



Portrait – MRC du Haut-Richelieu

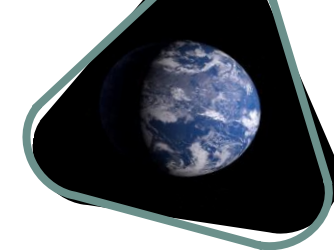
Appréciation des risques climatiques

Direction de santé publique de la Montérégie

Septembre 2025

Tableau-synthèse des données des aléas climatiques - MRC du Haut-Richelieu

Aléas climatiques	Indicateurs climatiques	Tendances régionales	1991-2020	Projections 2041-2070		Projections 2071-2100	
				SSP2-4.5	SSP3-7.0	SSP2-4.5	SSP3-7.0
Augmentation des températures moyennes	Moyenne des températures (°C) quotidiennes été	↑	20,1	22,0	22,3	22,7	24,2
	Nombre de nuits très chaudes > 20°C annuel	↑	8,7	22,7	26,9	30,2	48,4
	Moyenne des températures (°C) maximales quotidiennes été	↑	25,0	27,0	27,4	27,7	29,2
Vagues de chaleur	Nombre de jours de vagues de chaleur extrême classe 1 (Tmin > 20°C, Tmax > 33°C) annuel	↑	0,4	3,0	4,6	5,6	17,4
Vagues de froid	Nombre de jours où la température minimale est sous -25°C (Nombre de nuits < -25°C) hiver	↓	7,2	1,9	1,6	0,6	0,2
	Nombre d'événements de vague de froid extrême classe 1 (Tmin < -23°C, Tmax < -15°C) annuel	↓	1,1	0,1	0,2	0,1	0,0
Gel-dégel	Nombre d'événements de gel-dégel (jours) automne	↓	21,3	16,9	16,3	14,4	11,6
	Nombre d'événements de gel-dégel (jours) hiver	↑	30,4	38,7	39,2	41,9	44,9
	Nombre d'événements de gel-dégel (jours) printemps	↓	28,7	26,0	25,6	24,0	22,1
Tempêtes et précipitations	Total des précipitations solides (mm) hiver	↔	169	154	155	142	123
	Total des précipitations liquides (mm) annuel	↑	874	990	993	1036	1073
	Nombre d'épisodes intenses de pluie verglaçante (mm) annuel ²	↓	0,29	0,18	0,15	0,21	0,16
	Maximum des précipitations cumulées en un jour (précipitations liquides et solides) (mm) annuel	↑	46	51	51	53	53
Inondations fluviales et pluviales	Nombre de jours avec précipitations ≥ 20 mm annuel	↑	12	14	14	14	15
	Maximum de précipitations cumulées sur 5 jours (mm) annuel	↑	79	88	90	89	90
	Total des précipitations liquides et solides (mm) annuel	↔	1098	1199	1183	1194	1253



Érosion et submersion côtières	Maximum de précipitations cumulées sur 5 jours (mm) annuel	↑	79	88	90	89	90
	Nombre d'événements de gel-dégel (jours) annuel	↔	79,4	79,9	81,0	80,4	77,5
Glissements de terrain	Nombre d'événements de gel-dégel (jours) annuel	↔	79,4	79,9	81,0	80,4	77,5
Sécheresses	Nombre de séquences d'au moins 6 jours sans précipitation annuel	↔	11,4	11,2	11,5	11,2	11,6
	Total des précipitations liquides et solides (mm) annuel	↔	1098	1199	1183	1194	1253
	Total des précipitations liquides et solides (mm) été	↔	284	296	297	293	288
Pollens allergènes	Degrés-jours de croissance > 5 °C annuel	↑	2263	2679	2773	2858	3145
Maladies transmises par les tiques	Degrés-jours sans gel (0 °C jours) annuel	↑	3427	3958	4029	4135	4509

Tableau-synthèse des données des aléas climatiques - Montérégie

Aléas climatiques	Indicateurs climatiques	Tendances régionales	1991-2020	Projections 2041-2070		Projections 2071-2100	
				SSP2-4.5	SSP3-7.0	SSP2-4.5	SSP3-7.0
Augmentation des températures moyennes	Moyenne des températures (°C) quotidiennes été	↑	20,1	21,9	22,3	22,7	24,2
	Nombre de nuits très chaudes > 20 °C annuel	↑	8,5	21,8	25,4	28,8	45,4
	Moyenne des températures (°C) maximales quotidiennes été	↑	25,1	27,1	27,5	27,8	29,3
	Nombre de jours avec humidex maximal > 40 °C annuel ¹	↑	2	8	13	12	36
Vagues de chaleur	Nombre de jours de vagues de chaleur extrême classe 1 (Tmin > 20 °C, Tmax > 33 °C) annuel	↑	0,6	3,5	5,4	6,6	18,5
Vagues de froid	Nombre de jours où la température minimale est sous -25 °C (Nombre de nuits < -25 °C) hiver	↓	7,4	1,9	1,6	0,7	0,2
	Nombre d'événements de vague de froid extrême classe 1 (Tmin < -23 °C, Tmax < -15 °C) annuel	↓	1,2	0,2	0,2	0,1	0,0
Gel-dégel	Nombre d'événements de gel-dégel (jours) automne	↓	24,0	19,4	18,6	17,0	13,5
	Nombre d'événements de gel-dégel (jours) hiver	↑	28,0	36,1	37,0	39,6	42,6
	Nombre d'événements de gel-dégel (jours) printemps	↓	30,7	27,6	27,9	26,0	23,8
Tempêtes et précipitations	Total des précipitations solides (mm) hiver	↔	175	163	164	151	132
	Total des précipitations liquides (mm) annuel	↑	870	982	991	1026	1069
	Nombre d'épisodes intenses de pluie verglaçante (mm) annuel ²	↓	0,39	0,24	0,27	0,28	0,24
	Maximum des précipitations cumulées en un jour (précipitations liquides et solides) (mm) annuel	↑	47	51	52	53	55
Inondations fluviales et pluviales	Nombre de jours avec précipitations ≥ 20 mm annuel	↑	12	14	14	14	15
	Maximum de précipitations cumulées sur 5 jours (mm) annuel	↑	80	87	91	91	91



	Total des précipitations liquides et solides (mm) annuel	↔	1104	1204	1187	1200	1254
Érosion et submersion côtières	Maximum de précipitations cumulées sur 5 jours (mm) annuel	↑	80	87	91	91	91
	Nombre d'événements de gel-dégel (jours) annuel	↔	81,9	82,4	82,8	82,6	79,9
Glissements de terrain	Nombre d'événements de gel-dégel (jours) annuel	↔	81,9	82,4	82,8	82,6	79,9
	Nombre de séquences d'au moins 6 jours sans précipitation annuel	↔	11,4	11,1	11,6	11,1	11,6
Sécheresses	Total des précipitations liquides et solides (mm) annuel	↔	1104	1204	1187	1200	1254
	Total des précipitations liquides et solides (mm) été	↔	288	300	303	298	293
Pollens allergènes	Degrés-jours de croissance > 5 °C annuel	↑	2222	2628	2716	2807	3077
Maladies transmises par les tiques	Degrés-jours sans gel (0 °C jours) annuel	↑	3363	3889	3955	4061	4415

¹ Toutes les données sont tirées des *Portraits climatiques* d'Ouranos (2025), à l'exception de l'indicateur *Nombre de jours avec humidex maximal >40 °C* (seulement disponible à l'échelle de la Montérégie), dont les données sont tirées de DonnéesClimatiques.ca (2025). Pour cet indicateur, comme les données du scénario SSP3-7.0 ne sont pas disponibles, les données du scénario SSP5-8.5 ont été utilisées.

² Comme les données des scénarios SSP2-4.5 et SSP3-7.0 ne sont pas disponibles pour l'indicateur *Nombre d'épisodes intenses de pluie verglaçante*, les données des scénarios RCP 4.5 et RCP 8.5 ont été utilisées (Ouranos, 2025)

Note

Les tendances régionales sont basées sur la différence entre la valeur médiane du scénario SSP3-7.0 de l'horizon temporel 2041-2070 et la valeur médiane de la période de référence 1991-2020, à l'exception de l'indicateur *Nombre de jours avec humidex maximal >40 °C*. Pour cet indicateur, comme les données du scénario SSP3-7.0 ne sont pas disponibles, les données du scénario SSP5-8.5 de l'horizon temporel 2041-2070 ont été utilisées. Une variation de moins de 10% entre les valeurs médianes des indicateurs est considérée comme une tendance stable.

Références

Ouranos. (2025). *Portraits climatiques*. <https://portraits.ouranos.ca/fr/spatial>

DonnéesClimatiques.ca. (2025). *Variables – Jour avec humidex > 40* -. <https://donneesclimatiques.ca/variables>

Date d'extraction des données : 24 janvier 2025

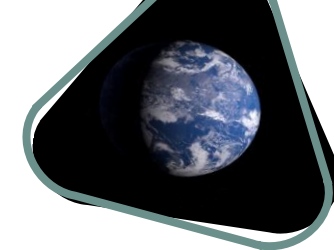


Tableau-synthèse des données de conséquences à la santé - MRC du Haut-Richelieu

Indicateurs	Nombre, taux ou proportion MRC	Nombre, taux ou proportion Montérégie	Nombre, taux ou proportion Québec	Années	Sources
Tous les aléas					
Proportion des élèves du secondaire ressentant de l'écoanxiété	nd	68,4%	66,1%	2022-2023	ISQ, Enquête québécoise sur la santé de la population, 2024
Proportion d'adultes manifestant des symptômes d'écoanxiété	nd	26,5%	25,8%	2021	Généreux et Landaverde, 2021, Impacts psychosociaux de la pandémie de COVID-19: Résultats d'une large enquête québécoise, Quatrième phase
Pollens allergènes					
Proportion ajustée de la population ayant eu des symptômes de rhinite allergique au cours des 12 derniers mois	nd	16,4%	15,4%	2020-2021	ISQ, Enquête québécoise sur la santé de la population, 2023
Maladies transmises par les tiques					
Nombre de cas déclarés de la maladie de Lyme par période de deux années selon le lieu de résidence ¹	51	466	nd	2024-2025	DSPu, 2025, Évolution du nombre de cas de maladie de Lyme en Montérégie
Nombre de cas déclarés d'anaplasmose	nd	8	46	2023	DSPu, 2024, Le portrait de maladies à déclaration obligatoire
Nombre de cas déclarés de babésiose	nd	0	3	2023	DSPu, 2024, Le portrait de maladies à déclaration obligatoire
Maladies transmises par les moustiques					
Nombre de cas de virus du Nil occidental	nd	6	20	2023	DSPu, 2024, Portrait épidémiologique
Nombre de cas du virus du sérotype Californie	nd	0	5	2023	DSPu, 2024, Portrait épidémiologique
Tempêtes et précipitations					



Nombre de cas déclarés d'intoxication au monoxyde de carbone (CO)	nd	32	502	2023	Système MADO-Chimique, portail de l'infocentre de l'INSPQ, 2025
Taux par 100 000 habitants de cas d'intoxication au monoxyde de carbone (CO)	nd	2,14	5,65	2023	Système MADO-Chimique, portail de l'infocentre de l'INSPQ, 2025

¹ Les données de 2025 ne sont pas encore disponibles. Pour estimer le nombre de cas pour la période 2024-2025, les cas déclarés en 2024 ont été additionnés à un nombre projeté pour 2025, basé sur les tendances observées pour chaque territoire entre 2014 et 2024.

Notes

* La valeur doit être interprétée avec prudence.

** La valeur n'est pas présentée.

na : ne s'applique pas.

nd : non disponible.

Les données et les informations complètes (ex. : données d'autres années, acronymes, références) de ces tableaux peuvent être consultées dans ce document :

Direction de santé publique de la Montérégie. (2025). *Plans climat : Indicateurs et données pour l'appréciation des risques climatiques populationnelles*. <https://extranet.santemonteregie.qc.ca/app/uploads/2025/02/indicateurs-appreciation-risques-climatiques.xlsx>

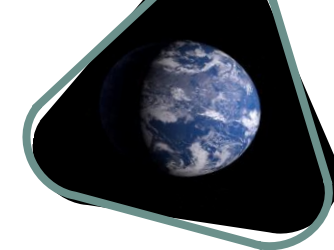
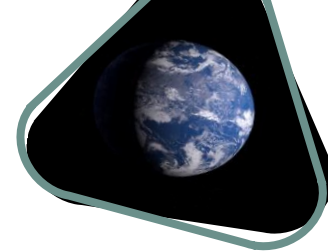


Tableau-synthèse des données des populations à risque - MRC du Haut-Richelieu

Populations à risque	Indicateurs	Nombre, taux ou % MRC	Nombre, taux ou % Montérégie	Nombre, taux ou % Québec	Années	Sources
Conditions sociodémographiques						
Enfants âgés de 0 à 14 ans	Proportion de personnes âgées de 0 à 14 ans	16,5%	16,8%	15,5%	2023	ISQ, Estimations de la population, 2024
Personnes âgées de 65 ans et plus	Proportion de personnes âgées de 65 ans et plus	21,8%	20,2%	21,4%	2023	ISQ, Estimations de la population, 2024
Personnes enceintes	Taux de natalité (/1 000 personnes)	10,0	9,8	9,7	2018-2022	MSSS, Fichier des naissances
Familles monoparentales	Proportion de familles monoparentales	25,3%	23,1%	24,6%	2021	Statistique Canada, Recensement, 2021
Personnes ayant une identité autochtone	Proportion de la population ayant une identité autochtone	1,5%	1,4%	2,5%	2021	Statistique Canada, Recensement, 2021
Personnes racisées	Proportion de la population appartenant à un groupe de minorités visibles	3,6%	14,1%	16,1%	2021	Statistique Canada, Recensement, 2021
Personnes ayant récemment immigrées ou à statut migratoire précaire	Proportion d'immigrants récents	0,7%	1,9%	2,4%	2021	Statistique Canada, Recensement, 2021
	Proportion de réfugiés	0,6%	1,6%	2,1%	2021	Statistique Canada, Recensement, 2021
Personnes allophones	Proportion de la population ne connaissant	0,2%	0,8%	1,0%	2021	Statistique Canada,



	aucune des deux langues officielles					Recensement, 2021
Conditions socioéconomiques						
Personnes ayant un faible niveau de scolarité	Proportion de la population n'ayant aucun certificat, diplôme ou grade	13,8%	11,3%	11,8%	2021	Statistique Canada, Recensement, 2021
Personnes à faible revenu	Proportion de la population en situation de pauvreté selon la mesure du panier de consommation (MPC)	4,9%	4,7%	6,4%	2020	Statistique Canada, Recensement, 2021
Personnes en situation d'itinérance	Estimation du nombre de personnes en situation d'itinérance	nd	787	10,000	2022	MSSS, Dénombrement des personnes en situation d'itinérance visible au Québec, 2023
	Proportion ajustée de la population ayant déjà vécu un épisode d'itinérance	na	4,3%	4,7%	2020-2021	ISQ, Enquête québécoise sur la santé de la population
État de santé						
Personnes vivant avec un trouble mental	Prévalence ajustée des troubles mentaux	À venir	À venir	À venir	2017-2022	INSPQ, SISMACQ
Personnes vivant avec une maladie chronique	Prévalence ajustée de la multimorbidité	À venir	À venir	À venir	2017-2022	INSPQ, SISMACQ
	Prévalence ajustée de la maladie pulmonaire obstructive chronique (MPOC)	À venir	À venir	À venir	2017-2022	INSPQ, SISMACQ



	Prévalence ajustée de l'asthme	À venir	À venir	À venir	2017-2022	INSPQ, SISMACQ
	Prévalence ajustée du diabète	À venir	À venir	À venir	2017-2022	INSPQ, SISMACQ
	Prévalence ajustée de l'hypertension	À venir	À venir	À venir	2017-2022	INSPQ, SISMACQ
	Prévalence ajustée de l'insuffisance cardiaque	À venir	À venir	À venir	2017-2022	INSPQ, SISMACQ
	Prévalence ajustée des cardiopathies ischémiques	À venir	À venir	À venir	2017-2022	INSPQ, SISMACQ
	Prévalence ajustée de la maladie d'Alzheimer et des autres troubles neurocognitifs majeurs	À venir	À venir	À venir	2017-2022	INSPQ, SISMACQ
	Proportion de la population vulnérable à la chaleur en raison de maladies chroniques	À venir	À venir	À venir	2017-2022	INSPQ, SISMACQ
Personne vivant avec une incapacité	Proportion de la population ayant une incapacité	27,9%	22,3%	21,0%	2022	Statistique Canada, Enquête canadienne sur l'incapacité, 2023
Personnes avec une consommation importante d'alcool, de tabac ou de drogues	Proportion ajustée de la population présentant une consommation excessive d'alcool une fois par mois ou plus au cours des 12 derniers mois	nd	23,5%	23,5%	2020-2021	ISQ, Enquête québécoise sur la santé de la population, 2023



	Proportion ajustée de la population ayant consommé du cannabis au cours des 12 derniers mois	nd	16,4%	17,4%	2020-2021	ISQ, Enquête québécoise sur la santé de la population, 2023
	Prévalence ajustée des troubles liés aux substances psychoactives	À venir	À venir	À venir	2022-2023	INSPQ, SISMACQ
	Proportion ajustée de fumeurs quotidiens de cigarettes	nd	10,0%	10,2%	2020-2021	ISQ, Enquête québécoise sur la santé de la population, 2023
Personnes socialement isolées	Proportion ajustée de la population ayant eu souvent l'impression d'être isolée des autres	nd	21,4%	17,6%	2020-2021	ISQ, Enquête québécoise sur la santé de la population, 2023
Personnes vivant de la détresse psychologique	Proportion ajustée de la population se situant à un niveau élevé à l'échelle de détresse psychologique	nd	39,5%	38,6%	2020-2021	ISQ, Enquête québécoise sur la santé de la population, 2023
Aménagement du territoire, cadre bâti et infrastructures						
Personnes habitant un logement mal adapté aux changements climatiques	Proportion de la population vivant dans un logement nécessitant des réparations majeures (%)	6,2%	5,9%	6,6%	2021	Statistique Canada, Recensement, 2021



Notes

* La valeur doit être interprétée avec prudence.

** La valeur n'est pas présentée.

na : ne s'applique pas.

nd : non disponible.

Les données et les informations complètes (ex. : acronymes, références) de ces tableaux ainsi que les aléas auxquels les populations sont à risque peuvent être consultés dans ces documents :

Direction de santé publique de la Montérégie. (2025). *Plans climat : Indicateurs et données pour l'appréciation des risques climatiques populationnelles*. <https://extranet.santemonteregie.qc.ca/app/uploads/2025/02/indicateurs-appreciation-risques-climatiques.xlsx>

Direction de santé publique de la Montérégie. (2025). *Liste des populations à risque par aléas climatiques*. <https://extranet.santemonteregie.qc.ca/dspu/sante-environnementale/#lutte>