

Conséquences des inondations sur les communautés rurales à vocation agricole au Québec



Michael Bourdeau-Brien, Ph.D.
Finance, assurance et immobilier
FSA ULaval

Webinaire
14 mars 2025



Contexte de l'étude

Étude financée dans le cadre du 4^{ième} appel à projet du RIISQ

Équipe multidisciplinaire et multi-universitaire

Michael Bourdeau-Brien Marie-Ève Gaboury-Bonhomme Lota Dabio Tamini	Finance, assurance, immobilier Économie agroalimentaire	Université Laval
Danielle Maltais	Travail social	UQAC
Mathieu Boudreault	Mathématiques (actuariat)	UQAM
<i>Lily Lessard</i>	<i>Sciences de la santé</i>	<i>UQAR</i>

Partenaires de l'étude:

- Ministère des Affaires municipales et de l'Habitation (MAMH)
- Financière Agricole du Québec (FADQ)
- CIRANO

Objectifs spécifiques de l'étude

- (1) Quantifier le **risque d'inondation** pour les communautés rurales à vocation agricole
- (2) Développer une compréhension commune des **conséquences tangibles et intangibles** des inondations sur les producteurs agricoles (individus et entreprises) québécois
- (3) Formuler des **propositions d'interventions** ciblées et de bonification des politiques publiques existantes

Aujourd'hui:

Présentation des **résultats préliminaires** en lien avec les objectifs (1) et (2)

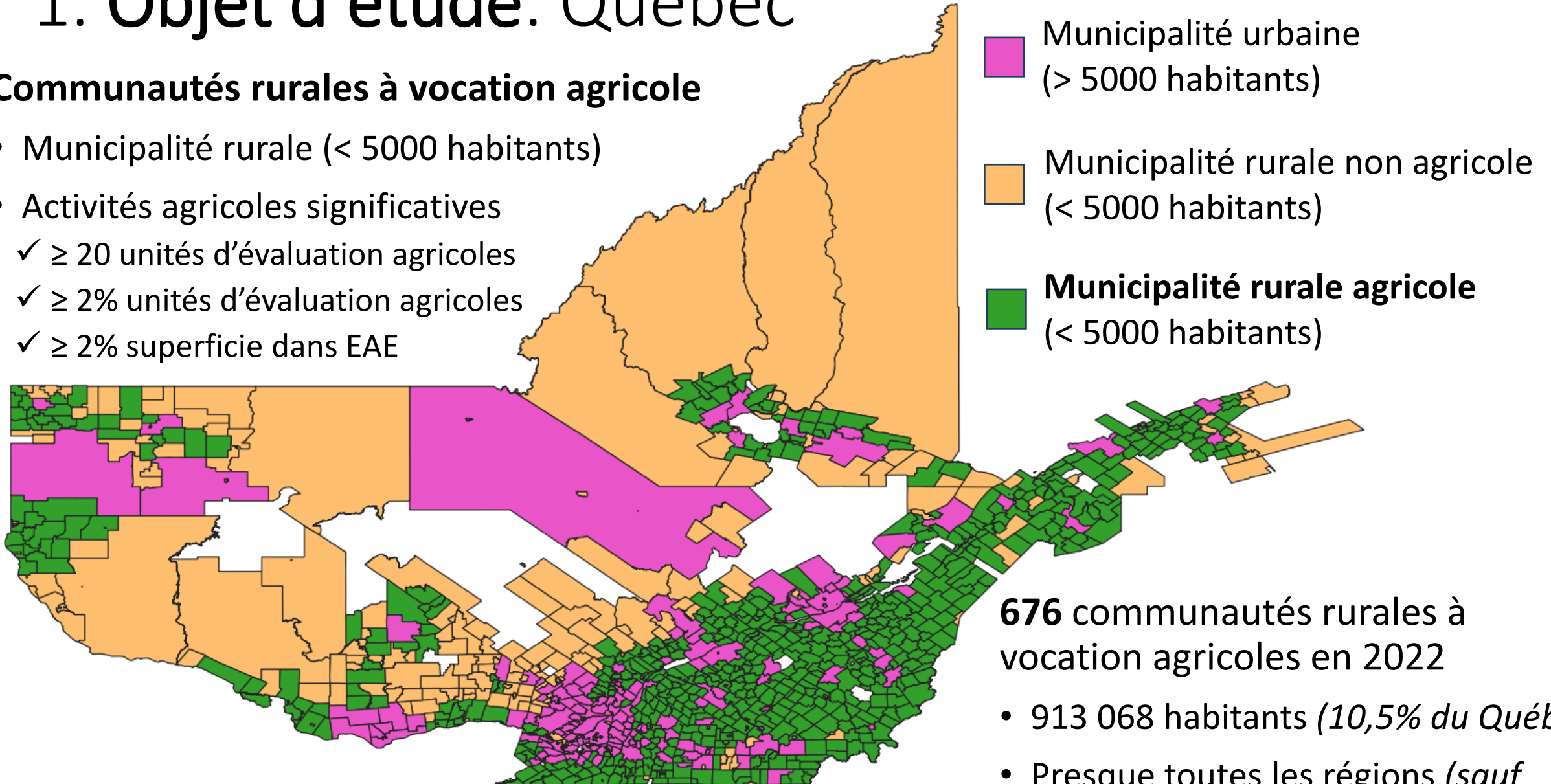
Déroulement du webinaire

1. Objet d'étude : Communautés rurales à vocation agricole
2. (Objectif 1) **Quantification** du risque d'inondation
 - a) Événements passés ayant causé des pertes agricoles
 - b) Modélisation du risque pour les immeubles résidentiels
3. (Objectif 2) **Conséquences** des inondations
 - a) Impacts **tangibles** sur la santé financière des **entreprises** agricoles
 - b) Impacts **intangibles** sur la **population** (utilisation des services de santé)
4. (Objectif 2) **Compréhension** des enjeux et défis de la gestion du risque
 - a) Faits saillants d'entrevues réalisées auprès d'acteurs du milieu

1. Objet d'étude: Québec

Communautés rurales à vocation agricole

- Municipalité rurale (< 5000 habitants)
- Activités agricoles significatives
 - ✓ ≥ 20 unités d'évaluation agricoles
 - ✓ $\geq 2\%$ unités d'évaluation agricoles
 - ✓ $\geq 2\%$ superficie dans EAE



676 communautés rurales à vocation agricoles en 2022

- 913 068 habitants (*10,5% du Québec*)
- Presque toutes les régions (*sauf Montréal, Laval et Nord-du-Québec*)

2a. Quantification du risque: Pertes agricoles

Question: *Est-ce que les **événements d'inondations** causant des pertes pour les agriculteurs sont une source de risque importante ?*

Approche méthodologique:

Préparation par notre partenaire (FADQ) d'un jeu de données présentant le nombre d'**avis de dommage** ayant comme cause principale une **crue des eaux**

- Données agrégées par mois-municipalité entre 2001 et 2023
- Données anonymisées
- Portrait partiel
 - ✓ *Avis de dommage implique assurance récolte*
 - ✓ *Décompte non disponible dans les strates présentant moins de 5 avis de dommage*

1 273 observations avec dommages causés par une **crue répartis sur 288 municipalités**

*Comparatif: 22 170 observations avec **excès de pluie** répartis sur 610 municipalités*

2a. Quantification du risque: Pertes agricoles

Périodes	FRÉQUENCE DES INONDATIONS (Nombre de municipalités selon la récurrence d'un avis de dommage)				Nombre de communautés distinctes	% des communautés rurales agricoles
	Un mois	Deux mois	Trois mois	Plus de trois mois		
2001 à 2005	73	35	24	25	157	23,2%
2006 à 2010	72	22	10	22	126	18,6%
2011 à 2015	70	28	23	19	140	20,7%
2016 à 2020	58	21	14	14	107	15,8%
2021 à 2023	48	7	4	11	70	10,4%
Toute la période (2001-2023)	99	48	41	100	288	42,6%

Périodes	SÉVÉRITÉ DES INONDATIONS (Nombre de municipalités selon l'ampleur des avis)				Nombre de communautés distinctes	% des communautés rurales agricoles
	1 à 5 avis	6 à 10 avis	11 à 15 avis	16 avis et plus		
2001 à 2005	131	15	3	8	157	23,2%
2006 à 2010	111	12	2	1	126	18,6%
2011 à 2015	119	13	4	4	140	20,7%
2016 à 2020	86	15	3	3	107	15,8%
2021 à 2023	65	3	2	0	70	10,4%
Toute la période (2001-2023)	226	40	10	12	288	42,6%

2a. Quantification du risque: Pertes agricoles

Principaux constats:

- Des pertes causées par des inondations ont été rapportées dans **plus de 40%** des communautés rurales agricoles québécoises depuis 2001.
 - ✓ Plusieurs de ces communautés ont été impactées à de multiples reprises
- Les inondations « importantes » (*6 avis et +*) sont toutefois plus rares
 - ✓ 9% des communautés (131 événements répartis sur 62 municipalités)
- Disparité entre les principales inondations ayant causé le plus de dommage aux résidences (2017 et 2019) et les inondations ayant causé des pertes aux gestionnaires agricoles (2002, 2006, 2011 et 2013)

2b. Quantification du risque: Résidentiel

Question: *Quel est l'importance du risque d'inondation pour le cadre bâti (résidentiel) dans les municipalités rurales à vocation agricole?*

Approche méthodologique:

Construction d'une base de données d'exposition ([Grenier et al., 2025](#))



Modélisation du risque d'inondation : modèle de [KatRisk](#)

- Hauteur de submersion simulée pour 5 périodes de récurrence (10, 20, 100, 200 et 500)
- Pour inondations pluviales ET fluviales
- Estimation du montant de dommage annuel moyen (AAL)

2b. Quantification du risque: Résidentiel

Modélisation de KatRisk

- Traduction libre de: KatRisk. 2022. “ KatRisk Flood Model Overview.” Version 1.0.0.0, April 2022.

«

*KatRisk utilise des données de précipitations ainsi que les modèles hydrologiques et hydrauliques précédemment paramétrés pour calculer les cartes d'inondation associées à un niveau de période de retour.
[...]*

Pour les inondations fluviales, les cartes sont calculées à l'aide d'informations provenant de modèles hydrologiques, y compris ceux qui décrivent l'eau souterraine, la fonte des neiges / la rétention de neige, l'absorption du sol / des plantes, l'évaporation, la façon dont l'écoulement des rivières est dirigé en aval, et spécifiquement la manière dont l'écoulement extrême des rivières est traduit en empreinte d'inondation.

Pour les inondations pluviales, les cartes sont calculées à l'aide d'équations hydrauliques évaluées avec des méthodes numériques par volumes finis.

[...]

Une version modifiée du modèle SLOSH de la NOAA est utilisée pour modéliser les empreintes de montée des eaux.

»

2b. Quantification du risque: Résidentiel

Classification du risque

Superposition (1) données de sortie de modèle de KatRisk et
(2) [Projets de règlements sur les milieux hydriques](#) (MELCCFP, 2024)

		Fréquence		
		0-20 ans	20-100 ans	100-350 ans (Plus hautes eaux connues)
Probabilité sur 50 ans		Plus de 90 %	Entre 40 % et 90 %	Plus de 10 %
Profondeur	Plus de 60 cm	Très élevée	Élevée	Élevée
	30 à 60 cm	Très élevée	Élevée	Modérée
	0 à 30 cm	Élevée	Modérée	Faible

Figure 1, Projets de règlements (p.7)

2b. Quantification du risque: Résidentiel

INONDATIONS PLUVIALES					
Nombre (%) d'immeubles résidentiels 4-logements et moins selon niveau de risque et type de communauté					
Type de communauté	Niveau de risque				
	Négligeable	Faible	Modéré	Élevé	Très élevé
Rurale agricole	2 912 (1,0%)	195 442 (68,6%)	33 906 (11,9%)	50 023 (17,6%)	2 542 (0,9%)
Rurale non agricole	593 (0,5%)	98 166 (77,2%)	10 341 (8,1%)	15 622 (12,3%)	2 424 (0,6%)
Urbaine	10 907 (0,6%)	1 149 304 (63,2%)	363 499 (20,0%)	283 130 (15,6%)	10 658 (0,6%)
Tous le Québec	14 412 (0,6%)	1 442 912 (64,7%)	407 746 (18,3%)	348 775 (15,6%)	15 624 (0,7%)

INONDATIONS FLUVIALES					
Nombre (%) d'immeubles résidentiels 4-logements et moins					
Type de communauté	Niveau de risque				
	Négligeable	Faible	Modéré	Élevé	Très élevé
Rurale agricole	260 047 (91,3%)	2 606 (0,9%)	991 (0,4%)	16 543 (5,8%)	4 638 (1,6%)
Rurale non agricole	117 933 (92,8%)	724 (0,6%)	437 (0,3%)	5 581 (4,4%)	2 471 (1,9%)
Urbaine	1 714 298 (94,3%)	23 084 (1,3%)	7 708 (0,4%)	62 811 (3,5%)	9 597 (0,5%)
Tous le Québec	2 092 278 (93,9%)	26 414 (1,2%)	9 136 (0,4%)	84 935 (3,8%)	16 706 (0,8%)

Constats:

Les communautés rurales à vocation agricole ont une **plus grande proportion** d'immeubles à risque élevé ou très élevé d'inondations.

- ✓ Inondations **pluviales** : 18,5% des immeubles à risque élevé
- ✓ Inondations **fluviales** : 7,4% des immeubles à risque élevé

2b. Quantification du risque: Résidentiel

Nombre de propriétés (n), valeur des propriétés (V) et perte annuelle moyenne (AAL) par catégorie de risque

2/3 des propriétés

Pluvial

	Négligeable	Faible	Modéré	Élevé	Très élevé
	n: 10	n: 192 385	n: 33 187	n: 33 270	n: 1 195
Négligeable	V: 3M\$ AAL: 0M\$	V: 79 038M\$ AAL: 5M\$	V: 14 279M\$ AAL: 2M\$	V: 14 284M\$ AAL: 12M\$	V: 489M\$ AAL: 5M\$
	n: 518	n: 769	n: 416	n: 902	n: 1
Faible	V: 231M\$ AAL: 0M\$	V: 324M\$ AAL: 0M\$	V: 177M\$ AAL: 0M\$	V: 406M\$ AAL: 0M\$	V: 1M\$ AAL: 0M\$
	n: 269	n: 377	n: 24	n: 321	n: 0
Modéré	V: 113M\$ AAL: 0M\$	V: 173M\$ AAL: 0M\$	V: 9M\$ AAL: 0M\$	V: 135M\$ AAL: 0M\$	V: 0M\$ AAL: 0M\$
	n: 1 709	n: 1 606	n: 245	n: 12 883	n: 100
Élevé	V: 712M\$ AAL: 1M\$	V: 710M\$ AAL: 1M\$	V: 98M\$ AAL: 0M\$	V: 5 423M\$ AAL: 14M\$	V: 49M\$ AAL: 1M\$
	n: 406	n: 305	n: 34	n: 2 647	n: 1 246
Très élevé	V: 152M\$ AAL: 2M\$	V: 125M\$ AAL: 1M\$	V: 12M\$ AAL: 0M\$	V: 1 071M\$ AAL: 12M\$	V: 478M\$ AAL: 7M\$

Constats:

Dommages annuels moyens (AAL) estimés à **63,8 M\$** dans l'ensemble des communautés rurales agricoles québécoises

Ratio AAL/Valeur = 0,054%

✓ Supérieur au ratio en zones urbaines (0,033%)

En rouge: Ratio Pertes/Valeurs > 1%

3a. Conséquences: Santé financière des entreprises

Question: *Est-ce que les **événements d'inondation** affectent la santé financière des entreprises agricoles?*

Approche méthodologique:

Partage par notre partenaire (FADQ) des rapports financiers annuels des entreprises agricoles québécoises

- Données anonymisées
- Variable binaire : Avis de dommages causés par crue pour chaque firme-année

Modèle économétrique pour estimer l'impact d'une inondation sur plusieurs métriques de performance financière.

413 événements d'inondation (0,77% des 53 621 observations)
affectant 305 entreprises distinctes (3,23% des 9 449 entreprises)

3a. Conséquences: Santé financière des entreprises

Premier niveau d'analyse:

Indicateur de performance	Sans inondation			Avec inondation			Statistique t (Satterthwaite)
	<u>nobs</u>	Moyenne	Écart-type	<u>nobs</u>	Moyenne	Écart-type	
Fonds de roulement (FDR)	52 932	2,30	3,85	410	1,97	3,37	2,01**
Marge bénéficiaire nette (MBN)	53 186	3,94	23,13	413	2,67	22,08	1,16
Excédent monétaire (EM)	53 186	-0,72	25,11	413	-2,73	23,35	1,75*
Retard de paiement (DEF)	39 487	0,0625	-	300	0,0667	-	-

Constats:

- ✓ Fonds de roulement inférieurs
- ✓ Marge bénéficiaire légèrement plus faible
- ✓ Plus faibles excédents monétaires
- ✓ Retard de paiement légèrement plus fréquents

3a. Conséquences: Santé financière des entreprises

Deuxième niveau d'analyse:

	Ratio de fonds de roulement		Ratio de marge bénéficiaire nette		Ratio d'excédent monétaire	
	Coeff	sig	Coeff	sig	Coeff	sig
Constante	9,211	***	-109,340	***	-142,570	***
Taille	-0,388	***	7,993	***	9,748	***
Dette	-1,612	***	-21,483	***	-9,409	***
ASRA	-0,077		0,680		-0,152	
Garanti de prêt	-1,194	***	0,921	**	0,999	**
ASREC collective	-0,281	***	1,104	*	2,162	***
Δ Prix produits agricoles	0,003	**	0,144	***	0,161	***
Inondation	-0,137		-1,839	*	-2,271	**
Effet fixe: année	Oui		Oui		Oui	
Effet fixe: entreprise	Oui		Oui		Oui	
Régions administratives	Non		Non		Non	
Productions principales	Non		Non		Non	
Nombre d'observations	53 342		53 542		53 542	
R ²	0,687		0,459		0,469	

Constats:

Pas d'impact significatif sur la probabilité de retard de paiement (*odds ratio: 1,27*)

Pas d'impact significatif sur le ratio de fonds de roulement.

Des dommages causés par une crue des eaux s'accompagnent:

- ✓ D'une **marge bénéficiaire presque 2% plus basse**, en moyenne.
- ✓ D'un **ratio d'excédents monétaires 2,27% plus faible**, en moyenne

3b. Conséquences: Utilisation des services de santé

Question: *Quels sont les impacts des inondations sur la santé des populations dans les communautés rurales à vocation agricole*

Approche méthodologique:

Données statistiques de la **RAMQ** (services facturés) sur :

- Nombre d'individus distincts recevant un service lié à une ordonnance
 - Nombre d'individus distincts recevant un diagnostic
- 
- Par municipalité et trimestre civil

Inondations « importantes » (6 avis et +) selon avis de dommages de la FADQ

Aujourd'hui: Comparaisons de moyenne entre communautés inondées et non inondées

[À venir] Modèle d'étude événementielle pour estimer l'impact d'une inondation sur la prévalence de l'utilisation des services de santé.

3b. Conséquences: Utilisation des services de santé

Croissance (T vs. T-4) de l'utilisation des services de santé : 1 à 3 mois APRÈS inondation						
		Sans inondation		Avec inondation		t-test (p-value)
		Nobs	Moyenne	Nobs	Moyenne	
Ordonnance	Blessures physiques	49 757	1,23	91	3,30	0,014
	Santé mentale	49 791	1,43	92	1,48	0,958
	Problèmes cardiaques	41 700	1,37	64	-0,64	0,120
Diagnostics	Abus de substance	2 242	11,19	15	15,23	0,836
	Santé mentale	46 312	5,92	91	2,26	0,166
	Problèmes cardiaques	20 030	8,79	67	9,36	0,919

Résultats préliminaires

→ Suggère une augmentation du nombre d'individus ayant recours à des :

✓ *Myorelaxants*

✓ *Anti-inflammatoires*

92 événements d'inondations
affectant 42 municipalités distinctes (sur 551 avec données disponibles)

4. Compréhension: Faits saillants des entrevues

Question: *Comprendre les enjeux spécifiques aux communautés rurales à vocation agricole en lien avec la gestion des inondations.*

Trois catégories d'acteurs sondés	n	Approche de recrutement des participants
(1) Gestionnaires agricoles (GA)	5	Infolettres UPA + associations agricoles + réseaux sociaux via FADQ
(2) Experts en assurance-récolte (EA)	3	
(3) Intervenants municipaux (IM)	6	Aide des bureaux de projets (MAMH) + sollicitation directe
	14	

- Entrevues **semi-dirigées**
- Guide d'entrevue structuré autour de trois thèmes principaux:
 1. Connaissances et conséquences du risque d'inondation
 2. Défis, difficultés et barrières dans la gestion des inondations
 3. Principales recommandations des participants

4. Compréhension: Faits saillants des entrevues

Volet 1: Connaissances et conséquences du risque d'inondation

Chez les gestionnaires agricoles...

- ✓ Les risques climatiques sont **inévitables et ils doivent s'y adapter en permanence**, en cherchant à minimiser les pertes tout en maximisant les gains dans des conditions souvent incertaines.

« On ne peut pas changer la météo, la température. Il faut dealer avec. Donc, c'est ça le défi » (GA1)

- ✓ Les inondations et les excès de pluie entraînent des maladies, la pourriture des cultures, et une baisse de rendement, causant des **pertes financières importantes**.

« Si on prend les inondations, [...] Il ne faut pas plusieurs mauvaises années, parce qu'à un moment donné, côté finance, et dépendamment de ta situation financière, ça vient mettre en péril l'entreprise. » (GA4)

- ✓ Stress et anxiété

*« Moi, j'ai vraiment mal dormi, là. Même, je rêvais que mes veaux étaient à la nage, là, je voyais les veaux flottés. Donc, là, **c'était le calvaire**, là. » (GA2)*

*« Par défaut, quand on a de la misère, on finit par être **anxieux, nerveux**, ou financièrement ça ne va pas bien. » (GA3)*

4. Compréhension: Faits saillants des entrevues

Volet 2: Défis, difficultés et barrières dans la gestion des inondations

Chez les gestionnaires agricoles...

- ✓ Les principales barrières à l'adaptation des entreprises agricoles aux catastrophes naturelles sont essentiellement d'ordre **financier** et administratif.

« C'est toujours des coûts. Si on prend les inondations, je ne pourrais pas faire de digue, mais si je veux protéger, c'est un minimum de stabilisation de berge. Qu'est-ce qui nous empêche de le faire?

Rien sauf l'argent. » (GA4)

- ✓ Des **réglementations restrictives** et une **lenteur administrative** compliquent l'obtention des autorisations nécessaires pour intervenir efficacement sur les cours d'eau. Des **procédures** administratives nécessitant des preuves tangibles ralentissent l'obtention de l'aide nécessaire pour faire face aux inondations.

« L'incompréhension des personnes avec leur conviction de tout savoir. De ne pas marcher le milieu, de ne pas écouter les gens du milieu. De tout le temps penser que parce qu'on est là, qu'on est

incompétent... » (GA5)

« Tu attends pour ton papier, mais quand tu vas avoir ton papier, tu es limité dans le temps. Tu peux avoir juste quelques mois, mais tu n'as pas de contracteur disponible avant un an. Là, il faut que tu recommences le processus. » (GA1)

4. Compréhension: Faits saillants des entrevues

Volet 1: Connaissances et conséquences du risque d'inondation

Chez les experts en assurance-récolte...

- ✓ Les trois experts en assurance-récolte ont exprimés qu'ils ont perçu une **augmentation de la fréquence des évènements climatiques extrêmes** depuis les dix dernières années.

« on avait des graphiques qu'on voit que depuis les 10 dernières années, en plus des événements climatiques extrêmes qui augmentent, nos indemnités augmentent aussi. » (EA3)

- ✓ Les inondations peuvent retarder les semis, provoquer des maladies et rendre les champs inaccessibles. Les cultures maraîchères, en particulier, sont vulnérables aux inondations, et les producteurs peuvent subir des pertes importantes à cause de l'eau stagnante et des maladies qui en résultent.
- ✓ Les dommages fréquents découlant d'événements dans certaines zones ont conduit à des refus de couverture, les autorités estimant que ces zones sont systématiquement inondées et que **les indemnisations ne devraient pas être répétées annuellement**.
- ✓ La nature imprévisible de ces événements, qu'ils soient des tempêtes, des inondations ou des sécheresses, met en péril non seulement le gagne-pain des gestionnaires agricoles, mais aussi leur **santé mentale**.

4. Compréhension: Faits saillants des entrevues

Volet 2: Défis, difficultés et barrières dans la gestion des inondations

Chez les experts en assurance-récolte...

- ✓ Le **manque de fonds** pour investir dans des mesures d'adaptation est un obstacle majeur. Les entreprises agricoles sont souvent **très endettées**, et la hausse des taux d'intérêt aggrave la situation.
- ✓ Des programmes existent, mais ne suffisent pas toujours à couvrir les besoins. Les **subventions** associées aux prêts **ne sont pas toujours viables** pour les producteurs déjà endettés.
- ✓ L'importance des techniques de culture adaptées pour faire face aux risques d'inondation a été soulignée par les participants. Les **initiatives de sensibilisation** sont jugées cruciales pour favoriser l'adaptation.

« Je pense à Agriclimat, par exemple [...] avec tous les focus group qu'ils ont faits, puis toutes les fiches techniques qu'ils ont faites d'adaptation, puis les outils diagnostiques qu'ils sont en train de développer. Je pense que les producteurs sont de plus en plus au fait. Il y a des colloques qui en parlent de plus en plus, qui ont des volets qui couvrent les changements climatiques. » (EA1)

4. Compréhension: Faits saillants des entrevues

Volet 1: Connaissances et conséquences du risque d'inondation

Chez les experts en intervenants municipaux...

- ✓ Tous les intervenants municipaux rencontrés observent depuis plusieurs années une augmentation des variations climatiques, entraînant des événements plus extrêmes et fréquents.
- ✓ En plus des évacuations et pertes matérielles pour les citoyens, les impacts des inondations comprennent également la fermeture de routes, les dommages aux cultures et aux infrastructures. Il s'agit préoccupations majeures pour les intervenants municipaux.
 - **Coûts** pour les municipalités et **effets sur le moral et la santé psychologique** des citoyens.

« C'est sûr que sur le moral, le psychologique des citoyens, ça a un impact majeur. Il y en a qui se remettent en question [...] » (IM5)
- ✓ Les impacts des catastrophes **s'échelonnent sur de nombreux mois** suivant un évènement.
- ✓ Malgré les aides financières, les frais restants à la charge des municipalités se répercutent sur les taxes des citoyens.

4. Compréhension: Faits saillants des entrevues

Volet 2: Défis, difficultés et barrières dans la gestion des inondations

Chez les experts en intervenants municipaux...

- ✓ Les municipalités rurales souffrent d'un **manque de personnel et de ressources financières**, ce qui rend difficile la gestion des tâches supplémentaires imposées par les catastrophes naturelles.
 - Niveau de formation des personnes en charge la sécurité civile n'est pas toujours optimale.
- ✓ Communication et collaboration avec les organismes comme Hydro-Québec jugées insuffisantes
- ✓ Insouciance face aux risques d'inondations de certains résidents qui complique les efforts des autorités.

« comme en 2017, là, on a des citoyens, on est obligé des forcer à sortir via la police, parce que pour eux ils disaient “j'en ai déjà vécu, ça fait 40 ans que je demeure ici, il y en a eu des inondations, puis on n’a jamais rien eu” » (IM1)

*« C'est tout le temps bien maudit, les inondations. [...] C'est l'aspect de **protéger les gens contre eux-mêmes** qui est un peu tannant » (IM4)*

4. Compréhension: Faits saillants des entrevues

Volet 3: Principales recommandations des participants

(1) Simplifier et rendre davantage accessible les programmes d'assurance et de soutien.

« Laissez-nous cultiver! [...] Moi, je suis une petite productrice et je ne suis pas éligible, parce que c'est trop petit pour tel secteur, parce que bien là, il faut faire une demande, puis engendrer d'autres coûts, d'autres coûts. Donc, ce n'est pas si accessible que ça. » (GA5)

« Si on est capable de continuer à améliorer tout le monde, les produits, puis à soutenir l'agriculture, c'est l'agriculture, tout le milieu agricole qui va en bénéficier, puis les citoyens en général. » (EA1)

« Souvent, les assureurs, il faut se battre contre eux pour prouver certaines choses [...] C'est sûr que ça [serait souhaitable que] soit moins compliqué d'avoir accès aux aides financières et aux retours financiers des demandes d'assurances. » (IM3)

*« En général, **le fédéral, ses programmes sont beaucoup plus simples que le provincial.** [...] Ça se fait tout par Internet. Tu déposes tes factures. Ils te donnent dans ton compte. Tu as de la vigie par après. [...] Ce n'est pas contraignant. Tu as peu d'intermédiaires. Et puis, l'argent sort. Puis, il y a de l'argent. » (GA2)*

4. Compréhension: Faits saillants des entrevues

Volet 3: Principales recommandations des participants

(2) Développer une meilleure collaboration entre gestionnaires agricoles, autorités gouvernementales et autorités municipales, entre autres pour tenir compte des disparités régionales.

*« Je lui dirais d'**écouter les propriétaires riverains**, proche de cours d'eau ou de rivière, de prendre leurs expertises en compte et de travailler avec eux-autres. [...] quand t'arrive, dans mon cas à moi, qu'il y a des expériences qui ont été faites jadis et qui fonctionnaient, peut-on les répéter et les améliorer? » (GA4)*

*« qu'ils sortent du bureau, qu'ils **viennent sur le terrain** [...] S'ils nous connaissaient, il n'y aurait pas besoin de faire ce sondage-là. [...] Souvent, les réglementations sont faites pour une seule région. **Dans une autre région, tu as une réalité différente.** » (GA1)*

*« C'est sûr de **s'arrimer puis d'échanger entre nous** pour que ce soit équitable pour tout le monde aussi » (EA3)*

*« Bien, **c'est de nous parler** [...] des fois, on a l'impression qu'ils prennent des décisions à partir de leur grande tour d'Ivoire, mais ils n'ont pas consulté ou **pris en considération ce qui se passe sur le terrain.** » (IM1)*

4. Compréhension: Faits saillants des entrevues

Volet 3: Principales recommandations des participants

(3) Prévoir un accompagnement « complet » et persistant.

*« Peu importe que ce soit pour les récoltes, que ce soit pour monétaire, que ce soit psychologique, de **se faire accompagner, je pense que c'est important** dans tout le processus. » (EA3)*

*« Je pense qu'à un moment donné, c'est un peu bête, mais **c'est d'être disponible**, d'être conscient que ça se passe sur notre territoire [...] » (IM4)*

*« Ça peut avoir du bon, la réglementation. [...] Sauf que ça doit avoir un suivi. **Ça ne s'arrête pas dans le temps**. Ça ne s'arrête pas quand tu poses tes drains. » (GA1)*

4. Compréhension: Faits saillants des entrevues

--- Pour terminer sur une note encourageante ---

**** Forte entraide communautaire constatée lors d'inondations ****

**** Les décisions d'octroi de permis de construction tiennent de plus en plus souvent compte du risque d'inondations et des implications de long-terme de ce risque. ****

« Moi, je pense que les élus ont enfin compris que d'aller faire des taxes, ils peuvent aller chercher ailleurs. Ils ne sont pas obligés d'aller construire ça dans les zones inondables ou dans les milieux humides. » (IM5)

**** Les élus des communautés rurales semblent s'informer activement des aides financières disponibles pour acquérir les terrains inondables et les maintenir vacants, minimisant ainsi les problèmes de gestion de sécurité publique. ****

Merci !



Photo: Inondation à Montréal, 8 mai 2017. Ingrid Cold / Flickr