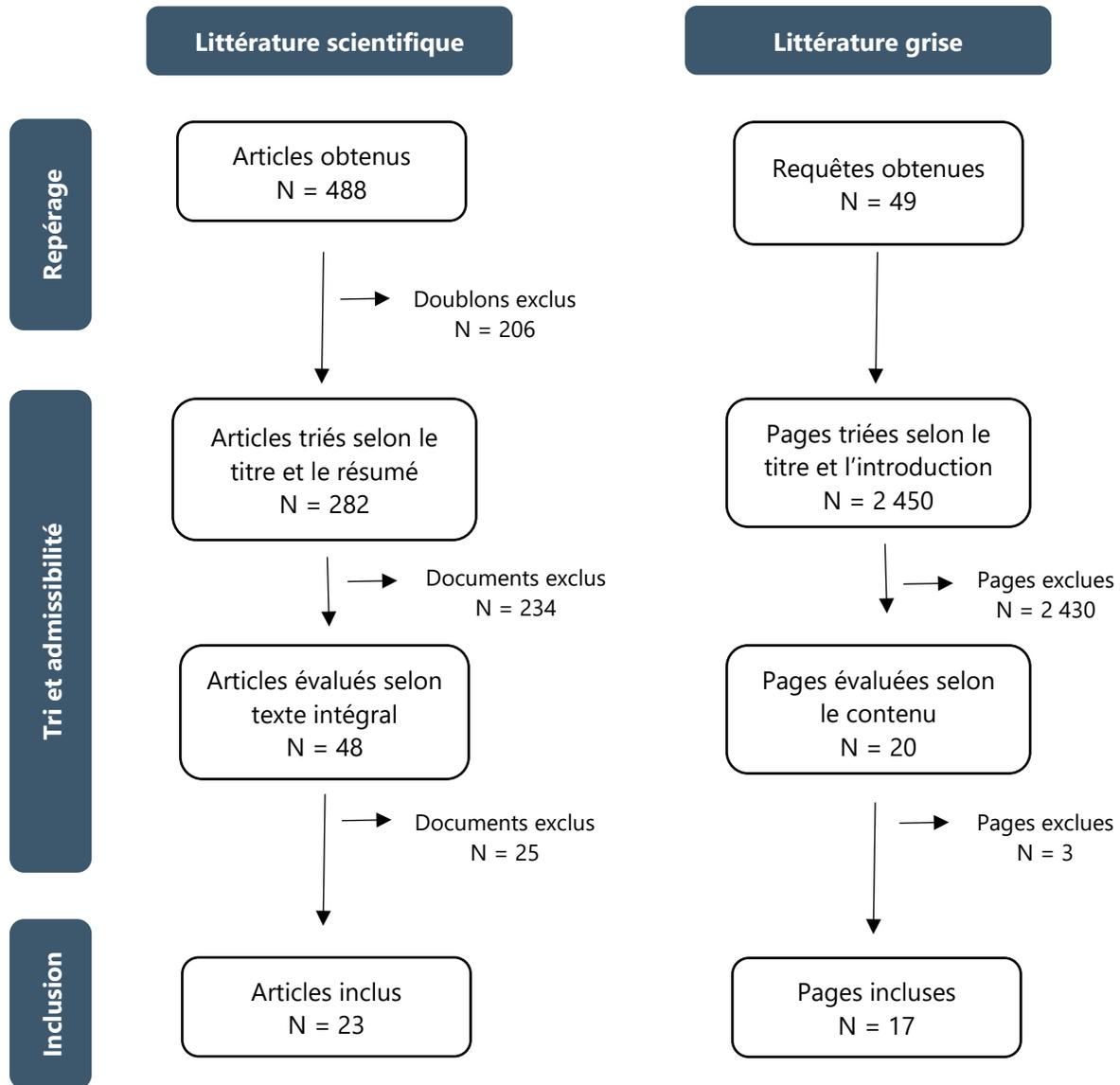
Tableau A1-6 Littérature grise : équations de recherche utilisées dans le moteur de recherche Google (suite)

Requêtes selon la question de recherche
<i>A. IMPACTS SUR LA SANTÉ, FACTEURS DE RISQUE ET INDICATEURS</i>
Français (suite)
20. site:sante.gouv.qc.ca itinérance froid hiver extrême
21. site:gov itinérance froid hiver extrême
<i>B. MODÈLES ET PRATIQUES DE GESTION DES RISQUES</i>
Anglais
22. homeless extreme cold winter threshold indicator alert warning
23. ext:pdf homeless extreme cold winter threshold indicator alert warning
24. site:ca homeless extreme cold winter threshold indicator alert warning
25. site:gc.ca homeless extreme cold winter threshold indicator alert warning
26. site:canada.ca homeless extreme cold winter threshold indicator alert warning
27. site:sante.gouv.qc.ca homeless extreme cold winter threshold indicator alert warning
28. site:gov homeless extreme cold winter threshold indicator alert warning
Français
29. itinérance froid hiver extrême alerte indicateur seuil
30. ext:pdf itinérance froid hiver extrême alerte indicateur seuil
31. site:ca itinérance froid hiver extrême alerte indicateur seuil
32. site:gc.ca itinérance froid hiver extrême alerte indicateur seuil
33. site:canada.ca itinérance froid hiver extrême alerte indicateur seuil
34. site:sante.gouv.qc.ca itinérance froid hiver extrême alerte indicateur seuil
35. site:gov itinérance froid hiver extrême alerte indicateur seuil

Tableau A1-6 Littérature grise : équations de recherche utilisées dans le moteur de recherche Google (suite)

Requêtes selon la question de recherche
<i>C. STRATÉGIES DE COMMUNICATION DES RISQUES</i>
Anglais
36. homeless extreme cold weather "risk communication" "best practices" guidelines
37. ext:pdf homeless extreme cold weather "risk communication" "best practices" guidelines
38. site:ca homeless extreme cold weather "risk communication" "best practices" guidelines
39. site:gc.ca homeless extreme cold weather "risk communication" "best practices" guidelines
40. site:canada.ca homeless extreme cold weather "risk communication" "best practices" guidelines
41. site:sante.gouv.qc.ca homeless extreme cold weather "risk communication" "best practices" guidelines
42. site:gov homeless extreme cold weather "risk communication" "best practices" guidelines
Français
43. itinérance itinérant froid hiver extrême rejoindre communiquer communication
44. ext:pdf itinérance itinérant froid hiver extrême rejoindre communiquer communication
45. site:ca itinérance itinérant froid hiver extrême rejoindre communiquer communication
46. site:gc.ca8 itinérance itinérant froid hiver extrême rejoindre communiquer communication
47. site:canada.ca itinérance itinérant froid hiver extrême rejoindre communiquer communication
48. site:sante.gouv.qc.ca itinérance itinérant froid hiver extrême rejoindre communiquer communication
49. site:gov itinérance itinérant froid hiver extrême rejoindre communiquer communication

ANNEXE 2 DIAGRAMME PRISMA



ANNEXE 3 RÉFÉRENCES SÉLECTIONNÉES (N = 17) SUR LES IMPACTS SUR LA SANTÉ, LES FACTEURS DE RISQUE ET LES INDICATEURS DE RISQUE CONCERNANT LE FROID ET LES PERSONNES EN SITUATION D'ITINÉRANCE

RÉFÉRENCE Pays/région (ville) Type d'étude ou lien Type de littérature	RÉSULTATS PERTINENTS
<p>Anderson et al., 2021 [15]</p> <p>États-Unis (Nashville)</p> <p>Primaire</p> <p>Littérature scientifique</p>	<p>Impacts sur la santé</p> <p>Santé générale : les personnes en situation d'itinérance rapportent un score sur l'état de santé général (questionnaire SF-36) moins élevé pendant l'hiver (score 44,4) que pendant l'été (57,4). Cependant, cette différence n'est pas significative.</p> <p>Facteurs de risque</p> <p>Temps passé à l'extérieur : en hiver, les personnes en situation d'itinérance passant des nuits à l'intérieur au cours de la semaine précédente présentent des scores de santé significativement ($p \leq 0,01$) supérieurs de 1,8 point pour chaque nuit comparés à ceux des participants n'ayant passé aucune nuit à l'intérieur.</p> <p>Indicateurs de risque</p> <p>Non analysés dans ce document.</p>
<p>Anthonj et al., 2024 [1]</p> <p>Global</p> <p>Revue systématique</p> <p>Littérature scientifique</p>	<p>Impacts sur la santé</p> <p>Santé respiratoire : les personnes en situation d'itinérance sont particulièrement vulnérables aux impacts des événements météorologiques extrêmes, car elles sont plus exposées que la population générale. Elles rapportent aussi une incidence plus élevée de problèmes de santé lors des temps froids, les problèmes respiratoires étant les plus courants.</p> <p>Portrait peu réel des impacts : les données concernant les personnes en situation d'itinérance ne sont pas, en général, collectées de manière systématique ni régulière, et pourraient ne prendre en compte que les éléments visibles, posant ainsi de la difficulté à avoir un portrait réel des impacts des facteurs externes, comme le froid, sur leur santé.</p> <p>Collecte de données difficile : les personnes en situation d'itinérance sont fréquemment confrontées à la stigmatisation, à l'exclusion sociale et à la discrimination, ce qui peut affecter leur confiance envers les groupes et les autorités ayant l'intention de les aider et les entraîner dans l'hésitation à accepter de l'aide, mais aussi dans l'hésitation à s'impliquer dans des activités de recherche ou dans la collecte de données.</p>

RÉFÉRENCE Pays/région (ville) Type d'étude ou lien Type de littérature	RÉSULTATS PERTINENTS
<p>Anthonj et al., 2024 [1]</p> <p>Global</p> <p>Revue systématique</p> <p>Littérature scientifique</p> <p>(suite)</p>	<p>Facteurs de risque</p> <p>Comorbidités : les personnes en situation d'itinérance souffrent généralement de comorbidités, allant de problèmes de santé physique et mentale et des effets secondaires associés à la prise de médicaments ou à la dépendance aux drogues et à l'alcool, qui les rendent particulièrement vulnérables aux effets néfastes des événements météorologiques extrêmes.</p> <p>Indicateurs de risque</p> <p>Température : les effets néfastes du froid sur la santé des personnes en situation d'itinérance peuvent devenir importants lorsque les températures moyennes ne sont pas si basses. Cependant, plusieurs plans d'intervention contre le froid extrême, comme celui de Toronto (Canada), sont déclenchés seulement lorsque la température prévue est de -15 °C.</p> <p>Précipitations : les tempêtes de neige soudaines représentent des circonstances particulièrement difficiles, car les personnes en situation d'itinérance ne disposent généralement pas de chaussures appropriées pour éviter se mouiller les pieds.</p>
<p>Bezgrebelna et al., 2021 [3]</p> <p>Global</p> <p>Revue systématique de revues</p> <p>Littérature scientifique</p>	<p>Impacts sur la santé</p> <p>Hypothermie : il y a un risque plus élevé d'hypothermie chez les personnes en situation d'itinérance lors des périodes d'extrême froid que chez celles qui ne sont pas en situation d'itinérance.</p> <p>Facteurs de risque</p> <p>Comorbidités : les personnes en situation d'itinérance sont affectées disproportionnellement par des conditions médicales préexistantes, ce qui augmente leur vulnérabilité.</p> <p>Indicateurs de risque</p> <p>Non analysés dans ce document.</p>
<p>Cusack et al., 2013 [2]</p> <p>Australie (Adelaïde)</p> <p>Primaire</p> <p>Littérature scientifique</p>	<p>Impacts sur la santé</p> <p>Santé générale : les personnes en situation d'itinérance rapportent avoir plus d'effets adverses sur leur santé en hiver qu'en été.</p> <p>Indicateurs de risque</p> <p>Précipitations : les personnes en situation d'itinérance se sentent plus déprimées et moins capables de rester en santé pendant les froids avec des précipitations. Leur santé souffre particulièrement en raison des vêtements, des chaussures et de lits humides.</p>

RÉFÉRENCE Pays/région (ville) Type d'étude ou lien Type de littérature	RÉSULTATS PERTINENTS
<p>Endorf et al., 2022 [13]</p> <p>États-Unis (Minneapolis)</p> <p>Primaire</p> <p>Littérature scientifique</p>	<p>Impacts sur la santé</p> <p>Hospitalisation : 64 % (9/14) des personnes en situation d'itinérance ayant été admises pour gelures dans l'année précédente ont eu une réadmission non planifiée pour des complications liées aux gelures. Ce pourcentage est de 20 % (15/74) chez les personnes qui ne sont pas en situation d'itinérance.</p> <p>Facteurs de risque</p> <p>Non analysés dans ce document.</p> <p>Indicateurs de risque</p> <p>Non analysés dans ce document.</p>
<p>Gambatese et al., 2013 [16]</p> <p>États-Unis (New York)</p> <p>Primaire</p> <p>Littérature scientifique</p>	<p>Impacts sur la santé</p> <p>Non analysés dans ce document.</p> <p>Facteurs de risque</p> <p>Temps passé à l'extérieur : les personnes en situation d'itinérance hors refuge présentent un risque plus élevé d'hypothermie.</p> <p>Comorbidités : la dépendance à l'alcool, les antécédents connus de maladie cardiaque et antécédents de blessure par temps froid sont des facteurs de risque pour l'hypothermie.</p> <p>Âge : être âgé de 45 ans ou plus est un facteur de risque pour l'hypothermie.</p> <p>Indicateurs de risque</p> <p>Non analysés dans ce document.</p>
<p>Gronlund et al., 2018 [4]</p> <p>Global</p> <p>Revue narrative</p> <p>Littérature scientifique</p>	<p>Impacts sur la santé</p> <p>Hypothermie et mortalité : le risque d'hypothermie et de mortalité associé au froid est plus élevé chez les personnes en situation d'itinérance que chez celles qui ne sont pas en situation d'itinérance.</p> <p>Facteurs de risque</p> <p>Comorbidités : maladies chroniques non contrôlées, abus d'alcool et des drogues et maladies mentales sont des facteurs rendant les personnes en situation d'itinérance plus vulnérables au froid et à la chaleur.</p> <p>Indicateurs de risque</p> <p>Non analysés dans ce document.</p>

RÉFÉRENCE Pays/région (ville) Type d'étude ou lien Type de littérature	RÉSULTATS PERTINENTS
<p>Hajat et al., 2023 [11]</p> <p>Royaume-Uni (Londres)</p> <p>Primaire</p> <p>Littérature scientifique</p>	<p>Impacts sur la santé</p> <p>Hospitalisation : pas d'augmentation significative (risque relatif ou RR) du taux d'hospitalisations chez les personnes en situation d'itinérance lors du froid (température non précisée, mais minimalement sous les 6 °C) comparé au taux lors des températures avec minimum d'hospitalisations (6 °C).</p> <p>Facteurs de risque</p> <p>Non analysés dans ce document.</p> <p>Indicateurs de risque</p> <p>Non analysés dans ce document.</p>
<p>Kidd et al., 2020 [14]</p> <p>Global</p> <p>Revue systématique</p> <p>Littérature scientifique</p>	<p>Impacts sur la santé</p> <p>Morbidité et mortalité : risque élevé de morbidité et de mortalité chez les personnes en situation d'itinérance lors de froids extrêmes et modérés (non définis).</p> <p>Facteurs de risque</p> <p>Non analysés dans ce document.</p> <p>Indicateurs de risque</p> <p>Précipitations : les risques pour la santé liés au froid augmentent avec les précipitations. Le taux de diagnostic de maladie mentale et de consommation de substances est plus élevé parmi les personnes en situation d'itinérance lorsque les entrevues de diagnostic se passent lors des jours froids et avec des précipitations.</p>
<p>Kim et al., 2018 [10]</p> <p>Corée du Sud (province de Gyeonggi)</p> <p>Primaire</p> <p>Littérature scientifique</p>	<p>Impacts sur la santé</p> <p>Blessures :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Des 35 patients admis aux urgences pour hypothermie, 29 % (10 sur 35) étaient en situation d'itinérance; • Des 11 patients admis aux urgences pour gelures profondes, 50 % (2 sur 4) étaient en situation d'itinérance; • Des 11 patients admis aux urgences et présentant des complications majeures, 1 était en situation d'itinérance. <p>Facteurs de risque</p> <p>Non analysés dans ce document.</p> <p>Indicateurs de risque</p> <p>Non analysés dans ce document.</p>

RÉFÉRENCE Pays/région (ville) Type d'étude ou lien Type de littérature	RÉSULTATS PERTINENTS
<p>Kiwanuka et al., 2019 [12]</p> <p>États-Unis</p> <p>Primaire</p> <p>Littérature scientifique</p>	<p>Impacts sur la santé</p> <p>Hospitalisation : le risque d'hospitalisation pour des gelures est significativement plus élevé chez les personnes en situation d'itinérance que chez la population générale, rapport de taux (RT) : 15,24 (6,09-38,10; p < 0,001).</p> <p>Facteurs de risque</p> <p>Non analysés dans ce document.</p> <p>Indicateurs de risque</p> <p>Non analysés dans ce document.</p>
<p>Lane et al., 2018 [9]</p> <p>États-Unis (New York)</p> <p>Primaire</p> <p>Littérature scientifique</p>	<p>Impacts sur la santé</p> <p>Visites aux urgences : parmi la population générale, 75 % des personnes décédées ont été exposées au froid extérieur. Environ la moitié des personnes exposées à l'extérieur étaient des personnes en situation d'itinérance ou soupçonnées de l'être.</p> <p>Hospitalisation et mortalité : autour de 25 % des hospitalisations, 1 % des visites aux urgences et 39 % des décès liés au froid sont attribués à des personnes en situation d'itinérance.</p> <p>Facteurs de risque</p> <p>Comorbidités : les personnes en situation d'itinérance, les personnes qui consomment des substances et les personnes âgées souffrant de problèmes médicaux et psychiatriques sans chauffage domestique sont les plus à risque lorsque exposées au froid.</p> <p>Indicateurs de risque</p> <p>Température : parmi la population générale, la majorité des décès (68 %), des visites aux urgences (70 %) et des hospitalisations (78 %) liés au froid sont survenus en dehors des périodes de froid extrême (température minimale journalière > -6 °C).</p>

RÉFÉRENCE Pays/région (ville) Type d'étude ou lien Type de littérature	RÉSULTATS PERTINENTS
<p>Richard et al., 2023 [8]</p> <p>Canada (Toronto)</p> <p>Primaire</p> <p>Littérature scientifique</p>	<p>Impacts sur la santé</p> <p>Hypothermie : entre 2018 et 2022, le taux de visites aux urgences pour de l'hypothermie est significativement plus élevé chez les personnes en situation d'itinérance que celui chez les personnes ne se trouvant pas en situation d'itinérance (les rapports des taux varient entre 13,7 et 17,8 pour chaque année de l'étude).</p> <p>Gelures : le taux des visites aux urgences pour des gelures est également significativement plus élevé chez les personnes en situation d'itinérance que chez celles ne se trouvant pas en situation d'itinérance (es rapports de taux varient entre 10,3 et 18,3 pour chaque année de l'étude).</p> <p>Facteurs de risque</p> <p>Non analysés dans ce document.</p> <p>Indicateurs de risque</p> <p>Non analysés dans ce document.</p>
<p>Romaszko et al., 2017 [5]</p> <p>Pologne (Olsztyn)</p> <p>Primaire</p> <p>Littérature scientifique</p>	<p>Impacts sur la santé</p> <p>Décès : les décès par hypothermie étaient treize fois plus fréquents chez les personnes en situation d'itinérance que chez la population générale.</p> <p>Facteurs de risque</p> <p>Non analysés dans ce document.</p> <p>Indicateurs de risque</p> <p>Température : autour de 9 % des décès chez les personnes en situation d'itinérance sont survenus dans des conditions de froid extrême (température maximale journalière ≤ -10 °C), 40 % lors du froid modéré (température minimale journalière ≤ -10 °C), 20 % lors du froid léger (température maximale journalière < 0 °C), 22 % lors de conditions thermiques neutres (température maximale journalière entre 0 °C et < 25 °C) et 8 % lors de températures chaudes (température maximale journalière ≥ 25 °C).</p> <p>Le risque relatif de décès des personnes en situation d'itinérance lors du froid modéré (température maximale journalière < 0 °C) est significativement plus élevé, 1,84 (1,32-2,57) que dans des conditions thermiques neutres (température maximale journalière entre 0 °C et < 25 °C). Ce risque lors du froid extrême (température minimale journalière ≤ -10 °C) est significativement moins élevé, 0,45 (0,26-0,76) que dans des conditions thermiques neutres.</p>

RÉFÉRENCE Pays/région (ville) Type d'étude ou lien Type de littérature	RÉSULTATS PERTINENTS
<p>Vuillermoz et al., 2016 [6]</p> <p>France</p> <p>Primaire</p> <p>Littérature scientifique</p>	<p>Impacts sur la santé</p> <p>Décès : la proportion de décès pour hypothermie chez les personnes en situation d'itinérance est significativement plus élevée que chez la population générale, RR 6,4 (4,7-8,8).</p> <p>Facteurs de risque</p> <p>Non analysés dans ce document.</p> <p>Indicateurs de risque</p> <p>Non analysés dans ce document.</p>
<p>Zhang et al., 2019a [7]</p> <p>Canada (Toronto)</p> <p>Primaire</p> <p>Littérature scientifique</p>	<p>Impacts sur la santé</p> <p>Hypothermie : le risque (rapport de cotes ou RC) d'hypothermie (hospitalisation ou décès) chez les personnes en situation d'itinérance augmente significativement de 1,64 fois (1,30-2,07) avec chaque réduction de 5 °C de la température minimale journalière.</p> <p>Facteurs de risque</p> <p>Non analysés dans ce document.</p> <p>Indicateurs de risque</p> <p>Température : 72 % des cas d'hypothermie sont survenus lors de températures minimales journalières > -15 °C et 51 % lors de températures minimales journalières > -10 °C.</p> <p>Précipitations : le risque (RC) d'hypothermie (hospitalisation ou décès) chez les personnes en situation d'itinérance augmente significativement de 1,10 fois (1,03-1,17) avec chaque augmentation de 1 mm de précipitation.</p>

RÉFÉRENCE Pays/région (ville) Type d'étude ou lien Type de littérature	RÉSULTATS PERTINENTS
<p>Zhang et al., 2019b [17]</p> <p>Canada (Toronto)</p> <p>Primaire</p> <p>Littérature scientifique</p>	<p>Impacts sur la santé</p> <p>Blessures : le taux de visites à l'urgence chez les hommes en situation d'itinérance pour des blessures liées au froid est significativement plus élevé ($p < 0,001$) que chez les hommes habitant des arrondissements avec un faible revenu. Cependant, ce taux chez les femmes en situation d'itinérance n'est pas significativement différent ($p = 1,0$) que chez les femmes habitant des arrondissements avec un faible revenu.</p> <p>Facteurs de risque</p> <p>Hommes : le taux de visites à l'urgence pour des blessures liées au froid chez les hommes en situation d'itinérance est significativement plus élevé ($p = 0,03$) que chez les femmes en situation d'itinérance.</p> <p>Consommation d'alcool et substances : les taux plus élevés chez les hommes que chez les femmes en situation d'itinérance quant à la consommation d'alcool (42,3 % contre 21,6 %) et de drogues (52,3 % contre 21,6 %) sont probablement les causes du risque plus élevé de blessures liées au froid chez les hommes.</p> <p>Indicateurs de risque</p> <p>Non analysés dans ce document.</p>

ANNEXE 4 RÉFÉRENCES SÉLECTIONNÉES (N = 25) SUR LES MODÈLES ET LES PRATIQUES DE GESTION DES RISQUES CONCERNANT LE FROID ET LES PERSONNES EN SITUATION D'ITINÉRANCE

RÉFÉRENCE Provenance (ville) Type d'étude ou lien Type de littérature	RÉSULTATS PERTINENTS
<p>Anthonj et al., 2024 [1]</p> <p>Global</p> <p>Revue systématique</p> <p>Littérature scientifique</p>	<p>Pratiques de gestion des risques</p> <p>Plan d'intervention : l'élaboration de plans et de politiques concernant les personnes en situation d'itinérance doit être conçue en partenariat avec les individus et les organisations concernés. Elle doit impliquer les personnes en situation d'itinérance, les prestataires des services et les décideurs.</p> <p>Les gouvernements locaux doivent monter des plans de lutte contre les conditions météorologiques extrêmes qui désignent une agence ou une organisation comme chef de file, qui incluent des responsabilités claires, des systèmes d'alerte basés sur des données météorologiques, de l'éducation et de la communication avec le public ainsi que l'évaluation des informations et expériences afin d'améliorer les plans en fonction des leçons apprises.</p> <p>Mesures d'adaptation : afin de réduire les risques sanitaires liés au froid pour les personnes en situation d'itinérance, il est proposé de mettre à disposition de cette population des endroits plus sûrs pour ranger les vêtements et la literie, des cliniques de soins des pieds et de l'accès aux installations pour sécher les chaussettes et les chaussures.</p> <p>À Toronto (Canada), les mesures visant à soutenir les personnes en situation d'itinérance pendant le froid comprennent l'ouverture 24 h sur 24 d'un centre de réchauffement avec des restrictions d'hébergement assouplies, augmentation du nombre de lits disponibles et des services d'eau salubre, des systèmes d'assainissement adaptés et d'hygiène.</p>
<p>BC Heat Commitee, 2023 [32]</p> <p>Canada – Colombie Britannique</p> <p>Public Health Recommendations to Reduce the Impacts of Exposure to Winter Weather on People Experiencing Homelessness in British Columbia</p> <p>Littérature grise</p>	<p>Pratiques de gestion des risques</p> <p>Plan d'intervention : avant la saison hivernale :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Créer ou réviser le plan d'intervention; • Identifier les partenaires; • Identifier les ressources humaines et matérielles; • Collaborer avec les autorités et les partenaires pour la sensibilisation aux risques; • Créer et approuver les supports de communication; • Partager avec les partenaires les ressources applicables et les informations complémentaires.

RÉFÉRENCE Provenance (ville) Type d'étude ou lien Type de littérature	RÉSULTATS PERTINENTS
<p>Bezgrebelna et al., 2021 [3]</p> <p>Global</p> <p>Revue systématique de revues</p> <p>Littérature scientifique</p>	<p>Modèles de gestion des risques</p> <p>Mieux organiser la réponse : étant donné la vaste gamme d'interventions possibles, les auteurs considèrent la nécessité d'un cadre permettant de mieux comprendre comment organiser les réponses politiques, de planification et de pratiques. Les auteurs proposent de s'inspirer, comme référence, d'un site Web présentant une série de documents concernant un modèle de gestion des risques, même si ces documents ne sont pas spécifiques aux personnes en situation d'itinérance : Human rights-based approach.</p> <p>Pratiques de gestion des risques</p> <p>La santé comme facteur de ralliement : la santé peut être utilisée comme facteur de ralliement pour appuyer l'introduction de politiques publiques : « la santé peut unifier individus, communautés, institutions, leaders, donateurs et politiciens même dans des contextes complexes et hostiles où les déterminants structurels de la santé sont profonds et controversés. »</p>
<p>City of Saskatoon, 2024 [23]</p> <p>Canada (Saskatoon)</p> <p>Plan d'intervention d'urgence par temps extrêmement froid</p> <p>Littérature grise</p>	<p>Pratiques de gestion des risques</p> <p>Déclencheurs d'intervention : le programme d'intervention « grand froid » pour la population générale (non spécifique pour les personnes en situation d'itinérance) est activé lorsque :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La température de l'air ou le refroidissement éolien atteint -30 °C pendant 2 jours; • La température de l'air ou le refroidissement éolien atteint -40 °C pendant au moins 2 heures; • 10 cm de neige tombent dans les 12 heures ou moins. <p>Plan d'intervention : lorsque l'intervention est activée, des services et du soutien aux résidents sont fournis :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Des refuges de nuit d'urgence; • Des lieux pour se réchauffer; • Des services de sensibilisation tels que des contrôles de bien-être et la mise en relation des individus avec les ressources disponibles; • Des articles essentiels pour temps froid, comme des tuques, des mitaines, des vestes et des couvertures.

RÉFÉRENCE Provenance (ville) Type d'étude ou lien Type de littérature	RÉSULTATS PERTINENTS
City of Toronto, 2021 [22] Canada (Toronto) 2022/2023 Cold Weather Response Plan Littérature grise	Pratiques de gestion des risques Plan d'intervention : ce plan considère les personnes en situation d'itinérance comme un groupe particulièrement à risque, mais il n'est pas spécifique pour cette population. Des avertissements de froid extrême pour la population générale sont émis par le Medical Officer of Health lorsque : <ul style="list-style-type: none"> • La température de l'air prévue est de -15 °C ou moins dans les prochaines 24 heures; • Le refroidissement éolien prévu est de -20 °C ou moins pendant les prochaines 24 heures; • Les avertissements sont émis également lorsque d'autres facteurs augmentent les risques, tels que : précipitations, températures diurnes basses, plusieurs jours de froid et temps froid soudains.
Cusack et al., 2013 [2] Australie (Adelaïde) Primaire Littérature scientifique	Pratiques de gestion des risques Plan d'intervention : les expériences et les besoins des personnes en situation d'itinérance devraient être considérés dans les politiques et les plans de réponse aux événements météorologiques extrêmes.
Every et al., 2019 [27] Australie Primaire Littérature scientifique	Pratiques de gestion des risques Plan d'intervention : étant donné que les personnes en situation d'itinérance sont affectées précocement par le froid, la chaleur et par un large éventail de conditions météorologiques, les plans d'intervention pour réduire les impacts sur leur santé devraient inclure des déclencheurs précoces lors des événements extrêmes, mais aussi des stratégies pour les événements non extrêmes. Dans un contexte de planification, d'intervention et de rétablissement d'urgence, l'approche devrait commencer par l'établissement de relations entre les personnes en situation d'itinérance et les prestataires des services d'urgence, ce qui permettrait de partager et d'approfondir leurs connaissances et leur expertise.
Every et Richardson, 2018 [29] Australie Primaire (analyse qualitative) Littérature scientifique	Pratiques de gestion des risques Plan d'intervention : l'inclusion des connaissances à la fois des personnes en situation d'itinérance (p. ex. conseils pour rester en sécurité en fonction des expériences vécues) et des prestataires de services à cette clientèle dans le développement de l'éducation relative aux catastrophes améliore non seulement son applicabilité et son efficacité (p. ex. gestion des urgences), mais favorise également un sentiment de partenariat qui facilite des interventions d'urgence sûres et efficaces.

RÉFÉRENCE Provenance (ville) Type d'étude ou lien Type de littérature	RÉSULTATS PERTINENTS
<p>FEMA (Federal Emergency Management Agency), 2023 [35]</p> <p>États-Unis</p> <p>Guidance on Extreme Temperatures for State and Local Governments</p> <p>Littérature grise</p>	<p>Pratiques de gestion des risques</p> <p>Actions spécifiques que les responsables gouvernementaux peuvent prendre pour préparer un plan, pour se préparer à résister et à réagir face aux températures extrêmes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Préparer un plan d'intervention : <ul style="list-style-type: none"> ➢ Désigner un officier responsable, ➢ Positionner les ressources pour un déploiement efficace et rapide, ➢ Informer les résidents des températures extrêmes et des mesures qu'ils peuvent prendre, ➢ Identifier les résidents des quartiers les plus vulnérables pour une sensibilisation ciblée, ➢ Désigner les centres de réchauffement (rafraîchissement) et informer le public de leur fonctionnement. • Réaliser une identification des menaces et des dangers et une évaluation de risques : <ul style="list-style-type: none"> ➢ Établir un indice ou des seuils de température clair, ➢ Intégrer les températures extrêmes dans les plans d'atténuation des risques. • Planifier et s'adapter aux conditions futures : <ul style="list-style-type: none"> ➢ Utiliser les données sur les conditions climatiques futures pour se préparer aujourd'hui.
<p>Gambatese et al., 2013 [16]</p> <p>États-Unis (New York)</p> <p>Primaire</p> <p>Littérature scientifique</p>	<p>Pratiques de gestion des risques</p> <p>Déclencheurs d'intervention : le Département des services aux personnes en situation d'itinérance (DHS) a initié, sur la base des informations de surveillance, un programme de prévention de l'hypothermie par les équipes de sensibilisation de rue (<i>outreach</i>; rejoindre les personnes en situation d'itinérance où elles se trouvent et les aider à satisfaire leurs besoins). :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Émission d'une alerte lorsque le National Weather Service (NWS) prévoit une température < 0°C pendant au moins 4 heures consécutives au cours d'une nuit. <p>Augmentation des activités de sensibilisation et contacts plus fréquents avec les personnes en situation d'itinérance à haut risque lors de ces alertes. Les équipes de sensibilisation ont été mandatées afin d'identifier les personnes répondant à ces critères et de les encourager à se diriger à l'intérieur. Lors d'un signalement de décès présumé dû à l'hypothermie d'une personne en situation d'itinérance au DHS, les équipes de sensibilisation parcourent le lieu de décès et proposent leur aide à ceux résidant au même endroit qui sont susceptibles de présenter un risque d'hypothermie.</p>

RÉFÉRENCE Provenance (ville) Type d'étude ou lien Type de littérature	RÉSULTATS PERTINENTS
Gambatese et al., 2013 [16] États-Unis (New York) Primaire Littérature scientifique (suite)	<p>Plan d'intervention : à New York, le système de surveillance de la mortalité des personnes en situation d'itinérance fournit des informations sur les décès au DHS, une agence chargée de répondre aux besoins de cette population. Le DHS utilise ces informations pour concentrer ses ressources sur l'élaboration ou la modification de politiques et de programmes ayant le plus grand potentiel de prévention de la mortalité chez les personnes en situation d'itinérance.</p> <p>Les critères du DHS en matière de sensibilisation ont été révisés en fonction des données de surveillance des années précédentes reflétant les caractéristiques des personnes décédées d'hypothermie (voir section <i>Facteurs de risque</i>).</p>
Gibson, 2019 [31] États-Unis Primaire Littérature scientifique	<p>Pratiques de gestion des risques (non spécifiques au froid)</p> <p>Plan d'intervention : les organisations qui servent cette population peuvent avoir besoin d'éduquer et de défendre ses intérêts auprès d'autres entités communautaires pour s'assurer qu'ils ne se voient pas refuser l'accès aux ressources disponibles pendant ou après une catastrophe en raison de la stigmatisation associée à l'itinérance.</p> <p>Mesures d'adaptation : les refuges doivent être accessibles à la population dans les centres-villes ou à proximité des transports en commun. Disposer de navettes ou de véhicules pour le transport des personnes en situation d'itinérance vers les refuges et les services en cas de catastrophe améliorerait considérablement leur capacité à trouver la sécurité dans les refuges.</p>
Gronlund et al., 2018 [4] Global Revue narrative Littérature scientifique	<p>Pratiques de gestion des risques</p> <p>Plan d'intervention : obstacles liés à l'utilisation de centres de réchauffement : le transport, les préoccupations concernant l'ennui, la nourriture ou les activités culturellement inappropriées, ou les questions concernant le statut d'immigration.</p> <p>Compte tenu de leurs connaissances et de la confiance perçue, les organisations communautaires et confessionnelles peuvent être des partenaires utiles dans la préparation aux situations d'urgence [23]. Les organisations confessionnelles peuvent également aider à développer des protocoles opérationnels à l'échelle de la ville pour des centres de réchauffement.</p>

RÉFÉRENCE Provenance (ville) Type d'étude ou lien Type de littérature	RÉSULTATS PERTINENTS
<p>Kidd et Bezgrebelna, 2022 [26]</p> <p>Global</p> <p><i>Climate change and homelessness: A global response framework – Exposure subsection</i></p> <p>Littérature grise</p>	<p>Pratiques de gestion des risques</p> <p>L'un des problèmes clés pour les personnes en situation d'itinérance est l'exposition aux événements climatiques. Leur résilience et leur adaptation sont de plus compromises par les problèmes de santé qui prévalent au sein de ces populations. Les conséquences sur la santé peuvent être graves, tout comme d'autres impacts tels que l'exposition à la violence, l'itinérance prolongée et la pression sur les services d'urgence.</p> <p>Défis des parties prenantes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gouvernement : fardeau pour les services d'urgence, pressions financières et nécessité d'une réponse intersectorielle dans des systèmes généralement fragmentés; • Fournisseurs : préparation inadéquate, ressources limitées, connaissance inadéquate des besoins réels, santé compromise des personnes en situation d'itinérance et épuisement professionnel des prestataires. <p>Réponses proposées</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gouvernement : fournir des ressources nécessaires aux organisation engagées dans la sensibilisation. Émettre des messages de santé publique et pour déstigmatiser le problème; • Services et systèmes : participer à la conception de réponses coordonnées et la mise en œuvre des réponses aux côtés des premiers intervenants : accès à l'eau, aux fournitures et à des services culturellement appropriés.
<p>Kim, 2019 [36]</p> <p>États-Unis (Indiana)</p> <p>Primaire</p> <p>(analyse qualitative; entrevue semi-dirigée et questionnaire)</p> <p>Littérature scientifique</p>	<p>Pratiques de gestion des risques</p> <p>Mesures d'adaptation : l'étude montre qu'il ne suffit pas de fournir des arrangements pour le coucher aux personnes en situation d'itinérance possédant un animal de compagnie. Offrir aux personnes en situation d'itinérance la possibilité d'amener leurs animaux avec elles ou de les laisser dans un espace sûr les aidera à éviter une séparation inconfortable ou dangereuse, comme laisser leurs animaux dans des conditions météorologiques extrêmes ou seuls dans un véhicule. Cela garantit également une meilleure accessibilité aux services sociaux et aux ressources communautaires et une assurance que la qualité et la durée des services ne sont pas compromises par la nécessité de retourner rapidement auprès de leurs animaux. Les services de jour, y compris les ressources communautaires générales comme les bibliothèques publiques, doivent également devenir accessibles. Une formation dispensée aux bibliothèques pour gérer les « clients problématiques » peut également être bénéfique afin que les personnes en situation d'itinérance ne soient pas dans l'obligation de rester dans une tente avec des couvertes durant les journées hivernales.</p>

RÉFÉRENCE Provenance (ville) Type d'étude ou lien Type de littérature	RÉSULTATS PERTINENTS
Laaidi et al., 2013 [19] France Primaire Littérature scientifique	Pratiques de gestion des risques Plan d'intervention : en France, les seuils du système de surveillance activant les mesures d'urgence pour protéger la santé des personnes en situation d'itinérance lors du froid extrême sont fixés à deux niveaux : 1 ^{er} niveau lorsque le refroidissement éolien est inférieur à -5 °C ; 2 ^e niveau lorsque le refroidissement éolien est inférieur à -10 °C. Lorsque les seuils d'intervention du système de surveillance pour le froid extrême pour les personnes en situation d'itinérance sont atteints, les mesures se concentrent sur les interventions de court terme.
Lane et al., 2018 [9] États-Unis (New York) Primaire Littérature scientifique	Pratiques de gestion des risques Déclencheurs d'intervention : parmi la population générale, 32 % des décès, 22 % des hospitalisations et 30 % des visites aux urgences ont eu lieu le jour même ou le jour suivant le jour de froid extrême (température minimale journalière ≤ -6 °C).
Pepper et Jocoy, 2013 [20] États-Unis (Long Beach) Primaire Littérature scientifique	Pratiques de gestion des risques Plan d'intervention : dans cette étude, les refuges d'hiver pour les personnes en situation d'itinérance sont disponibles du 1 ^{er} décembre au 15 mars et ils sont ouverts (le soir vers 17 h jusqu'au lendemain vers 7 h). Le calendrier actuel de disponibilités des refuges d'hiver entre le 1 ^{er} décembre et le 15 mars est assez efficace pour intégrer la grande majorité de journées de l'année où la température minimale est inférieure à 4,4 °C (seuil d'ouverture des refuges). Déclencheurs d'intervention : l'intervention est entamée lorsque la température minimale prévue est < 4,4 °C ou lorsque la température minimale prévue est < 10 °C et la probabilité de précipitation est de 50 % ou plus (risque d'hypothermie élevé).

RÉFÉRENCE Provenance (ville) Type d'étude ou lien Type de littérature	RÉSULTATS PERTINENTS
<p>Rosenkrantz, 2022 [24]</p> <p>Canada – Colombie Britannique</p> <p>Les plans d'intervention en période de froid extrême pour les personnes en situation d'itinérance</p> <p>Littérature grise</p>	<p>Pratiques de gestion des risques</p> <p>Plan d'intervention : un plan d'intervention compte typiquement un ou plusieurs de ces éléments :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Système d'alerte; • Centres de réchauffement; • Élargissement des services de soutien; • Activités de promotion de la santé. <p>Les critères utilisés pour émettre une alerte météorologique de froid et ainsi activer le plan d'intervention varient considérablement selon les municipalités. À Vancouver, le plan est activé lorsque les prévisions annoncent une température ou un refroidissement éolien sous 0 °C, une accumulation de neige, de pluie ou des températures près du point de congélation.</p>
<p>Sacramento County Office of Emergency Services, 2022 [33]</p> <p>États-Unis (Sacramento)</p> <p>Extreme Cold and Freeze Hazard Annex</p> <p>Littérature grise</p>	<p>Pratiques de gestion des risques</p> <p>Plan d'intervention : le document décrit la coordination du volet opérationnel lors des événements de froid extrême. Le plan guide le gouvernement du comté, les districts, le gouvernement local, les organisations communautaires et les organisations confessionnelles en préparation et en réponse aux incidents d'urgence impliquant un temps extrêmement froid. Ce plan n'est pas spécifique pour les personnes en situation d'itinérance.</p> <p>Le plan d'intervention a trois phases :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Phase 1 : préparation saisonnière <p>Les actions de cette phase sont prises avant les mois les plus froids pour se préparer et maintenir un état de préparation accrue. Le comité de gestion des urgences (chef des services d'urgence, le responsable de la santé, les représentants des villes et les départements du comté) examine le plan et les différents représentants se familiarisent avec leurs responsabilités.</p> <p>La préparation saisonnière inclut :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Examiner les plans, les procédures et les ressources existants, ➤ Confirmer les coordonnées et les méthodes de notification des parties prenantes, ➤ Vérifier la disponibilité des installations, ➤ Discuter des méthodes de transport (phases 2 et 3), ➤ Préparer les campagnes de sensibilisation, ➤ Fournir un scénario de sécurité, ➤ Sensibiliser le public pour réduire les risques associés, ➤ Mettre à jour les processus d'information et de communication sur les risques.

RÉFÉRENCE Provenance (ville) Type d'étude ou lien Type de littérature	RÉSULTATS PERTINENTS
<p>Sacramento County Office of Emergency Services, 2022 [33]</p> <p>États-Unis (Sacramento)</p> <p>Extreme Cold and Freeze Hazard Annex</p> <p>Littérature grise</p> <p>(suite)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Phase 2 : alerte froid/gel <p>Les critères pour lancer cette phase sont, entre autres, prévisions de froid extrême ou prévisions de pannes de courant.</p> <p>Cette phase inclut les mesures suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Effectuer les notifications internes appropriées et l'activation d'un incident, ➤ Participer à des appels de coordination, ➤ Suivre et répondre aux demandes de ressources des agences coopérantes pour ouvrir les centres de réchauffement, ➤ Émettre éventuellement une alerte sanitaire (effectuée par la santé publique), ➤ Collaborer pour identifier tout besoin ou problème anticipé, ➤ Assurer la coordination pour déterminer l'état de préparation et la disponibilité des ressources, ➤ Coordonner la publication des communiqués de presse sensibilisant aux risques, ➤ Publier les informations critiques sur la sécurité publique, ➤ Revoir les horaires et les critères d'admission aux centres de réchauffement. <ul style="list-style-type: none"> • Phase 3 : urgence froid/gel <p>Des mesures peuvent être prises lorsque les conditions constituent une menace grave. Les efforts de cette phase comprennent des actions urgentes et globales pour compléter ou soutenir les actions locales.</p> <p>Cette phase inclut les mesures suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Prolonger les mesures de la phase 2, ➤ Émettre éventuellement une alerte sanitaire (effectuée par la santé publique), ➤ Ouverture des centres de réchauffement, ➤ Activer le centre d'opérations d'urgence pour soutenir les activités d'intervention, ➤ Déclarer l'état d'urgence locale, le cas échéant, ➤ Publier les emplacements des centres de réchauffement ouverts, ➤ Augmenter les communiqués de presse et les activités de sensibilisation, ➤ Activer le plan de transport pour rendre les centres de réchauffement plus accessibles, ➤ Surveiller d'éventuels impacts sur la santé, ➤ Identifier les infrastructures critiques, comme les centres de réchauffement, qui pourraient être exemptés des pannes d'électricité tournantes.

RÉFÉRENCE Provenance (ville) Type d'étude ou lien Type de littérature	RÉSULTATS PERTINENTS
<p>Stanislaus County, 2023 [34]</p> <p>États-Unis (Stanislaus)</p> <p>Stanislaus County Extreme Cold/Freeze Contingency Plan</p> <p>Littérature grise</p>	<p>Pratiques de gestion des risques</p> <p>Plan d'intervention (urgence en cas de froid extrême) en trois phases :</p> <p>1. Préparation présaison : mesures prises avant les mois les plus froids (généralement octobre-début novembre) pour un état de préparation accru :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Examiner les ressources, les procédures et les plans existants avec les principales parties prenantes; • Vérifier la liste des zones identifiées pour le réchauffement auprès du gouvernement local pour publication avec chaque agence (centres pour personnes âgées, bibliothèques, centres communautaires); • Discuter des méthodes de transport qui peuvent être utilisées dans les phases 2 et 3 pour les centres de réchauffement; • Mettre à jour et valider les méthodes de communication pour les agences d'intervention; • Déterminer un plan de matériel de sensibilisation du public pour inclure une autoévaluation et une campagne « Faites attention à votre voisin »; • Identifier et vérifier la liste des populations vulnérables et des agences de coordination; • Mettre à jour les processus d'information et de communication sur les risques pour les populations vulnérables; • Examiner les capacités et les méthodes de communication, de coordination et de soutien avec les organisations non gouvernementales et confessionnelles. <p>2. Préparation accrue : surveillance par le gouvernement local notamment des prévisions du NWS concernant une période prolongée de températures froides/glaciales ou de pannes de courant lors de conditions météorologiques plus froides que la normale.</p> <p>Critères de référence spécifiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Courriel du NWS fournissant des prévisions pour une période prolongée de températures plus froides que la moyenne (généralement trois jours consécutifs ou plus); • Prévisions crédibles de pannes de courant, de pannes électriques ou de pannes tournantes émises pendant les périodes de froid extrême ou de gel; • Taux anormaux de mortalité animale (jeunes animaux) et impacts sur les arbres/cultures.

RÉFÉRENCE Provenance (ville) Type d'étude ou lien Type de littérature	RÉSULTATS PERTINENTS
<p>Stanislaus County, 2023 [34]</p> <p>États-Unis (Stanislaus)</p> <p>Stanislaus County Extreme Cold/Freeze Contingency Plan</p> <p>Littérature grise</p> <p>(suite)</p>	<p>Les actions de la phase 2 peuvent inclure :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Participer à des appels périodiques ou quotidiens selon les besoins avec les agences d'État concernant les mises à jour météorologiques et électriques; • Assurer la coordination entre le bureau des services d'urgence du comté, les villes, le responsable de la santé publique, l'agence des services communautaires, les services de santé et de rétablissement, le commissaire à l'agriculture, le département des services environnementaux, l'agence régionale pour les services aux aînés, les services animaliers, les services publics, les organisations communautaires, les organisations confessionnelles et les agences de premiers intervenants concernant l'activation potentielle de la coordination multiagences Stanislaus (StanMAC) pour envisager des actions de réponse; • Convoquer la StanMAC pour déterminer le besoin et le niveau d'activation du centre des opérations d'urgence; • Activer le centre commun d'information et intensifier les efforts d'information du public, notamment sur les réseaux sociaux et sur le site Web de Stanemergency.com; • Communiquer les mesures de protection contre les intempéries hivernales prédéfinies à toutes les sources médiatiques; • Lancer ou poursuivre les efforts de communication sur les risques auprès des populations vulnérables, comme indiqué à la phase 1; • Surveiller les impacts sur l'agriculture, y compris la mortalité animale, les impacts sur les arbres et les cultures et la coordination avec l'industrie; • Initier une surveillance médicale spécifique aux impacts du froid/gel par l'intermédiaire du coordonnateur de la zone opérationnelle de santé médicale, y compris les établissements de soins de longue durée, les ambulances et les hôpitaux; • S'assurer que les employés disposent du matériel d'urgence mis à jour concernant le froid et le gel; • Assurer la coordination avec les gestionnaires et les propriétaires de toutes les zones de réchauffement envisagées; • Faire connaître et communiquer les emplacements des zones de réchauffement; • Envisager la nécessité d'activer un ou plusieurs centres de réchauffement; • Créer un groupe de travail sur le transport composé d'organisations publiques, privées, bénévoles et de services pour identifier et développer une composante de transport et des procédures pour garantir que les populations vulnérables bénéficient d'un transport vers les zones ou les centres de réchauffement; • Assurer la coordination avec les services publics locaux pour évaluer les restrictions ou les limitations de puissance; • Suivre les décès liés au froid/gel.

RÉFÉRENCE Provenance (ville) Type d'étude ou lien Type de littérature	RÉSULTATS PERTINENTS
<p>Stanislaus County, 2023 [34]</p> <p>États-Unis (Stanislaus)</p> <p>Stanislaus County Extreme Cold/Freeze Contingency Plan</p> <p>Littérature grise</p> <p>(suite)</p>	<p>3. Conditions météorologiques extrêmes imminentes : actions urgentes et globales pour atténuer les blessures, les dommages et les menaces pour la santé lors des épisodes de froid/gel les plus graves.</p> <p>Les repères comprennent :</p> <ul style="list-style-type: none"> • NWS fournit des prévisions pour une période prolongée (trois jours consécutifs ou plus) de températures plus froides que la moyenne (ou < à zéro); • Urgences médicales humaines anormales et mortalité dues à un froid/gel excessif; • Taux de mortalité anormal des jeunes animaux dus à un froid/gel excessif; • Dommages importants aux arbres/cultures; • Urgence électrique et/ou pannes de courant prolongées en cas de conditions de froid/gel excessives attendues. <p>Les actions de la phase 3 peuvent inclure :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Poursuite des actions identifiées à la phase 2; • Hausse des appels de coordination avec les ressources locales, régionales et étatiques; • Hausse des appels de coordination avec les ressources locales, régionales et étatiques; • Déterminer la nécessité d'activer le centre des opérations d'urgence et/ou le centre des opérations du département s'il n'est pas déjà activé; • Déterminer le besoin de ressources d'entraide; • Mise en place d'un centre d'information commun pour accroître et poursuivre les efforts d'information du public; • Envisager d'activer des zones et des centres de réchauffement; • Assurer la coordination avec les services publics locaux pour évaluer les restrictions ou les limitations de puissance; • Envisager d'activer des lignes d'appel d'information communautaire et de santé publique; • Surveiller l'état des lits des hôpitaux et des installations médicales; • Établir une communication avec les centres de dialyse locaux, les établissements de soins infirmiers qualifiés et les établissements de soins de longue durée pour surveiller les impacts médicaux possibles en cas de pannes de courant potentielles, prolongées ou continues; • Envisager d'émettre un avis dans les médias; • S'assurer que les employés disposent du matériel d'urgence mis à jour concernant le froid et le gel;

RÉFÉRENCE Provenance (ville) Type d'étude ou lien Type de littérature	RÉSULTATS PERTINENTS
<p>Stanislaus County, 2023 [34] États-Unis (Stanislaus) Stanislaus County Extreme Cold/Freeze Contingency Plan Littérature grise (suite)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • S'assurer que les impacts du froid/gel sur les animaux de compagnie et autres animaux sont traités par des installations spéciales ou des hébergements pour animaux de compagnie dans les zones de réchauffement; • Suivre les décès et les urgences médicales liés au froid/au gel; • Suivre les dommages causés aux arbres/cultures; • Surveiller les impacts médicaux possibles des pannes de courant prolongées ou des pannes d'électricité récurrentes; • Surveiller les centres de réchauffement en fournissant des mises à jour régulières sur le nombre de personnes les occupant, les besoins liés à l'accès et aux fonctionnalités, les problèmes d'assistance et la disponibilité de l'électricité; • Identifier tout problème de réglementation ou d'ordonnance qui pourrait devoir être suspendu; • Identifier les ressources de transport pour les centres de réchauffement.
<p>U.K. Health Security Agency, 2023 [30] Royaume-Uni Guidance: Supporting vulnerable people before and during cold weather: people homeless and sleeping rough Littérature grise</p>	<p>Pratiques de gestion des risques</p> <p>Plan d'intervention</p> <p>Lorsque l'on vient en aide aux personnes en situation d'itinérance, il faut considérer :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le risque élevé de problèmes de santé chez cette population; • La mise en place des plans d'intervention avant le début de l'hiver; • La connaissance du système d'alertes météo; • L'identification des individus les plus vulnérables et des hébergements adéquats et disponibles; • L'identification des facteurs pouvant affecter la capacité de l'équipe à fonctionner (comme les perturbations des transports et le risque accru de maladie du personnel); • La promotion de mesures préventives hivernales, comme la vaccination contre la grippe ou la COVID, afin de réduire les risques d'infection chez les personnes en situation d'itinérance et chez les membres du personnel; • Le développement des meilleures pratiques en collaborant avec les autorités locales, d'autres partenaires concernés et les personnes en situation d'itinérance, pour se soutenir mutuellement et partager leurs apprentissages. <p>Gestes à adopter pendant l'hiver</p> <ul style="list-style-type: none"> • Protéger les utilisateurs et le personnel des services; • Renforcer les services et les installations; • Soutenir la formation et le développement des capacités; • Fournir des ressources d'information.

RÉFÉRENCE Provenance (ville) Type d'étude ou lien Type de littérature	RÉSULTATS PERTINENTS
<p>U.S. Department of Housing and Urban Development, s. d. [28] États-Unis Send Red, Not Blue: The Homeless Resident Littérature grise</p>	<p>Pratiques de gestion des risques</p> <p>Pistes d'action pour le continuum des soins :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifier une personne responsable et former un comité pour élaborer un plan en cas de catastrophe (inclure des personnes ayant vécu une situation d'itinérance et des parties prenantes ayant une expérience en cas de catastrophe); • Établir des partenariats avec les organisations de gestion des urgences, comprendre les rôles et les responsabilités de chacun et s'assurer que les personnes en situation d'itinérance sont prises en compte dans le processus de planification, d'intervention et de rétablissement; • Identifier les forces et les besoins des agences de services aux personnes en situation d'itinérance avant, pendant et après une catastrophe; • Créer un plan de catastrophe; • Exiger un plan de catastrophe lors de la passation de contrats avec des organisations; • Inclure la planification en cas de catastrophe comme point permanent à l'ordre du jour des réunions; • Former le personnel sur le plan de catastrophe et jouer des scénarios de catastrophe.
<p>Winnipeg Extreme Weather Response Committee, 2022 [25] Canada (Winnipeg) Winter Weather Response. A Homeless-Centred Plan for Keeping Winnipeggers Safe Littérature grise</p>	<p>Pratiques de gestion des risques</p> <p>Plan d'intervention</p> <p>OBJECTIFS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alerter les personnes en situation d'itinérance lorsque des périodes de froid importantes sont attendues ou en cours; • Déclencher des actions de réponse pour protéger ces personnes. <p>INITIATIVES CLÉS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Avoir des abris escamotables pour s'assurer d'avoir suffisamment de places pour se réchauffer; • Disposer des équipes de sensibilisation supplémentaires mobiles pour assurer l'identification et le transport des personnes vers des centres de réchauffement ou des abris.

RÉFÉRENCE Provenance (ville) Type d'étude ou lien Type de littérature	RÉSULTATS PERTINENTS
<p>York Region, 2022 [21]</p> <p>Canada (région de York)</p> <p>2023-2024 Cold Weather Response Plan for People Experiencing Homelessness</p> <p>Littérature grise</p>	<p>Pratiques de gestion des risques</p> <p>Déclencheurs d'intervention</p> <p>Une « alerte froid » est émise lorsque les températures prévues sont de -15 °C ou plus basses (indépendamment de la valeur de l'indice de refroidissement éolien). Une « alerte spéciale froid » est émise lorsque certains facteurs ayant le potentiel d'augmenter les risques sont aussi présents, par exemple : neige abondante, verglas, catastrophes naturelles.</p> <p>Plan d'intervention</p> <ul style="list-style-type: none"> • Distribuer du matériel et des fournitures pédagogiques; • Diriger les gens vers les espaces publics pour rester au chaud; • Assurer une pratique <i>outreach</i> (rejoindre les personnes en situation d'itinérance où elles se trouvent et les aider à satisfaire leurs besoins).
<p>Zhang et al., 2019a [7]</p> <p>Canada (Toronto)</p> <p>Primaire</p> <p>Littérature scientifique</p>	<p>Pratiques de gestion des risques</p> <p>Plan d'intervention : les résultats soulignent l'importance de fournir une réponse saisonnière en hiver plus un système d'alerte pour les froids extrêmes.</p>

ANNEXE 5 RÉFÉRENCES SÉLECTIONNÉES (N = 8) SUR LES STRATÉGIES DE COMMUNICATION DES RISQUES CONCERNANT LE FROID ET LES PERSONNES EN SITUATION D'ITINÉRANCE

RÉFÉRENCE Provenance (ville) Type d'étude ou lien Type de littérature	RÉSULTATS PERTINENTS
<p>Anthony et al., 2024 [1]</p> <p>Global</p> <p>Revue systématique</p> <p>Littérature scientifique</p>	<p>Stratégies de communication des risques</p> <p>Campagnes d'information : les auteurs proposent des campagnes d'information coordonnées et ciblées qui commencent avant l'arrivée de l'hiver et auprès des personnes en situation d'itinérance lors de l'utilisation des centres de réchauffement.</p> <p>Messages de promotion de la santé : les messages de promotion de la santé auprès des personnes en situation d'itinérance doivent prendre en considération que ces personnes investissent une énergie et du temps considérables pour satisfaire des besoins « urgents » : obtenir de la nourriture, trouver un abri ou accéder à des endroits où se reposer et dormir. En conséquence, les besoins de santé de base deviendront importants seulement une fois que les besoins « urgents » sont satisfaits. De plus, de nombreuses personnes en situation d'itinérance luttent contre la dépendance et la toxicomanie et celles-ci ont des implications majeures sur les priorités individuelles.</p>
<p>Campbell et al., 2020 [38]</p> <p>États-Unis</p> <p>Principles of Risk Communication : A Guide to Communicating with Socially Vulnerable Populations Across the Disaster Lifecycle</p> <p>Littérature grise</p>	<p>Stratégies de communication des risques</p> <p>Pistes d'action pour communiquer efficacement les risques auprès des populations socialement vulnérables tout au long du cycle de vie d'une catastrophe :</p> <p>1. Communiquez à l'aide de messagers familiers et de confiance :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les acteurs gouvernementaux peuvent manquer de crédibilité auprès de certaines communautés en raison de conflits préexistants, d'injustices historiques ou d'un simple manque de familiarité. Il est essentiel que les communicateurs de risques comprennent comment ils sont perçus et sympathisent avec les destinataires des messages; • Le fait de travailler avec des partenaires crédibles et bien connectés dans les communautés cibles permet de garantir que les messages sont correctement construits et diffusés. Ces partenaires possèdent une expertise précieuse sur leur communauté et peuvent être relativement bien accueillis par le public cible et sont susceptibles d'accroître la portée et l'influence des activités de sensibilisation aux situations d'urgence;

RÉFÉRENCE Provenance (ville) Type d'étude ou lien Type de littérature	RÉSULTATS PERTINENTS
<p>Campbell et al., 2020 [38]</p> <p>États-Unis</p> <p>Principles of Risk Communication : A Guide to Communicating with Socially Vulnerable Populations Across the Disaster Lifecycle</p> <p>Littérature grise</p> <p>(suite)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La crédibilité se développe en établissant des relations de confiance et de respect mutuel avec les partenaires. La participation de la communauté à des ateliers qui intègrent les connaissances locales et transmettent des informations pertinentes sur les risques contribue à établir une base de crédibilité, de confiance et de respect mutuel entre les agences, les praticiens et les communautés dont ils servent. <p>2. Fournir des informations claires et exploitables :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les messages doivent être conçus et testés pour garantir qu'ils sont clairs, cohérents et compréhensibles. Les informations doivent être fournies à des moments appropriés et dans des volumes digestibles par les destinataires des messages; • Une stratégie de communication pertinente est le fait de jumeler la diffusion des avertissements de risque à des informations et des exemples familiers et exploitables par les populations socialement vulnérables. Il est essentiel d'établir l'intention de la communication et l'effet souhaité, tout en prenant en compte les contraintes auxquelles le public cible est confronté afin que les pistes d'action soient raisonnables et demeurent possibles. <p>3. Adaptez les parcours de messages et d'informations aux publics cibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les communicateurs de risques doivent se familiariser avec les différentes technologies et moyens de communication utilisés par leurs publics cibles. L'exploitation de diverses formes de canaux de communication garantit un élargissement de leur réseau de façon à atteindre les membres de la communauté ayant des capacités et des voies d'information différentes. Le message doit rester cohérent d'un parcours à l'autre pour éviter toute confusion; • Une planification préalable est nécessaire pour garantir que les messages sont formulés de manière appropriée et précise pour toutes les parties prenantes concernées. Les partenaires communautaires peuvent soutenir l'adaptation des messages en appliquant une expertise spécifique à la population ciblée; • La combinaison d'informations visuelles et verbales peut aider à relayer les détails techniques d'une manière plus facilement compréhensible par un public plus large. De même, connaître les langues parlées dans la communauté cible et avoir des messages de sensibilisation traduits et dans un niveau de littératie accessible est souhaitable afin que les groupes vulnérables ne soient pas négligés dans la planification de la préparation aux situations d'urgence.

RÉFÉRENCE Provenance (ville) Type d'étude ou lien Type de littérature	RÉSULTATS PERTINENTS
<p>City of Toronto, 2021 [22]</p> <p>Canada (Toronto)</p> <p>2022/2023 Cold Weather Response Plan</p> <p>Littérature grise</p>	<p>Stratégies de communication des risques</p> <p>Santé Publique Toronto fournit de l'information pour les professionnels de la santé.</p> <p>Santé Publique Toronto fournit, sur son site Web (www.toronto.ca/health), de l'information concernant le froid :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identification des personnes à risque; • Impacts sur la santé chez les personnes en situation d'itinérance et chez la population générale; • Idées pour rester au chaud et prévenir les impacts sur la santé; • Pistes d'action sur comment aider les autres; • Liens Web sur comment se préparer pour l'hiver; • Conseils pour les groupes et les organisations qui offrent des services aux groupes vulnérables; • Coordonnées des groupes offrant des services aux personnes en situation d'itinérance; <p>La Ville de Toronto offre aussi de l'information sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le plan d'urgence : Toronto's Emergency Plan • La préparation : Emergency Preparedness.
<p>Every et Richardson, 2017 [37]</p> <p>Australie</p> <p>Building the Disaster Resilience of the Homeless Community</p> <p>Littérature grise</p>	<p>Stratégies de communication des risques</p> <p>Pistes d'action pour renforcer des connaissances et favoriser la résilience :</p> <p>Accroître la disponibilité et l'accessibilité des informations</p> <ul style="list-style-type: none"> • Codévelopper avec la communauté en situation d'itinérance des informations sur la préparation aux situations d'urgence afin qu'elles soient pertinentes et accessibles et qu'elles reflètent les réalités, les forces et les compétences de cette communauté; • Transmettre ces informations grâce à la sensibilisation des pairs et des travailleurs des services aux personnes en situation d'itinérance; • Présenter ces informations à travers des jeux de rôle, des visuels, oralement et des partages d'histoires vécues sur le terrain; • Créer un accès portable aux informations, par exemple, grâce à des fiches, à des applications téléphoniques et à de la sensibilisation continue. <p>Répondre aux niveaux élevés d'anxiété et réduire les impacts psychologiques</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intégrer les principes d'espoir, de calme et d'autoefficacité en matière de soins tenant compte des traumatismes ainsi que des valeurs, des points forts et de la minimisation des dommages dans la conception des messages, des programmes d'information et d'éducation; • Présenter les intempéries comme un problème à résoudre en utilisant des messages positifs sur la capacité des gens à s'y préparer et à bien y réagir.

RÉFÉRENCE Provenance (ville) Type d'étude ou lien Type de littérature	RÉSULTATS PERTINENTS
Every et Richardson, 2018 [29] Australie Primaire (analyse qualitative) Littérature scientifique	Stratégies de communication des risques Le partage d'information d'une manière accessible aux personnes ayant un faible niveau de littératie est à promouvoir. Les méthodes de communication privilégiées sont la sensibilisation s'appuyant sur des relations de confiance et des services existants, ainsi que des documents écrits en gros caractères mettant l'accent sur les images qui sont distribués dans les endroits fréquentés par les personnes en situation d'itinérance.
Haynes, 2019 [42] Canada et États-Unis Communicating Potential Hazards to Homeless Populations Littérature grise	Stratégies de communication des risques La nature éphémère du mode de vie des personnes vivant en situation d'itinérance, la méfiance à l'égard des autorités et l'incidence élevée de maladies mentales et de toxicomanie au sein de cette population représentent des obstacles à la communication par les autorités (police ou représentants du gouvernement) en cas d'urgence. Une planification conjointe des urgences est à préconiser par les prestataires de services auprès des personnes vivant en situation d'itinérance et les planificateurs d'urgence locaux (p. ex. équipes municipales de gestion des urgences), notamment en identifiant la meilleure façon de communiquer avec cette population en cas de catastrophe. Les prestataires de services peuvent constituer un bon canal de communication auprès des personnes vivant en situation d'itinérance en cas d'urgence, car ils savent comment les rejoindre et peuvent fournir des connaissances spécialisées sur leurs besoins, ce qui s'avère également utile pour l'élaboration d'un plan d'urgence plus précis et détaillé. Les prestataires de services auprès des personnes vivant en situation d'itinérance bénéficieraient d'une formation et de l'assistance de professionnels en gestion des urgences sur les mesures à prendre en cas d'urgence pour aider les communautés vulnérables à devenir plus résilientes en cas de catastrophe (aide à la diffusion d'informations d'urgence précises).

RÉFÉRENCE Provenance (ville) Type d'étude ou lien Type de littérature	RÉSULTATS PERTINENTS
<p>National Health Care for the Homeless Council, 2014 [41]</p> <p>États-Unis</p> <p>Integrating homeless service providers and clients in disaster preparedness, response, and recovery</p> <p>Littérature grise</p>	<p>Stratégies de communication des risques</p> <p>Cette étude traite de la préparation, de la réponse et du rétablissement en cas de catastrophe (non spécifique au froid) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'information circule grâce au bouche-à-oreille : les réseaux de rue informels permettent d'atteindre même les individus vivant dans des zones isolées. Parmi ces réseaux informels, les personnes ayant accès à la radio, à la télévision et les intervenants de confiance de la communauté représentent de bons porte-paroles. Il y a un effort proactif pour communiquer des informations aux autres membres de la communauté en situation d'itinérance. Cependant, la nature des informations transmises par ces porte-paroles (notamment en matière de ressources disponibles) s'avère plutôt limitée, se restreignant généralement aux événements météorologiques; • Les informations communiquées par les policiers risquent de ne pas être bien reçues : la relation de la communauté itinérante avec la police est complexe. Les corps policiers sont qualifiés d'inutiles et sont perçus comme insouciants à l'égard des itinérants et peu informés au sujet de leurs besoins pendant les périodes précédant la catastrophe; • Les personnes en situation d'itinérance savent généralement comment se protéger contre les dangers : des tactiques de survie courantes ont émergé de leur expérience en situation d'itinérance; • L'importance de communiquer en amont d'une catastrophe : au moment où les autorités déclarent une urgence, les personnes en situation d'itinérance subissent déjà l'impact de la menace; • La décision d'utiliser les refuges est basée sur l'expérience passée : la volonté de recourir aux refuges varie selon l'expérience passée des personnes en situation d'itinérance : plusieurs évitent ces lieux à cause des règles ou de la mentalité carcérale qu'ils y perçoivent, de la stigmatisation qui y est associée ou de l'insensibilité ressentie de la part du personnel; • Les personnes en situation d'itinérance se sentent négligées : en cas de catastrophe, les personnes en situation d'itinérance ont la perception qu'elles seraient les dernières à être aidées, qu'elles seraient en bas de la liste de priorité; • Les personnes en situation d'itinérance s'entraident, mais elles ont besoin d'informations supplémentaires sur la manière d'aider ceux qui ont besoin d'une particulière : l'entraide et les réseaux informels font la force de cette population. Toutefois, les personnes en situation d'itinérance ont exprimé leur inquiétude en ce qui concerne les personnes dans la rue qui sont plus en difficulté et qui ont besoin d'aide supplémentaire.

RÉFÉRENCE Provenance (ville) Type d'étude ou lien Type de littérature	RÉSULTATS PERTINENTS
<p>Vickery et al., 2022 [39]</p> <p>États-Unis – Colorado</p> <p>Risk Communication Planning, Learning From Lived Experiences of Homelessness</p> <p>Littérature grise</p>	<p>Stratégies de communication des risques</p> <p>L'inaccessibilité aux informations sur les risques ou des informations qui ne sont pas adaptées aux réalités des personnes en situation d'itinérance peuvent avoir de graves conséquences négatives. Des réflexions sont nécessaires afin d'établir des plans de communication qui sont en concordance avec les besoins et les modes de vie des personnes en situation d'itinérance, favorisant l'adoption de comportements de protection adéquats. Les plans d'urgence doivent être rendus plus équitables en invitant et en impliquant les personnes ayant vécu l'itinérance aux discussions.</p> <p>Les stratégies de communication concernant les personnes en situation d'itinérance incluent principalement le bouche-à-oreille ainsi que la communication de type « arbre téléphonique » qui consiste à communiquer avec un grand groupe de personnes par le biais d'appels vocaux. Les défis associés à la diffusion et à la réception d'informations sur les risques météorologiques sont les difficultés à communiquer avec des personnes qui ont un accès limité ou inexistant à un téléphone portable et aussi les difficultés associées à fournir des informations exploitables et des options viables pour des actions de protection.</p> <p>Avant qu'un individu puisse prendre des mesures de protection, il doit comprendre :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La probabilité que cela l'affecte; • La fiabilité de la source d'information; • La capacité d'adopter les mesures recommandées. <p>Pistes d'action pour améliorer la communication de risques :</p> <ol style="list-style-type: none"> (a) Une coordination interorganisationnelle accrue; (b) Des options d'hébergement supplémentaires; (c) Des modes variés de communication sur les risques.

Centre d'expertise et
de référence en santé publique

www.inspq.qc.ca