



information



formation



recherche



coopération
internationale

BILAN DES ÉCLOSIONS DE MALADIES
D'ORIGINE HYDRIQUE SIGNALÉES DANS
LES DIRECTIONS RÉGIONALES DE SANTÉ
PUBLIQUE DU QUÉBEC EN 2000

INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC

BILAN DES ÉCLOSIONS DE MALADIES
D'ORIGINE HYDRIQUE SIGNALÉES DANS
LES DIRECTIONS RÉGIONALES DE SANTÉ
PUBLIQUE DU QUÉBEC EN 2000

DIRECTION RISQUES BIOLOGIQUES,
ENVIRONNEMENTAUX ET OCCUPATIONNELS

DÉCEMBRE 2003

AUTEURS

Marie Chagnon
Direction de santé publique de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine

Daniel G. Bolduc
Unité Santé et environnement
Direction Risques biologiques, environnementaux et occupationnels
Institut national de santé publique du Québec

Karine Chaussé
Unité Santé et environnement
Direction Risques biologiques, environnementaux et occupationnels
Institut national de santé publique du Québec

SOURCE DE DONNÉES

Équipes de santé environnementale et de maladies infectieuses des 18 directions régionales de santé publique du Québec

Registre ÉCLOSIONS de l'Institut national de santé publique du Québec

Recensement des cas de toxi-infection alimentaire signalés au ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec

REMERCIEMENTS

Merci au Dr Réjean Dion de l'Institut national de santé publique du Québec, répondant provincial pour le registre ÉCLOSIONS, pour ses judicieux commentaires

Merci à Mme Danielle Ramsay du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec pour la transmission des données de son ministère

Ce document est disponible en version intégrale sur le site Web de l'Institut national de santé publique du Québec : <http://www.inspq.qc.ca>. Reproduction autorisée à des fins non commerciales à la condition d'en mentionner la source.

CONCEPTION GRAPHIQUE
MARIE PIER ROY

DOCUMENT DÉPOSÉ À SANTÉCOM ([HTTP://WWW.SANTECOM.QC.CA](http://www.santecom.qc.ca))
COTE : INSPQ-2004-047

DÉPÔT LÉGAL – 3^e TRIMESTRE 2004
BIBLIOTHÈQUE NATIONALE DU QUÉBEC
BIBLIOTHÈQUE NATIONALE DU CANADA
ISBN 2-550-43223-1

©Institut national de santé publique du Québec (2004)

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES TABLEAUX	III
1 INTRODUCTION.....	1
2 MÉTHODE	3
3 RÉSULTATS.....	5
4 COMPARAISON AVEC LES DONNÉES DU REGISTRE ÉCLOSIONS	9
5 COMPARAISON AVEC LES CAS DE TOXI-INFECTION ALIMENTAIRE RECENSÉS PAR LE MAPAQ.....	11
6 CONCLUSION	13
7 RÉFÉRENCES.....	15
ANNEXE 1 DÉFINITIONS UTILISÉES POUR LE BILAN DES ÉCLOSIONS DE MALADIES D'ORIGINE HYDRIQUE.....	17
ANNEXE 2 QUESTIONNAIRE UTILISÉ POUR LE BILAN DES MALADIES D'ORIGINE HYDRIQUE 2000.....	21
ANNEXE 3 RECUEIL D'INFORMATIONS POUR LA SAISIE DES DONNÉES DANS LE REGISTRE DES ÉCLOSIONS	29
ANNEXE 4 DESCRIPTION DE CERTAINES VARIABLES DU REGISTRE ÉCLOSIONS	45

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1	Bilan des éclosions de maladies d'origine hydrique signalées dans les directions régionales de 1989 à 2000.....	6
Tableau 2	Recensement des épidémies de maladies de nature infectieuse par ingestion d'eau signalées aux directions régionales de santé publique en 2000.....	7
Tableau 3	Recensement des épidémies de maladies de nature infectieuse par contact avec de l'eau signalées aux directions régionales de santé publique en 2000	8
Tableau 4	Liste des éclosions reliées à une exposition hydrique répertoriées dans le registre ÉCLOSIONS pour l'année 2000 (données provisoires en date du 14 novembre 2003).....	10
Tableau 5	Recensement de cas de toxi-infections alimentaires signalés au MAPAQ en lien avec l'eau pour l'année 2000	12

1 INTRODUCTION

Depuis 1991, une compilation des épidémies de maladies d'origine hydrique de nature infectieuse et chimique est effectuée périodiquement à partir des données fournies par les responsables de santé publique des différentes régions sociosanitaires du Québec. Les précédentes compilations couvrent les années 1989 à 1990⁽¹⁾, 1991 à 1992⁽²⁾, 1993 à 1995⁽³⁾, 1996 à 1997⁽⁴⁾ et 1998 à 1999⁽⁵⁾. Un rapport synthèse couvrant les années 1989 à 1993 a également été publié en 1994⁽⁶⁾.

Comme pour les compilations précédentes, les objectifs visés par ces bilans sont de fournir des connaissances complémentaires aux compilations des cas individuels de maladies à déclaration obligatoire (MADO) et de servir de référence aux divers intervenants des domaines de la santé et de l'environnement.

2 MÉTHODE

Les définitions (annexe 1) et le questionnaire (annexe 2) sont les mêmes que ceux qui ont été utilisés pour effectuer le dernier recensement, qui couvrait les années 1998 à 1999. Le questionnaire a été envoyé au mois de septembre 2001 à tous les responsables des équipes de maladies infectieuses et de santé environnementale. Toutes les directions de santé publique ont répondu au questionnaire. Une compilation manuelle des données a été réalisée.

3 RÉSULTATS

Pour l'année 2000, nous avons dénombré 13 éclosions pour l'ensemble de la province de Québec. Ces éclosions ont atteint 106 individus. Six éclosions étaient de nature infectieuse et causées par l'ingestion d'eau. Sept éclosions survenues après un contact avec l'eau et impliquant un agent biologique ont été rapportées; parmi celles-ci on compte 3 épisodes de dermatite cercarienne. En moyenne, 8,2 individus ont été atteints par épidémie. La valeur médiane est de 2. Le tableau 1 permet de comparer les résultats des douze dernières années. La liste des éclosions est présentée aux tableaux 2 et 3.

Tableau 1 Bilan des éclosions de maladies d'origine hydrique signalées dans les directions régionales de 1989 à 2000

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	Total 1989-2000
Nombre d'éclosions	8	16	13	22	6	10	10	19	9	11	22	13	159
- infectieuse	8	15	13	17	6	10	10	16	8	10	22	13	148
- chimique	0	1	0	5	0	0	0	3	1	1	0	0	11
Nombre de personnes atteintes	416	295	307	1 147	124	430	103	199	72	354	222	106	3 775
Nombre moyen de personnes atteintes par éclosion	52,0	18,4	23,6	52,1	20,7	43,0	10,3	10,4	8	32,2	10,1	8,2	23,7

Note : Nombre moyen d'éclosions signalées par année (1989-2000) : 13,3

Tableau 2 Recensement des épidémies de maladies de nature infectieuse par ingestion d'eau signalées aux directions régionales de santé publique en 2000

Date de survenue	Municipalité région sociosanitaire	Maladie (agent pathogène impliqué ou soupçonné d'être impliqué)	Nombre de personnes atteintes	Résumé
Janvier 2000	Sept-Îles Côte-Nord (09)	Gastro-entérite (<i>Giardia</i> sp.)	4	Puits de surface privé sans système de désinfection. De plus, consommation d'eau de rivière non désinfectée.
Mars 2000	Saint-Georges de Beauce Chaudière-Appalaches (12)	Gastro-entérite (étiologie virale soupçonnée)	30	Résidence pour personnes âgées autonomes reliée à l'aqueduc municipal. Prise d'eau de surface avec filtration. Filtre contaminé suspecté comme source de contamination. Présence de coliformes dans l'eau.
Juillet 2000	Sainte-Clothilde-de-Châteauguay Montérégie (16)	Gastro-entérite	5	Puits de surface individuel alimentant une résidence privée. Contamination par les eaux de ruissellement suspectée car puits non étanche. Coliformes totaux et fécaux présents dans l'eau.
Juillet 2000	Huberdeau Laurentides (15)	Gastro-entérite	> 2	Système d'approvisionnement d'eau de surface (lac) individuel. Système de chloration en fonction, mais non adéquat.
Juillet 2000	Forestville Côte-Nord (09)	Gastro-entérite (<i>Giardia</i> sp.)	2	Système d'approvisionnement individuel à partir d'eau de rivière non traitée.
Septembre 2000	Salaberry-de-Valleyfield Montérégie (16)	Gastro-entérite	8	Consommation d'eau de puits placée dans des bidons avec de la glace lors d'un tournoi de golf. Eau exposée à des températures très élevées. Présence de coliformes dans l'eau des bidons, mais non dans l'eau du puits.

Tableau 3 Recensement des épidémies de maladies de nature infectieuse par contact avec de l'eau signalées aux directions régionales de santé publique en 2000

Date de survenue	Municipalité région sociosanitaire	Maladie (agent pathogène impliqué ou soupçonné d'être impliqué)	Nombre de personnes atteintes	Résumé
Mai 2000	Saint-Ignace-de-Stanbridge Montréal (16)	Symptômes pulmonaires et fièvre (<i>Legionella pneumophila</i>)	2	Utilisation du bain tourbillon, des douches et de la piscine dans un centre de santé. Puits individuel alimentait l'établissement.
Juin 2000	Lac Témiscamingue Abitibi-Témiscamingue (08)	Dermatite cercarienne (<i>Schistosoma</i> sp.)	> 2	Baignade à une plage publique. Présence de goélands et autres oiseaux.
Juillet 2000	Lac Johannes Abitibi-Témiscamingue (08)	Dermatite cercarienne (<i>Schistosoma</i> sp.)	> 2	Baignade à une plage publique. Présence de goélands et autres oiseaux.
Juillet 2000	Saint-Timothée Montréal (16)	Dermatite cercarienne (<i>Schistosoma</i> sp.)	40	Baignade à une plage publique. Présence de goélands et canards. Présence de mollusques.
Juillet 2000	Saint-Fabien Bas-Saint-Laurent (01)	Gastro-entérite (<i>Campylobacter</i> sp.)	2	Baignade dans un lac.
Juillet 2000	Kinnear's Mills Chaudière-Appalaches (12)	Gastro-entérite (<i>Escherichia coli</i> , <i>Campylobacter</i> sp.)	> 2	Baignade dans un bassin de rivière. L'analyse de l'eau a révélé plus de 6 000 coliformes fécaux.
Octobre 2000	Vaudreuil-Dorion Montréal (16)	Infection de la peau (<i>Tinea corporis</i>)	5	Baignade dans une piscine municipale. Mauvais entretien des équipements suspecté.

4 COMPARAISON AVEC LES DONNÉES DU REGISTRE ÉCLOSIONS

Depuis le début de l'année 2000 un registre, administré par l'Institut national de santé publique du Québec pour les directions de santé publique (DSP) et le ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS), permet de compiler les éclosions dans toutes les régions sociosanitaires du Québec, incluant celles de sources hydriques.

Les données sont enregistrées par les DSP dans des écrans de saisie uniformes. Un formulaire pour faciliter le recueil des informations avant leur saisie a été développé (annexe 3).

Dans le rapport provisoire pour l'année 2000⁽⁷⁾, pour le type d'exposition « hydrique », on retrouve au total sept éclosions dont une éclosion suprarégionale, c'est-à-dire impliquant plus d'une région sociosanitaire. Le tableau 4 présente certaines variables de ces éclosions.

Une seule de ces éclosions se retrouve tant dans le registre ÉCLOSIONS que dans le recensement pour le bilan des éclosions d'origine hydrique effectué auprès des DSP. Il s'agit de l'éclosion numéro 621 survenue en Montérégie au mois de septembre 2000.

Tableau 4 Liste des éclosions reliées à une exposition hydrique répertoriées dans le registre ÉCLOSIONS pour l'année 2000 (données provisoires en date du 14 novembre 2003)

Numéro d'éclosion	Date de l'éclosion*	Région sociosanitaire	Agent responsable	Type d'exposition (lieu d'exposition) (voir l'annexe 4 pour les descriptions)	Nombre total de cas
533	28 mars 2000	Mauricie et Centre du Québec (04)	Probablement virus	Eau autre que de consommation (neige) (établissement de restauration)	50
571	4 juin 2000	Outaouais (07)	Inconnu	Eau d'aqueduc (milieu de loisir ou communautaire)	18
1109	3 août 2000	Éclosion impliquant 4 régions : Québec (03) Mauricie et Centre-du-Québec (04) Chaudière-Appalaches (12) Montérégie (16)	Salmonella paratyphi B	Eau d'aquarium de poissons (domicile)	6
732	10 août 2000	Saguenay-Lac-Saint-Jean (02)	Algue <i>Chlorella</i> sp.	Eau commerciale (domicile)	6
621	8 septembre 2000	Montérégie (16)	Inconnu	Eau de consommation (milieu de loisir ou communautaire)	8
733	10 septembre 2000	Saguenay-Lac-Saint-Jean (02)	Probablement bactérie	Alimentaire ou eau de consommation (garderie)	15
614	13 octobre 2000	Estrie (05)	Probablement virus	Eau d'aqueduc (milieu d'enseignement)	133

* Date à laquelle la première déclaration des cas ou de l'événement est parvenue à la première DSP.

5 COMPARAISON AVEC LES CAS DE TOXI-INFECTION ALIMENTAIRE RECENSÉS PAR LE MAPAQ

Le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ) a mis sur pied un système qui permet de recenser les cas de toxi-infection alimentaire qui surviennent chaque année au Québec. Bien que la majorité des cas rapportés soient d'origine alimentaire, quelques-uns sont attribuables à l'eau.

Pour l'année 2000⁽⁸⁾, 9 cas de toxi-infection alimentaire en lien avec l'eau ont été rapportés. Le tableau 5 présente une liste de ces cas.

Une seule de ces éclosions, soit celle survenue en Montérégie en septembre 2000, a été répertoriée par les trois systèmes. Concernant cette éclosion, le nombre de cas rapporté par le MAPAQ (7) est inférieur à celui rapporté par les deux autres systèmes (8). Le tableau 5 permet également de constater que deux éclosions se retrouvent tant dans le recensement de cas de toxi-infection alimentaire du MAPAQ que dans le recensement réalisé auprès des DSP. Il s'agit des éclosions survenues dans les régions sociosanitaires de Chaudière-Appalaches et des Laurentides. Aussi, une éclosion figure dans le recensement de cas de toxi-infection alimentaire et dans le registre ÉCLOSIONS. Cette éclosion s'est manifestée dans la région de l'Outaouais en juin 2000.

Autre fait à signaler, l'éclosion survenue dans une résidence pour personnes âgées de Saint-Georges-de-Beauce dans la région de Chaudière-Appalaches a été inscrite en date du mois de juin dans le recensement de cas de toxi-infection alimentaire du MAPAQ. Toutefois, selon le recensement pour le bilan des éclosions de maladies d'origine hydrique effectué auprès des DSP, cette éclosion serait plutôt survenue en mars 2000.

Tableau 5 Recensement de cas de toxi-infections alimentaires signalés au MAPAQ en lien avec l'eau pour l'année 2000

Date de déclaration	Municipalité région sociosanitaire	Maladie (pathogène isolé dans l'eau)	Nombre de personnes malades signalées	Résumé
22 février 2000	Mont-Laurier Laurentides (15)	Gastro-entérite (<i>Escherichia coli</i>)*	20 à 30 + tous les employés	Consommation et préparation d'aliments avec de l'eau non potable dans une pourvoirie.
6 juin 2000	Saint-André-Avelin Outaouais (07)	Gastro-entérite (non isolé mais probablement bactérie)	9/50**	Terrain de camping. Eau de l'aqueduc municipal suspectée.
8 juin 2000	Saint-Georges Chaudière-Appalaches (12)	Gastro-entérite (<i>Escherichia coli</i> , coliformes totaux)*	30/100** + plusieurs employés	Problème de filtration dans une résidence pour personnes âgées.
21 juillet 2000	Dolbeau Saguenay-Lac-Saint-Jean (02)	Gastro-entérite (non isolé mais probablement bactérie)	21	Base de plein air et camping sauvage. La consommation d'eau de source ou l'ingestion d'eau lors de la baignade est suspectée.
21 juillet 2000	Lac Métis Bas-Saint-Laurent (01)	Gastro-entérite (coliformes totaux)*	6	Pourvoirie dont l'eau du puits artésien n'est pas traitée.
26 juillet 2000	Huberdeau Laurentides (15)	Gastro-entérite (<i>Escherichia coli</i>)*	150	Camp de vacances alimenté à partir d'une eau de surface (lac) traitée au chlore sans dosage.
23 août 2000	Saint-Jean-Port-Joli Bas-Saint-Laurent (01)	Gastro-entérite (<i>Escherichia coli</i>)*	6/8**	Cabane à sucre dont l'eau du puits artésien est non potable.
7 septembre 2000	Saint-Timothé Montérégie (16)	Gastro-entérite (non isolé mais probablement bactérie)	7/20**	Terrain de golf. Contamination des bidons d'eau disponibles sur le terrain.
11 septembre 2000	Saint-Lin Québec (03)***	Gastro-entérite (non isolé mais probablement bactérie)	7	Puits artésien d'une résidence privé. Contamination par la fosse septique à la suite de pluies abondantes suspectée.

* Plutôt un indice de contamination de l'eau et pas nécessairement l'agent étiologique

** Nombre de personnes malades signalées/nombre de personnes exposées

*** Bien que le MAPAQ ait rapporté que la municipalité de Saint-Lin était située dans la région sociosanitaire de Québec (03), nous croyons plutôt que cette municipalité se trouve dans la région sociosanitaire des Laurentides (15)

Note : Deux éclosions ont été retirées de la liste puisque le nombre de personnes malades signalé était inférieur à 2.

6 CONCLUSION

Le recensement des éclosions de maladies d'origine hydrique effectué auprès des équipes de santé environnementale et de maladies infectieuses des DSP a permis de répertorier 13 éclosions d'origine hydrique. Six d'entre elles étaient de nature infectieuse et causées par l'ingestion d'eau alors que sept éclosions sont survenues après un contact avec l'eau et impliquait un agent biologique. On note une diminution pour l'an 2000 du nombre d'épidémies dues à l'ingestion d'eau, qui était de 13 en 1999. Ces variations peuvent s'expliquer par les fluctuations annuelles habituelles et par le fait qu'il s'agit de petits nombres.

Le registre ÉCLOSIONS a contribué à recenser sept éclosions de maladies d'origine hydrique. De plus, neuf cas de toxi-infection alimentaire en lien avec l'eau ont été répertoriés par le MAPAQ.

La compilation des éclosions de maladies d'origine hydrique réalisée pour le présent bilan aura permis de recenser 13 épidémies sur une possibilité de 24. Une seule éclosion de maladies d'origine hydrique a été répertoriée par les trois systèmes alors que trois éclosions ont été recensées dans deux des trois sources de données. Il est donc permis de croire qu'un meilleur portrait de la situation pourrait être dressé en utilisant les trois sources de données.

Cependant, il y a lieu de réévaluer l'approche pour la surveillance des éclosions de source hydrique afin qu'elle soit mieux intégrée. Dans cette perspective, selon groupe central éclosions (GCÉ), le registre ÉCLOSIONS pourrait être utilisé pour répertorier l'ensemble des éclosions de source hydrique. Il faudrait dans ce cas réviser les variables ainsi que les catégories de réponses disponibles afin de les rendre plus compatibles avec celles du questionnaire annuel et avec les écrans de saisie du Centre canadien de surveillance des éclosions entériques (CCSEE). Aussi, certains choix concernant le mode de recueil des informations (papier vs électronique) devraient être faits. Toujours selon le GCÉ, il y aurait avantage à stimuler les échanges entre les équipes de maladies infectieuses et de santé environnementale au sein des DSP. Il resterait toutefois à trouver une façon de mieux intégrer les données recensées par le MAPAQ.

À la lumière de toutes ces informations, une restructuration de l'approche pour la surveillance des éclosions de maladies d'origine hydrique devrait être envisagée. Il serait souhaitable de tenir compte de cet élément lors de l'établissement des plans de surveillance prescrits par le Programme national de santé publique. À court terme, il demeure toutefois préférable d'assurer une continuité à la compilation des éclosions d'origine hydrique en utilisant les trois sources d'information.

7 RÉFÉRENCES

1. Laïnesse, P., 1991. *Bilan des épisodes de maladies d'origine hydrique rapportés par les DSC du Québec en 1989 et 1990*. Comité de santé environnementale des DSC du Québec, sous-comité eau potable, Lévis, 58 p.
2. Bolduc, D.G., 1994. *Bilan des maladies d'origine hydrique signalées dans les directions régionales de santé publique du Québec en 1991 et 1992*. Comité de santé environnementale du Québec, 15 p. + annexes.
3. Bolduc, D.G., 1998. *Bilan des éclosions de maladies d'origine hydrique signalées dans les directions régionales de la santé publique du Québec en 1993, 1994 et 1995*. Comité de santé environnementale du Québec, Conseil des directeurs de santé publique du Québec, 18 p.
4. Chagnon, M. et D.G. Bolduc, 2000. *Bilan des éclosions de maladies d'origine hydrique signalées dans les directions régionales de la santé publique du Québec en 1996 et 1997*. Unité risques biologiques, environnementaux et occupationnels, Institut national de santé publique du Québec, 22 p.
5. Chagnon, M. et D.G. Bolduc, 2001. *Bilan des éclosions de maladies d'origine hydrique signalées dans les directions régionales de la santé publique du Québec en 1998 et 1999*. Unité risques biologiques, environnementaux et occupationnels, Institut national de santé publique du Québec, 23 p.
6. Bolduc, D.G. et M. Chagnon, 1995. *Circonstances et causes des épidémies d'origine hydrique survenues au Québec de 1989 à 1993*. Comité de santé environnementale du Québec, Conseil des directeurs de santé publique du Québec, 23 p.
7. Groupe central ÉCLOSIONS (GCÉ), 2002. Rapport d'analyse des données du registre ÉCLOSIONS, Québec, 2000 et 2001, données provisoires 2003-11-14.
8. Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec, 2003. *Recensement de cas de toxi-infection alimentaire signalés au ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec en lien avec l'eau entre le 1^{er} janvier et le 31 décembre 2000*. Direction des laboratoires d'expertises et d'analyses alimentaires, 2 p.

ANNEXE 1

DÉFINITIONS UTILISÉES POUR LE BILAN DES ÉCLOSIONS DE MALADIES D'ORIGINE HYDRIQUE

BILAN ANNUEL DES MALADIES D'ORIGINE HYDRIQUE DÉCLARÉES DANS LES DIRECTIONS RÉGIONALES DE LA SANTÉ PUBLIQUE

DÉFINITIONS

Maladie d'origine hydrique¹ :

Toute maladie de nature infectieuse ou d'origine chimique causée ou présumément causée par l'ingestion d'eau ou par un contact avec de l'eau.

Maladie de nature infectieuse :

Infection ou symptômes et signes d'infection à un micro-organisme.

Maladie d'origine chimique :

Intoxication ou symptômes et signes d'intoxication à un produit chimique.

Épidémie² :

Incident où deux personnes ou plus présentent des symptômes et signes similaires, ou présentent une infection à un même micro-organisme ou une intoxication à un même produit chimique. Les personnes malades doivent être reliées par une association de lieu, de temps ou de personnes.

Cas isolé¹ :

Une personne dont la maladie n'est apparemment pas reliée à une maladie similaire chez une autre personne.

- Par **ingestion d'eau**, on entend toute ingestion volontaire ou accidentelle d'eau ou de glace destinée ou pas à la consommation humaine, **peu importe son origine**.
- Par **contact avec l'eau**, on entend toute activité de baignade, de soins personnels, ou de sport aquatique entraînant un contact de la peau avec de l'eau.

¹ Adaptée de *Protocole de contrôle des toxi-infections alimentaires pour le système d'alerte et de coordination des urgences en santé publique*, DSC des régions 03 et 12, juin 1990.

² Adaptée de Gosselin, P. et C. Fortin, *Épidémies d'origine hydrique et alimentaire, techniques d'enquête*, Les Publications du Québec, 1989, 150 p.

ANNEXE 2

QUESTIONNAIRE UTILISÉ POUR LE BILAN DES MALADIES D'ORIGINE HYDRIQUE 2000

**BILAN ANNUEL DES MALADIES D'ORIGINE HYDRIQUE
DÉCLARÉES À LA DIRECTION DE LA SANTÉ PUBLIQUE DE**

2000

MALADIES DE NATURE INFECTIEUSE

1. Quel est le nombre d'**épidémies** de maladies de nature infectieuse, causées ou présumément causées par **ingestion** d'eau ou par contact avec de l'eau dans votre région en 2000?

MALADIES D'ORIGINE CHIMIQUE

2. Quel est le nombre d'**épidémies** et de **cas isolés** de maladies d'origine chimique, causées ou présumément causées **par ingestion** d'eau ou par contact avec de l'eau dans votre région en 2000?

**SVP, remplir un questionnaire pour chacune des épidémies
et chacun des cas isolés rapportés.**

BILAN ANNUEL DES MALADIES D'ORIGINE HYDRIQUE SIGNALÉES AUX DIRECTIONS RÉGIONALES DE SANTÉ PUBLIQUE

QUESTIONNAIRE

Infectieux Chimique
Ingestion d'eau Contact avec l'eau

*Ne rien inscrire
dans cet espace*

INSTRUCTIONS

1. Compléter un questionnaire pour chaque éclosion survenue en 2000. Dans le cas des maladies d'origine chimique, compléter également le questionnaire pour chaque cas isolé où une seule personne était atteinte.
2. Encercler votre réponse ou répondre dans l'espace prévu. Il peut y avoir plus d'une réponse par question.

QUESTIONS

1. Nom de la direction régionale : _____
Répondant : _____
2. Date du début de l'épidémie : _____
A M
3. Nom de la municipalité où a eu lieu l'éclosion (le nom exact)? _____

3.1 Avez-vous réalisé :

1. Une enquête épidémiologique	2. Un rapport écrit
3. Aucun des deux	0. Ne sais pas

4. Quels étaient les symptômes impliqués?

1. Gastro-entérite	11. Taches sur l'émail des dents	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2. Diarrhée épidémique	12. Céphalées, étourdissements	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3. Dermatite	13. Aucun symptôme	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
4. Infection des voies respiratoires supérieures (nez, gorge)		
5. Conjonctivite	14. Irritation des muqueuses (ex. peau, yeux)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6. Otite	15. Toux, asthme	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
7. Méningite, encéphalite	16. Coloration des cheveux	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
0. Ne sais pas		
• Autre : _____		

5. Quels sont les micro-organismes ou les substances chimiques impliqués ou soupçonnés d'être impliqués?

- | | | |
|---------------------------|---------------------------------|--------------------------|
| 1. Coliformes | 13. Virus non identifié | <input type="checkbox"/> |
| 2. Streptocoques | 14. Giardia sp. | <input type="checkbox"/> |
| 3. Campylobacter sp. | 15. Shistosoma sp. | <input type="checkbox"/> |
| 4. Shigella sp. | 16. Arsenic | <input type="checkbox"/> |
| 5. Salmonella sp. | 18. Cadmium | <input type="checkbox"/> |
| 6. Pseudomonas aeruginosa | 19. Chrome | <input type="checkbox"/> |
| 7. Aeromonas hydrophilia | 20. Pesticides, précisez : ____ | |
| 8. Staphylococcus | 21. Cuivre | |
| 9. Virus de Norwalk | 22. Fluorures | |
| 10. Rotavirus | 23. Mercure | |
| 11. Entérovirus | 24. Nitrates | |
| 12. Virus de l'hépatite A | 25. Plomb | |
| 0. Ne sais pas | | |
| • Autre : _____ | | |

6. Les analyses de l'eau ont-elles démontré la présence de pathogènes, de micro-organismes ou du contaminant chimique dans l'eau?

1. Oui 2. Non 3. Aucune analyse de l'eau 4. Ne sais pas

6.1 Si oui, indiquez lesquels s'ils diffèrent de la réponse à la question 5 :

6.2 Quel était la turbidité de l'eau (si connue)? _____ UTN

7. Les analyses des échantillons biologiques (selles, vomissures, sang, urines, cheveux, etc.) ont-elles confirmé la présence du pathogène ou du contaminant chimique chez des individus atteints?

1. Oui 2. Non 3. Aucune analyse 4. Ne sais pas

8. Connaissez-vous le nombre total d'individus atteints (les cas signalés à la DRSP)?

1. Oui 2. Non 0. Ne sais pas

8.1 Si oui, quel était le nombre total de cas soupçonnés et confirmés signalés à la DRSP? _____

8.2 Parmi ceux-ci, quel était le nombre de cas qui ont été confirmés par la présence du pathogène ou du contaminant dans les échantillons biologiques (analyse positive)? _____

9. Croyez-vous que l'écllosion (ou l'intoxication) a touché plus d'individus que les cas signalés à la DRSP?

1. Oui 2. Non 0. Ne sais pas

9.1 Si oui, avez-vous estimé le nombre total d'individus atteints?

1. Oui 2. Non 0. Ne sais pas

9.2 Si oui, à combien l'estimez-vous? _____

10. Quelle a été la durée de l'épidémie, de la maladie ou de l'intoxication?

- | | | |
|----------------|---------------------|---------------------------|
| 1. 0-4 jours | 3. 10 à 19 jours | 0. Ne sais pas |
| 2. 5 à 9 jours | 4. Plus de 20 jours | 5. Intoxication chronique |

* **Si l'épidémie a impliqué uniquement une ou des maladies découlant d'une baignade ou d'une activité récréative dans l'eau, passez à la question 14.**

11. Quel type d'équipement d'approvisionnement en eau était impliqué?

- | | |
|---|--------------------------|
| 1. Puits privé individuel ou autre système d'approvisionnement personnel | <input type="checkbox"/> |
| 2. Réseau d'aqueduc municipal | |
| 3. Réseau d'aqueduc privé | |
| 4. Puits privé ou autre système d'un établissement public, commercial ou industriel | |
| 5. Eau embouteillée | 0. Ne sais pas |
| • Autre : _____ | |

12. Quelle était l'origine de l'eau (prise d'eau)?

- | | | |
|-------------------------|-------------------|--------------------------|
| 1. Lac | 5. Puits artésien | <input type="checkbox"/> |
| 2. Rivière, ruisseau | 6. Source | |
| 3. Fleuve Saint-Laurent | 0. Ne sais pas | |
| 4. Puits de surface | | |
| • Autre : _____ | | |

13. Quel était le système de désinfection ou de traitement d'eau?

- | | | | |
|---|---------------|----------------|--------------------------|
| 1. Chloration | 4. Ozonation | 0. Ne sais pas | <input type="checkbox"/> |
| 2. Ultraviolets | 5. Filtration | | |
| 3. Aucun système de désinfection ou de traitement d'eau | | | <input type="checkbox"/> |
| • Autre : _____ | | | |

Lors de l'épidémie, le système de traitement était-il :

- | | | | | |
|----------------------------|--------|--------|----------------|--------------------------|
| 13.1 En fonction? | 1. Oui | 2. Non | 0. Ne sais pas | <input type="checkbox"/> |
| 13.2 Adéquat et suffisant? | 1. Oui | 2. Non | 0. Ne sais pas | <input type="checkbox"/> |

* **Si l'épidémie a impliqué uniquement une ou des maladies découlant de l'ingestion d'eau de consommation (eau potable), passez à la question 16.**

14. Dans quel type d'installation ou lieu y a-t-il eu contact avec l'eau?

- | | |
|---|----------------------------|
| 1. Plage publique (municipale, commerciale, etc.) | <input type="checkbox"/> |
| 4. Mer, lac, rivière (autre qu'une plage publique) | |
| 5. Piscine et pataugeoire publique (municipale, école, hôtel, centre sportif, etc.) | |
| 6. Piscine privée | 7. Bain tourbillon public* |
| 8. Douche, bain personnel, lavabos* | 0. Ne sais pas |
| Autre : _____ | |

* Dans ce cas, répondez également aux questions 11 à 13.

15. Quelle était l'activité pratiquée?

- | | | |
|-----------------------|---------------------|---|
| 1. Baignade, natation | 3. Soins personnels | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 2. Voile | 0. Ne sais pas | |
| • Autre : _____ | | |

16. L'épidémie est-elle survenue :

16.1 Exclusivement dans un établissement public ou communautaire (école, hôpital, centre d'accueil, pénitencier, salle municipale, institution religieuse, etc.)?
1. Oui 2. Non 0. Ne sais pas

16.1.1 Si oui, précisez : _____

16.2 Exclusivement dans un établissement commercial ou industriel (camp de vacances, garderie, restaurant, hôtel, club de golf, chalet loué, de ski de fond, cabane à sucre, centre sportif autre que municipal, etc.)?
1. Oui 2. Non 0. Ne sais pas

16.2.1 Si oui, précisez : _____

16.3 À l'occasion d'une activité de groupe ou d'une activité sportive?
1. Oui 2. Non 0. Ne sais pas

16.3.1 Si oui, précisez : _____

16.4 À l'intérieur d'une famille seulement?
1. Oui 2. Non 0. Ne sais pas

16.5 À l'occasion ou suite à un voyage ou une excursion?
1. Oui 2. Non 0. Ne sais pas

16.5.1 Si oui, précisez : _____

16.6 Autres circonstances importantes à signaler? _____

17. Quelle était l'origine de la contamination de l'eau (confirmée ou soupçonnée)?

- | | | |
|--|---|---|
| 1. Égouts | 9. Origine indéterminée | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 2. Fosses septiques | 10. Épandage d'engrais chimique ou animal | |
| 3. Activités agricoles | 17. Déversement accidentel, fuite | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 4. Dépotoir ou lieu d'enfouissement de déchets | | |
| 5. Mauvais fonctionnement ou entretien de la piscine, bain, etc. | | |
| 6. Trop grand nombre de baigneurs | 18. Sols contaminés | |
| 7. Goélands ou autres oiseaux | 19. Tuyaux, soudures | |
| 9. Origine indéterminée | 20. Eau agressive | |
| 8. Épandage de pesticides | 21. Contamination naturelle | |
| 0. Ne sais pas | | |
| • Autre : _____ | | |

FIN DU QUESTIONNAIRE

MERCI!

ANNEXE 3

RECUEIL D'INFORMATIONS POUR LA SAISIE DES DONNÉES DANS LE REGISTRE DES ÉCLOSIONS

1. Type de transmission :

- 1. Source commune ponctuelle
- 2. Source commune continue
- 3. Transmission de personne à personne
- 13. Source commune ponctuelle et transmission de personne à personne
- 23. Source commune continue et transmission de personne à personne
- 99. Inconnu/Non précisé

2. Nature de l'agent responsable :

- 1. Bactérie (incluant rickettsie)
- 2. Virus
- 3. Parasite
- 4. Champignon microscopique et mycotoxine
- 5. Champignon macroscopique et plante
- 6. Toxine de poisson et d'autre produit marin (incluant algue)
- 77. Autre : _____
- 99. Inconnu/Non précisé

3. Agent responsable : _____

Si vous avez coché 99 à la question 2, 9999. Inconnu/Non précisé sera inscrit automatiquement par le système (réf. Annexe 1 du guide de saisie ÉCLOSIONS).

4. Spécifications sur l'agent (séro groupe/séro type) : _____

Espèce, sous-espèce, séro groupe ou séro type. Saisir la caractérisation la plus raffinée disponible (réf. Annexe 1 du guide de saisie ÉCLOSIONS).

5. Détails [lysotype, etc.] :

*Texte libre. Peut servir pour inscrire un lysotype si le séro groupe ou si le séro type ne sont pas disponibles à « **Spécifications sur l'agent** » (question 4).*

S'il s'agit d'un lysotype, précéder le lysotype du mot « lysotype » .

*Si plus d'un agent responsable est retrouvé, saisir cette donnée à la deuxième ligne de l'item **Détails [lysotype, etc.]** .*

6. Types de lieu d'exposition <i>Plusieurs réponses sont permises.</i>	Rang *	7. Lieu d'exposition <i>Réponse(s) selon la/les case(s) cochée(s) à la question 6.</i>
<input type="checkbox"/> 1. Domicile	_____	<input type="checkbox"/> Restaurant-1
<input type="checkbox"/> 2. Établissement de restauration	_____	<input type="checkbox"/> Cafétéria -2 <input type="checkbox"/> Fast-Food ou delicatessen -3 <input type="checkbox"/> Bar ou taverne -4 <input type="checkbox"/> Cabane à sucre -5 <input type="checkbox"/> Ferme ou table champêtre -6 <input type="checkbox"/> Hôtel, motel, auberge, gîte du passant/"Bed and Breakfast" -7 <input type="checkbox"/> Traiteur -8 <input type="checkbox"/> Cantine mobile/ vendeur ambulant -9 <input type="checkbox"/> Pâtisserie ou boulangerie -10 <input type="checkbox"/> Magasin d'alimentation -11 <input type="checkbox"/> Distributrice automatique -12 <input type="checkbox"/> Autre -77 : _____ <input type="checkbox"/> Inconnu/Non précisé -99
<input type="checkbox"/> 4. Établissement de soins	_____	<input type="checkbox"/> Centre hospitalier de soins aigus (CHSCD) -15 <input type="checkbox"/> Centre hospitalier de soins prolongés (CHSLD), d'hébergement/accueil (CA) -16 <input type="checkbox"/> Autre -77 : _____ <input type="checkbox"/> Inconnu/Non précisé -99
<input type="checkbox"/> 5. Autre établissement	_____	<input type="checkbox"/> Milieu carcéral -20 <input type="checkbox"/> Caserne (de l'armée ou autre) -21 <input type="checkbox"/> Résidence pour personnes âgées -22 <input type="checkbox"/> Foyer de groupe -23 <input type="checkbox"/> Autre -77 : _____ <input type="checkbox"/> Inconnu/Non précisé -99
<input type="checkbox"/> 6. Milieu de transport	_____	<input type="checkbox"/> Navire de croisière ou autre -25 <input type="checkbox"/> Avion -26 <input type="checkbox"/> Train -27 <input type="checkbox"/> Autobus -28 <input type="checkbox"/> Autre -77 : _____ <input type="checkbox"/> Inconnu/Non précisé -99
<input type="checkbox"/> 7. Milieu de loisir ou communautaire	_____	<input type="checkbox"/> Camp de vacances -30 <input type="checkbox"/> Golf -32 <input type="checkbox"/> Camping -33 <input type="checkbox"/> Parc -35 <input type="checkbox"/> Terrain de jeux -36 <input type="checkbox"/> Église ou salle paroissiale -45 <input type="checkbox"/> Pique-nique -46 <input type="checkbox"/> Festival -47 <input type="checkbox"/> Party ou party rave -48 <input type="checkbox"/> Autre -77 : _____ <input type="checkbox"/> Inconnu/ Non précisé -99
<input type="checkbox"/> 8. Service de garde à l'enfance	_____	<input type="checkbox"/> Service de garde de 10 enfants et plus -40 <input type="checkbox"/> Service de garde de moins de 10 enfants -41 <input type="checkbox"/> Service de garde dont le nombre d'enfants est inc. -42 <input type="checkbox"/> Autre -77 : _____ <input type="checkbox"/> Inconnu/ Non précisé -99
<input type="checkbox"/> 10. Milieu d'enseignement	_____	<input type="checkbox"/> École maternelle -50 <input type="checkbox"/> Université -54 <input type="checkbox"/> École primaire-51 <input type="checkbox"/> Autre -77 : _____ <input type="checkbox"/> École secondaire -52 <input type="checkbox"/> Inconnu/Non précisé -99 <input type="checkbox"/> Collège ou CÉGEP -53
<input type="checkbox"/> 11. Milieu de travail: _____	_____	
<input type="checkbox"/> 12. Voyage hors Québec : _____	_____	
<input type="checkbox"/> 77. Autre : _____	_____	
<input type="checkbox"/> 99. Inconnu/Non précisé	_____	

* *Ordre de saisie dans le registre ÉCLOSIONS*

8. Type d'exposition	Rang*
<i>Plusieurs réponses sont permises.</i>	
<input type="checkbox"/> 1. Alimentaire (incluant breuvage)	_____
<input type="checkbox"/> 2. Hydrique (eau)	_____
<input type="checkbox"/> 3. Entérique sans exposition alimentaire ni hydrique (connue ou incriminée)	_____
<input type="checkbox"/> 4. Respiratoire (incluant air et gouttelettes de sécrétions respiratoires)	_____
<input type="checkbox"/> 5. Contact sexuel	_____
<input type="checkbox"/> 6. Insecte vecteur : _____	_____
<input type="checkbox"/> 7. Animaux (zoonoses) autres qu'alimentaire ou hydrique : _____	_____
<input type="checkbox"/> 8. Transfusion de produit sanguin (sang ou dérivé du sang) :	_____
<input type="checkbox"/> 9. Transplantation d'organe ou greffe de tissu (incluant sperme ou ovule) :	_____
<input type="checkbox"/> 10. Voie sanguine (autre que transfusion, transplantation ou greffe) incluant le partage de matériel d'injection chez les utilisateurs de drogues injectables (UDI) : _____	_____
<input type="checkbox"/> 77. Autre : _____	_____
<input type="checkbox"/> 99. Inconnu/Non précisé	_____

9. Spécifications sur l'exposition :	Rang*	10. Détails sur l'exposition :
<i>Inscrire en première position les véhicules les plus suspects d'être ceux responsables.</i>		<i>La catégorie 21 « détails » permet d'entrer un commentaire en texte libre.</i>
<input type="checkbox"/> 1. Volaille	_____	<input type="checkbox"/> 21. Détails : _____
<input type="checkbox"/> 2. Produit carné autre que volaille	_____	<input type="checkbox"/> 21. Détails : _____
<input type="checkbox"/> 3. Lait et produit laitier	_____	<input type="checkbox"/> 17. Lait/crème/crème glacée pasteurisée
<input type="checkbox"/> 4. Fruit	_____	<input type="checkbox"/> 18. Lait/crème/crème glacée non pasteurisée
<input type="checkbox"/> 5. Légume	_____	<input type="checkbox"/> 19. Fromage au lait pasteurisé
<input type="checkbox"/> 6. Oeufs	_____	<input type="checkbox"/> 20. Fromage au lait non pasteurisé
<input type="checkbox"/> 7. Poisson	_____	<input type="checkbox"/> 21. Détails : _____
<input type="checkbox"/> 8. Mollusque	_____	<input type="checkbox"/> 21. Détails : _____
<input type="checkbox"/> 9. Crustacé	_____	<input type="checkbox"/> 21. Détails : _____
<input type="checkbox"/> 10. Céréale (incluant riz)	_____	<input type="checkbox"/> 21. Détails : _____
<input type="checkbox"/> 11. Pain et produit de boulangerie	_____	<input type="checkbox"/> 21. Détails : _____
<input type="checkbox"/> 12. Épice	_____	<input type="checkbox"/> 21. Détails : _____
<input type="checkbox"/> 13. Mets cuisiné ou composé**	_____	<input type="checkbox"/> 21. Détails : _____
<input type="checkbox"/> 14. Breuvage	_____	<input type="checkbox"/> 50. Breuvage pasteurisé
<input type="checkbox"/> 77. Autre : _____	_____	<input type="checkbox"/> 51. Breuvage non pasteurisé
<input type="checkbox"/> 99. Inconnu/Non précisé	_____	<input type="checkbox"/> 52. Breuvage pasteurisation inconnue
		<input type="checkbox"/> 21. Détails : _____
		<input type="checkbox"/> 21. Détails : _____

* Ordre de saisie dans le registre ÉCLOSIONS

** Signifie une combinaison d'aliments et/ou d'ingrédients dans un mets préparé.

9. Spécification sur l'exposition (suite) <i>Inscrire en première position les véhicules les plus suspects d'être ceux responsables.</i>	Rang*	10. Détails sur l'exposition (suite) : <i>La catégorie 21 « détails » permet d'entrer un commentaire en texte libre.</i>
<input type="checkbox"/> 20. Eau de consommation	_____	<input type="checkbox"/> 1. Aqueduc (réseaux municipaux, privés ou communautaires) <input type="checkbox"/> 2. Système domestique d'approvisionnement en eau (puits privé,...) <input type="checkbox"/> 3. Établissement public (école, restaurant,...) non branché sur un réseau communautaire <input type="checkbox"/> 4. Eau commerciale (embouteillée ou au volume) <input type="checkbox"/> 5. Eau de camion-citerne <input type="checkbox"/> 6. Glace commerciale <input type="checkbox"/> 7. Puits artésien <input type="checkbox"/> 8. Puits de surface <input type="checkbox"/> 9. Source, ruisseau, rivière, fleuve ou autre cours d'eau <input type="checkbox"/> 77. Autre : _____ <input type="checkbox"/> 99. Inconnu/Non précisé
<input type="checkbox"/> 21. Eau autre que de consommation	_____	<input type="checkbox"/> 10. Baignade à une plage publique (lac, cours d'eau,...) <input type="checkbox"/> 11. Baignade/activité récréative dans un cours d'eau autre que plage publique ou privé <input type="checkbox"/> 12. Baignade dans une piscine/pataugeoire/parc aquatique <input type="checkbox"/> 13. Douche <input type="checkbox"/> 14. Bain tourbillon <input type="checkbox"/> 15. Neige <input type="checkbox"/> 77. Autre : _____ <input type="checkbox"/> 99. Inconnu/Non précisé
<input type="checkbox"/> 77. Autre : _____	_____	
<input type="checkbox"/> 99. Inconnu/Non précisé		

11. Traitement de l'eau <i>À compléter si source hydrique seulement.</i> <i>Plusieurs réponses sont permises</i>	Rang*
<input type="checkbox"/> 1. Désinfection au chlore	_____
<input type="checkbox"/> 2. Désinfection à l'ozone	_____
<input type="checkbox"/> 3. Désinfection aux ultraviolets	_____
<input type="checkbox"/> 4. Désinfection autre(s) : _____	_____
<input type="checkbox"/> 5. Filtration: _____	_____
<input type="checkbox"/> 6. Appareil de traitement domestique: _____	_____
<input type="checkbox"/> 77. Autre: _____	_____
<input type="checkbox"/> 88. Aucun traitement	_____
<input type="checkbox"/> 99. Inconnu/Non précisé	_____

* *Ordre de saisie dans le registre ÉCLOSIONS*

<p>12. Facteurs contributifs si source alimentaire : <i>À compléter si l'item Type d'exposition est alimentaire (incluant breuvage). Facteurs ayant probablement contribué de façon significative à la survenue de l'éclosion. Inscrire en première position le facteur contributif prédominant. Plusieurs réponses sont permises.</i></p>	<p>Rang*</p>
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 1. Aliment cru contaminé <input type="checkbox"/> 2. Aliment provenant de sources insalubres ou douteuses <input type="checkbox"/> 3. Manipulateur(s) d'aliments infecté(s) <input type="checkbox"/> 4. Lavage des mains déficient lors de manipulation d'aliment <input type="checkbox"/> 5. Contamination croisée (mains, surfaces, aliment contaminé...) <input type="checkbox"/> 6. Nettoyage et/ou désinfection inadéquat(e)s des équipements, ustensiles ou surfaces <input type="checkbox"/> 7. Contamination par insectes/vermine <input type="checkbox"/> 8. Toxine naturelle présente dans un aliment <input type="checkbox"/> 11. Altération accidentelle ou délibérée d'un aliment <input type="checkbox"/> 12. Additifs alimentaires en quantité excessive <input type="checkbox"/> 13. Défaut d'intégrité du contenant d'un aliment <input type="checkbox"/> 15. Température et/ou durée inadéquate(s) de cuisson ou traitement de chaleur d'un aliment <input type="checkbox"/> 16. Réchauffage inadéquat d'un aliment cuit <input type="checkbox"/> 17. Acidification et/ou fermentation inadéquate(s) d'un aliment <input type="checkbox"/> 18. Additifs alimentaires en quantité insuffisante <input type="checkbox"/> 19. Salage et/ou séchage inadéquat(s) d'un aliment <input type="checkbox"/> 20. Décongélation inadéquate d'un aliment <input type="checkbox"/> 21. Refroidissement inadéquat d'un aliment cuit <input type="checkbox"/> 22. Température inadéquate pendant l'entreposage à chaud d'un aliment <input type="checkbox"/> 23. Exposition excessive d'un aliment à la température ambiante <input type="checkbox"/> 24. Délai trop long entre la préparation d'un aliment et le service <input type="checkbox"/> 27. Inhibition des organismes compétiteurs non pathogènes dans un aliment <input type="checkbox"/> 49. Utilisation de restes d'aliments mal conservés <input type="checkbox"/> 77. Autre : _____ <input type="checkbox"/> 99. Inconnu/Non précisé 	<p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>

* *Ordre de saisie dans le registre ÉCLOSIONS*

13. Facteurs contributifs si source hydrique : <i>À compléter si le Type d'exposition est hydrique.</i> <i>Facteurs ayant probablement contribué de façon significative à la survenue de l'écllosion.</i> <i>Inscrire en première position le facteur contributif prédominant.</i> <i>Plusieurs réponses sont permises.</i>	Rang*
<input type="checkbox"/> 14. Eau ou glace contaminée <input type="checkbox"/> 28. Ingestion d'eau non destinée à la consommation <input type="checkbox"/> 29. Eau consommée non traitée <input type="checkbox"/> 30. Traitement/Désinfection de l'eau inadéquat(e) <input type="checkbox"/> 31. Défaut de surveillance de l'eau <input type="checkbox"/> 32. Défaut d'intégrité dans le réseau de distribution d'eau <input type="checkbox"/> 33. Débordement d'égouts/de fosse septique <input type="checkbox"/> 34. Contamination provenant d'activités agricoles <input type="checkbox"/> 35. Connexion croisée <input type="checkbox"/> 38. Baigneur(s) excréteur(s) d'agents infectieux <input type="checkbox"/> 39. Nombre excessif de baigneurs <input type="checkbox"/> 40. Inondation ou précipitations abondantes de pluie <input type="checkbox"/> 41. Source/Puits à un site inadéquat <input type="checkbox"/> 42. Fissure du réservoir d'eau <input type="checkbox"/> 43. Sécheresse/surutilisation de puits ou prise d'eau <input type="checkbox"/> 44. Défaut d'intégrité de prise d'eau <input type="checkbox"/> 45. Mauvais fonctionnement d'équipements au point d'utilisation (piscine, fontaine...) <input type="checkbox"/> 77. Autre : _____ <input type="checkbox"/> 99. Inconnu/Non précisé	

14. RSS : _____
RSS concernée par l'écllosion selon le lieu de résidence des cas (enregistrement automatique par le système).

15. RSS d'exposition : <i>RSS où l'exposition s'est produite.</i> <i>Plusieurs réponses sont permises.</i>	16. RSS de la source : <i>RSS de la source, si différente de la RSS d'exposition.</i> <i>Plusieurs réponses sont permises.</i>
<input type="checkbox"/> 01. Bas-Saint-Laurent <input type="checkbox"/> 02. Saguenay-Lac-Saint-Jean <input type="checkbox"/> 03. Québec <input type="checkbox"/> 04. Mauricie et du Centre-du-Québec <input type="checkbox"/> 05. Estrie <input type="checkbox"/> 06. Montréal-Centre <input type="checkbox"/> 07. Outaouais <input type="checkbox"/> 08. Abitibi-Témiscamingue <input type="checkbox"/> 09. Côte-Nord <input type="checkbox"/> 10. Nord-du-Québec <input type="checkbox"/> 11. Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine <input type="checkbox"/> 12. Chaudière-Appalaches <input type="checkbox"/> 13. Laval <input type="checkbox"/> 14. Lanaudière <input type="checkbox"/> 15. Laurentides <input type="checkbox"/> 16. Montérégie <input type="checkbox"/> 17. Nunavik <input type="checkbox"/> 18. Terres-Cries-de-la-Baie-James <input type="checkbox"/> 30. Hors Québec : _____ <input type="checkbox"/> 1. Inconnu	<input type="checkbox"/> 01. Bas-Saint-Laurent <input type="checkbox"/> 02. Saguenay-Lac-Saint-Jean <input type="checkbox"/> 03. Québec <input type="checkbox"/> 04. Mauricie et du Centre-du-Québec <input type="checkbox"/> 05. Estrie <input type="checkbox"/> 06. Montréal-Centre <input type="checkbox"/> 07. Outaouais <input type="checkbox"/> 08. Abitibi-Témiscamingue <input type="checkbox"/> 09. Côte-Nord <input type="checkbox"/> 10. Nord-du-Québec <input type="checkbox"/> 11. Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine <input type="checkbox"/> 12. Chaudière-Appalaches <input type="checkbox"/> 13. Laval <input type="checkbox"/> 14. Lanaudière <input type="checkbox"/> 15. Laurentides <input type="checkbox"/> 16. Montérégie <input type="checkbox"/> 17. Nunavik <input type="checkbox"/> 18. Terres-Cries-de-la-Baie-James <input type="checkbox"/> 30. Hors Québec : _____ <input type="checkbox"/> 1. Inconnu

* *Ordre de saisie dans le registre ÉCLOSIONS*

17. Bénéficiaires et usagers (autres qu'employés) *:

- **Nombre total de personnes exposées :** _____
*Nombre total de personnes exposées (à risque) demeurant dans votre RSS.
Si le nombre précis n'est pas connu, inscrire un nombre potentiel.*
- **Nombre total de cas :** _____
*Nombre total de cas **confirmé(s)** en laboratoire (cas avec analyse[s] de laboratoire positive[s] pour l'agent étiologique de l'éclosion) **et** de cas **probables** (cas non confirmés en laboratoire avec un tableau clinique compatible et faisant partie de l'éclosion) demeurant dans votre RSS.*
- **Nombre de cas confirmé(s) :** _____
Nombre de cas avec analyse(s) de laboratoire positive(s) pour l'agent étiologique de l'éclosion demeurant dans votre RSS.
- **Nombre de cas hospitalisé(s) :** _____
Séjour de plus de 24 heures en milieu hospitalier (à l'urgence ou dans un lit d'hôpital); cas demeurant dans votre RSS.
- **Nombre de cas décédé(s) :** _____
Décès attribué(s) à l'agent causal de l'éclosion; cas demeurant dans votre RSS.
- **Date du début des symptômes du premier cas :** _____ / _____ / _____
AAAA MM JJ
- **Date du début des symptômes du dernier cas :** _____ / _____ / _____
AAAA MM JJ
- **Date de première exposition :** _____ / _____ / _____
AAAA MM JJ
Date de la première exposition en terme chronologique parmi l'ensemble des cas.
- **Âge des cas :** le plus jeune : _____ an(s)
le plus âgé : _____ an(s)
moyen : _____ an(s)
médian : _____ an(s)
- **Nombre de cas de sexe masculin :** _____
- **Nombre de cas de sexe féminin :** _____

- | | Incubation de la maladie | Durée de la maladie |
|--------------------|---|---|
| • Minimum : | _____ | _____ |
| • Maximum: | _____ | _____ |
| • Moyenne: | _____ | _____ |
| • Médiane : | _____ | _____ |
| • Unités | <input type="checkbox"/> 1. Heure(s)
<input type="checkbox"/> 2. Jour(s) | <input type="checkbox"/> 1. Heure(s)
<input type="checkbox"/> 2. Jour(s) |

* Inclure les personnes (travailleurs ou non) qui ne sont pas des membres du personnel soignant, ni des employé(e)s des centres de la petite enfance et ni des manipulateurs d'aliments.
Si la réponse à un nombre est aucune, inscrire le chiffre 0.
Si la réponse est manquante, ne rien inscrire.

18. Employés (incluant manipulateurs d'aliments)* :

- **Nombre de personnes exposées :** _____
*Nombre total de personnes exposées (à risque).
Si le nombre précis n'est pas connu, inscrire un nombre potentiel.*
- **Nombre total de cas :** _____
*Nombre total de **cas confirmé(s)** en laboratoire(cas avec analyse[s] de laboratoire positive[s] pour l'agent étiologique de l'éclosion) **et** de cas **probables** (cas non confirmés en laboratoire avec un tableau clinique compatible et faisant partie de l'éclosion).*
- **Nombre de cas confirmé(s) :** _____
Nombre de cas confirmé(s) avec analyse(s) de laboratoire positive(s) pour l'agent étiologique de l'éclosion.
- **Nombre de cas hospitalisé(s) :** _____
Séjour de plus de 24 heures en milieu hospitalier (à l'urgence ou dans un lit d'hôpital).
- **Cas décédé(s) :** _____
Décès attribué(s) à l'agent causal de l'éclosion.
- **Date du début des symptômes du premier cas :** _____ / _____ / _____
AAAA MM JJ
- **Date du début des symptômes du dernier cas :** _____ / _____ / _____
AAAA MM JJ
- **Date de première exposition :** _____ / _____ / _____
AAAA MM JJ
Date de la première exposition en terme chronologique parmi l'ensemble des cas.
- **Âge des cas :** le plus jeune : _____ an(s)
le plus âgé : _____ an(s)
moyen : _____ an(s)
médian : _____ an(s)
- **Nombre de cas de sexe masculin :** _____
- **Nombre de cas de sexe féminin :** _____

- | | Incubation de la maladie | Durée de la maladie |
|--------------------|---|---|
| • Minimum : | _____ | _____ |
| • Maximum: | _____ | _____ |
| • Moyenne: | _____ | _____ |
| • Médiane : | _____ | _____ |
| • Unités | <input type="checkbox"/> 1. Heure(s)
<input type="checkbox"/> 2. Jour(s) | <input type="checkbox"/> 1. Heure(s)
<input type="checkbox"/> 2. Jour(s) |

* Inclure les membres du personnel soignant, les employé(e)s des centres de la petite enfance et les manipulateurs d'aliments (incluant les barmans).
Si la réponse à un nombre est aucune, inscrire le chiffre 0.
Si la réponse est manquante, ne rien inscrire.

19. Symptomatologie prédominante :

Compléter seulement pour une maladie ou un syndrome dont l'agent étiologique est inconnu ou n'a pas été confirmé (c'est-à-dire agent probable).

- 1. Gastro-intestinal
- 2. Respiratoire supérieur
- 3. Respiratoire inférieur
- 4. Dermatologique ou cutanée
- 5. Neurologique
- 6. Musculaire
- 7. Articulaire
- 8. Rénal ou urinaire
- 9. Génital
- 10. Hématologique
- 11. Ophtalmologique
- 12. Oto-rhino-laryngologique (ORL)
- 13. Cardiovasculaire
- 14. Hépatique
- 77. Autre : _____
- 88. Ne s'applique pas
- 99. Inconnu/Non précisé

20. Définition de cas confirmé en laboratoire :

Cas avec analyse(s) de laboratoire positive(s) pour l'agent étiologique de l'éclosion.
Éviter d'inscrire des informations nominales ou de nature sensible.

21. Définition de cas probable :

Cas non confirmé en laboratoire avec un tableau clinique compatible et faisant partie de l'éclosion.
Éviter d'inscrire des informations nominales ou de nature sensible.

22. Numéro(s) d'éclosion(s) régionale(s) ayant un lien avec l'éclosion actuelle (s'il y a lieu) :

Plusieurs réponses sont permises.

Éclosion numéro : _____

Éclosion numéro : _____

Éclosion numéro : _____

Éclosion numéro : _____

23. Évidences basées sur :

Selon votre choix de réponse, vous aurez accès aux questions 24 et/ou 25.

- 2. Enquête épidémiologique¹.
- 3. Tests de laboratoire et enquête épidémiologique².
- 4. Mode de confirmation inconnu/non précisé³.

24. Évidences de laboratoire :

24.1 Procédure(s) d'identification de l'agent	Rang*
<i>Plusieurs réponses sont permises</i>	
<input type="checkbox"/> 1. Isolement (ex. culture)/identification visuelle (ex. microscopie) du microorganisme	_____
<input type="checkbox"/> 2. Détection de l'agent chimique ou toxique	_____
<input type="checkbox"/> 3. Détection antigénique	_____
<input type="checkbox"/> 4. Sérologie sur sérum unique (ex. anticorps [Ac] IgM ou niveau significativement élevé d'Ac)	_____
<input type="checkbox"/> 5. Sérologie sur sérums pairés (ex. montée significative d'Ac entre sérums aigu et convalescent)	_____
<input type="checkbox"/> 6. Essai sur animaux de laboratoire	_____
<input type="checkbox"/> 7. Détection de toxine (ex. toxine d'agent bactérien)	_____
<input type="checkbox"/> 8. Amplification génique (par réaction de polymérase en chaîne [PCR] ou autre)	_____
<input type="checkbox"/> 77. Autre(s) : _____	_____
<input type="checkbox"/> 88. Ne s'applique pas	_____
<input type="checkbox"/> 99. Inconnu/Non précisé	_____

* *Ordre de saisie dans le registre ÉCLOSIONS*

¹ *Donne accès seulement à « Type d'enquête épidémiologique » (question 25).*

² *Donne accès à « Évidences de laboratoire » (question 24) et à « Type d'enquête épidémiologique » (question 25).*

³ *Empêche l'accès à « Évidences de laboratoire » (question 24) et à « Type d'enquête épidémiologique » (question 25).*

24. Évidences de laboratoire (suite) :

<p>24.2 Caractérisation de l'agent : <i>Technique de laboratoire utilisée pour caractériser l'agent responsable en inscrivant celle ayant le plus grand pouvoir discriminant en première position. Plusieurs réponses sont permises.</i></p>	<p>Rang*</p>
<p> <input type="checkbox"/> 1. Genre et/ou espèce <input type="checkbox"/> 2. Sous-espèce <input type="checkbox"/> 3. Séro groupe <input type="checkbox"/> 4. Sérotype <input type="checkbox"/> 5. Sous-sérotype <input type="checkbox"/> 6. Biotype <input type="checkbox"/> 7. Auxotype <input type="checkbox"/> 8. Lysotype <input type="checkbox"/> 9. Profil isoenzymatique <input type="checkbox"/> 10. Profil de sensibilité à/aux agent(s) antimicrobiens <input type="checkbox"/> 11. Électrophorèse sur gel à champ pulsé (EGCP) <input type="checkbox"/> 14. Autre méthode de génotypage que l'EGCP (PCR, séquençage, etc.) <input type="checkbox"/> 15. Type antigénique <input type="checkbox"/> 16. Sous-type antigénique <input type="checkbox"/> 77. Autre : _____ <input type="checkbox"/> 88. Ne s'applique pas <input type="checkbox"/> 99. Inconnu/Non précisé </p>	<p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>

<p>24.3 Circonstances de détection de l'agent : <i>Saisir la (les) circonstance(s) ayant le plus de poids sur le plan des évidences en première(s) position(s). Plusieurs réponses sont permises.</i></p>	<p>Rang*</p>
<p> <input type="checkbox"/> 1. Détecté chez un seul cas relié à un(e) source ou véhicule <input type="checkbox"/> 2. Détecté chez un seul cas relié à un ou plusieurs cas suspect(s) <input type="checkbox"/> 3. Détecté chez deux cas ou plus reliés à un(e) source ou véhicule <input type="checkbox"/> 4. Détecté chez deux cas ou plus reliés entre eux <input type="checkbox"/> 5. Détecté dans le(s) produit(s) non entamé(s) incriminé(s) épidémiologiquement <input type="checkbox"/> 6. Détecté dans le(s) produit(s) entamé(s) incriminé(s) épidémiologiquement <input type="checkbox"/> 7. Détecté chez manipulateur(s) d'aliment(s) suspecté(s) être la source <input type="checkbox"/> 10. Détecté chez employé(s) en contact avec bénéficiaires malades en établissement <input type="checkbox"/> 11. Détecté chez bénéficiaire(s) malade(s) (établissement de soins ou milieu de garde) <input type="checkbox"/> 12. Détecté chez les cas et non (ou moins fréquemment) chez les personnes saines <input type="checkbox"/> 13. Détecté chez personnes exposées et non (ou moins fréquemment) chez les non exposées <input type="checkbox"/> 77. Autre(s) : _____ <input type="checkbox"/> 88. Ne s'applique pas <input type="checkbox"/> 99. Inconnu/Non précisé </p>	<p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>

* Ordre de saisie dans le registre ÉCLOSIONS

25. Type d'enquête épidémiologique :

- 1. Descriptive¹
- 3. Descriptive et analytique²
- 9. Inconnu/Non précisé

26. Précisions sur l'écllosion :

Éviter d'inscrire des informations nominales ou de nature sensible (parce que ces renseignements sont accessibles à toutes les DRSP et au répondant provincial pour le registre ÉCLOSIONS).

27. Commentaires :

Section à l'usage de la DRSP seulement. Renseignements non accessibles aux autres DRSP ni au répondant provincial pour le registre ÉCLOSIONS; non accessibles par génération de rapport ni par exportation de données.

28. Statut de l'écllosion :

Fermer l'épisode d'écllosion (terminé) quand les données disponibles sont complètes et définitives.

- 1. En cours
- 2. Terminé

Recueil d'informations complété par : _____

Prénom et nom en lettres moulées

Signature : _____ **Date :** _____ / _____ / _____
AAAA MM JJ

¹ *Descriptive : Caractéristiques (de temps, lieux et/ou personnes) des cas suggérant fortement qu'un(e) source, véhicule, facteur ou mode de transmission est/sont responsable(s) de l'écllosion (ex. la majorité des cas sont exposés à un facteur de risque ou à une source [ex. véhicule alimentaire]).*

² *Analytique : Mise en évidence de différence(s) significative(s) au niveau des expositions chez les cas versus chez les personnes saines (ex. étude cas-témoins) ou des taux d'attaques chez les personnes exposées versus celles non exposées (ex. étude de cohorte).*

ANNEXE 4

DESCRIPTION DE CERTAINES VARIABLES DU REGISTRE ÉCLOSIONS

TYPE DE LIEU D'EXPOSITION (1300)	LIEU D'EXPOSITION (1350)
2- Établissement de restauration	1- Restaurant 2- Cafétéria 3- Fastfood ou delicatessen 4- Bar ou taverne 5- Cabane à sucre 6- Ferme ou table champêtre 7- Hôtel, motel, auberge, ou gîte du passant/"Bed and Breakfast" 8- Traiteur 9- Cantine mobile ou vendeur ambulant 10- Pâtisserie ou boulangerie 11- Magasin d'alimentation 12- Distributrice automatique 77- Autre 99- Inconnu/Non précisé
4- Établissement de soins	15- Centre hospitalier de soins aigus (CHSCD) 16- Centre hospitalier de soins prolongés (CHSLD), d'hébergement/accueil (CA) 77- Autre 99- Inconnu/Non précisé
5- Autre établissement	20- Milieu carcéral 21- Caserne (de l'armée ou autre) 22- Résidence pour personnes âgées 23- Foyer de groupe 77- Autre 99- Inconnu/Non précisé
6- Milieu de transport	25- Navire (de croisière ou autre) 26- Avion 27- Train 28- Autobus 77- Autre 99- Inconnu/Non précisé
7- Milieu de loisir ou communautaire	30- Camp de vacances 31- Aréna 32- Golf 33- Camping 35- Parc 36- Terrain de jeux 45- Église ou salle paroissiale 46- Pique-nique 47- Festival 48- Party ou party rave 77- Autre 99- Inconnu/Non précisé
8- Milieu de garde à l'enfance	40- Garderie 41- Garderie familiale 77- Autre 99- Inconnu/Non précisé
10- Milieu d'enseignement	50- École maternelle 51- École primaire 52- École secondaire 53- Collège ou CÉGEP 54- Université 77- Autre 99- Inconnu/Non précisé

TYPE D'EXPOSITION (1400)	SPÉCIFICATION SUR L'EXPOSITION (1450)
-------------------------------------	--

2- Hydrique (eau)

- 20- Eau de consommation
- 21- Eau autre que de consommation
- 77- Autre
- 99- Inconnu/Non précisé

SPÉCIFICATION SUR L'EXPOSITION (1450)	DÉTAILS SUR L'EXPOSITION (1455)
--	--

20- Eau de consommation

- 1- Aqueduc (réseaux municipaux, privés ou communautaires)
- 2- Système domestique d'approvisionnement en eau (puits privé,...)
- 3- Établissement public (école, restaurant,...) non branché sur un réseau communautaire
- 4- Eau commerciale (embouteillée ou au volume)
- 5- Eau de camion-citerne
- 6- Glace commerciale
- 7- Puits artésien
- 8- Puits de surface
- 9- Source, ruisseau, rivière, lac, fleuve ou autre cours d'eau
- 77- Autre
- 99- Inconnu/Non précisé

21- Eau autre que de consommation

- 10- Baignade à une plage publique ou privée (lac, cours d'eau,...)
- 11- Baignade/activité récréative dans un cours d'eau autre que plage publique ou privée
- 12- Baignade dans une piscine/pataugeoire/parc aquatique
- 13- Douche
- 14- Bain tourbillon
- 5- Neige
- 77- Autre
- 99- Inconnu/Non précisé

Source : INSPQ/LSPQ. Guide de saisie des données dans le registre des éclosions (ÉCLOSIONS). 3^e version, janvier 2002: 100 pages.