

Cette présentation a été effectuée le 6 décembre 2017 au cours de la journée « Gestion d'éclotions de maladies infectieuses émergentes associées aux changements climatiques » dans le cadre des 21es Journées annuelles de santé. L'ensemble des présentations est disponible sur le site Web des JASP à la section Archives au : <http://jasp.inspq.qc.ca>.



Pour aller au fond des changements!
Atelier méthodologique

Gestion d'éclotions de maladies infectieuses émergentes associées aux changements climatiques

Outils de soutien et ressources pour l'investigation d'éclotions

Mireille Barakat M. Sc. Surveillance, évaluation de risque et contrôle des maladies infectieuses, DRBST.

Québec, 6 décembre 2017

JOURNÉES ANNUELLES DE SANTÉ PUBLIQUE

microbiologie, pro
urite et prévention des traumatismes
recherche
santé au t

Agence de la santé publique du Canada Public Health Agency of Canada

ÉpiTer Institut national de santé publique Québec

Conflits d'intérêt

FORMULAIRE DE DIVULGATION DE CONFLITS D'INTÉRÊT POTENTIELS

Déclaration de la personne ressource
J'ai une affiliation ou des intérêts financiers avec une société commerciale ou je reçois une rémunération ou des redevances d'une société commerciale:

Oui Non

Institut national de santé publique Québec

M. Barakat, JASP 2017

2 Outils de soutien et ressources pour l'investigation d'éclotions

Cibles d'apprentissage

- Identifier les outils et les ressources pour soutenir une investigation d'éclosion.
- Connaître les différentes initiatives développées pour le soutien de la gestion d'éclosions.
- Synthétiser les points à retenir du contenu de l'atelier (gestion d'éclosions de maladies infectieuses liées aux changements climatiques).

Outils et ressources

www.inspq.qc.ca

Outils logiciels

- Epi Info 7
- EpiData
- SAS
- SPSS
- STATA
- R
- Microsoft Excel et Microsoft Access
- Logiciels d'analyse des réseaux sociaux (Pajek, Gephi, UCInet, etc.)

Boîte à outils pour les éclotions

The screenshot shows the website for the 'Boîte à outils pour les éclotions' (Outbreak Toolkit) from the Agence de la santé publique du Canada. The page features a navigation menu with 'Accueil', 'Concepts', 'Outils', 'Étude de cas', and 'Plan du site'. The main content area includes the title 'Boîte à outils pour les éclotions' and a description: 'Boîte à outils pour les éclotions est un guichet unique de ressources et d'outils qui permet d'aider les épidémiologistes, les agents de la santé environnementale, les infirmières en santé publique et d'autres praticiens de la santé publique qui participent à des enquêtes sur des éclotions entériques. L'objectif consiste à renforcer la capacité de la santé publique pour ce qui est de mener des enquêtes et d'intervenir en cas d'éclotions aux échelles locale, provinciale/territoriale et fédérale.' It also lists three main sections: 1. des pages de concepts généraux, 2. les outils à utiliser lors de la gestion d'une éclotion entérique, and 3. des exercices d'étude de cas. A survey link is provided at the bottom: <http://phac-outbreak.fluidsurveys.com/s/toolkit2015?langfr-ca/>.

Plus de 40 descriptions et liens aux outils
des autres organisations

Formation au Québec



FORMATION Analyse des réseaux sociaux pour l'investigation d'éclotions d'étiologie infectieuse Du 25 septembre au 14 novembre 2017

Université
de Montréal

Microprogramme 2 - 481- 6- 3 - Cycles supérieures
Département de médecine sociale et préventive
École de santé publique de l'Université de Montréal (ESPUM)

Épidémiologie et contrôle des infections

Institut national
de santé publique
Québec

M. Barakat, JASP 2017

7 Outils de soutien et ressources pour l'investigation d'éclotions

Formation au Canada

- Programme canadien d'épidémiologie de terrain (PCET)
- Séminaires du PCET
- Épidémiologie en action (*Epidemiology in Action*)



Agence de la santé
publique du Canada

Public Health
Agency of Canada

Source:

<http://www.phac-aspc.gc.ca/php-psp/cfep-pcet/index-fra.php>
<http://www.phac-aspc.gc.ca/php-psp/cfep-pcet/action-eng.php>

Institut national
de santé publique
Québec

M. Barakat, JASP 2017

8 Outils de soutien et ressources pour l'investigation d'éclotions

Formation à l'international: États-Unis

The screenshot shows the CDC TRAIN website interface. At the top, it says 'CDC TRAIN' and 'Welcome GUEST! | Login'. Below that, there's a navigation bar with 'Home', 'Calendar', 'About', 'Help', and 'Competencies'. A search bar is present with the text 'Search by Keyword or Course ID' and an 'Advanced Search' button. On the left, there's a 'Search Options' sidebar with various filters like 'By Course ID', 'By Subject', 'By Audience', etc. The main content area is titled 'Course Search' and shows a search result table. The table has columns for 'Title', 'Type', 'Sponsor/Officer', and 'Rating'. The first row is 'Quick-Learn Lesson: Naloxone Administration' by 'British Columbia Centre for Disease Control' with a rating of 4.8 out of 5 stars. Other rows include 'A Brief Introduction to Data Cleaning', 'Create an Epi-Curve', 'Recognizing the Biosafety Levels', 'Using an Epi Curve to Determine Mode of Spread', and 'Using an Epi Curve to Determine Most Likely Period'.

<https://cdc.train.org/DesktopShell.aspx?tabId=62&goto=browse&browse=keyword&keyword=Quick-learn&keyoption=Both&clinical=Both&local=All&ByCost=0>

Formation à l'international: France

The logo for IDEA (Institut de Veille Sanitaire) is on the left, with the text 'ÉCOLE DES HAUTES ÉTUDES EN SANTÉ PUBLIQUE' and 'EHESP'. To the right, there's a photograph of a group of people in a meeting, with the text 'IDEA COURS INTERNATIONAL D'ÉPIDÉMIOLOGIE APPLIQUÉE' overlaid.

<https://idea.ehesp.fr/formation/>

epiconcept

www.epiconcept.fr

Institut national
de santé publique
Québec

Formation en ligne



<https://www.datacamp.com/>



<https://www.coursera.org/>



<https://www.edx.org/>

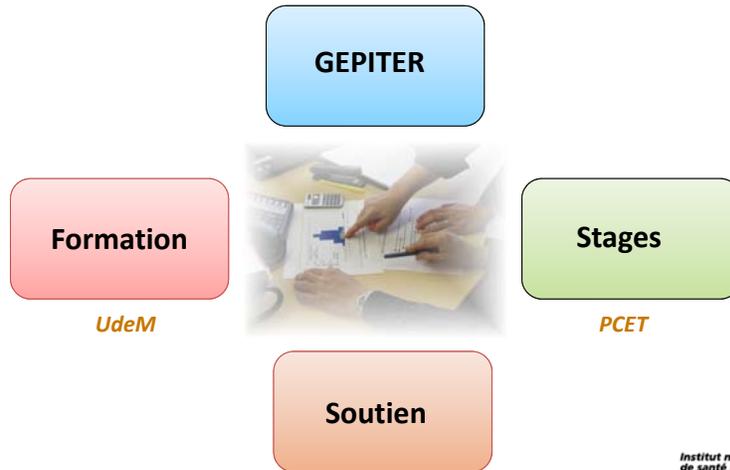


<https://www.lynda.com/>

Initiatives du Groupe d'épidémiologie de terrain (GEPITER)

www.inspq.qc.ca

Stratégie de développement de l'EPITER au Québec



13 Outils de soutien et ressources pour l'investigation d'éclotions

Institut national
de santé publique
Québec
M. Barakat, JASP 2017

Soutien en épidémiologie de terrain (SEPT): type de soutien

Soutien technique et méthodologique en temps réel (opportun), à distance ou sur place:

- Validation des définitions de cas;
- Conception d'outils;
- Soutien en analyse épidémiologique et statistique;
- Soutien dans l'élaboration de mesures de contrôle et de suivi;
- Communication de résultats;
- Formation *ad hoc* en méthodes épidémiologiques;
- Selon les besoins...

14 Outils de soutien et ressources pour l'investigation d'éclotions

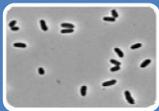
Institut national
de santé publique
Québec
M. Barakat, JASP 2017

L'équipe SEPT en action...



Éclosion d'infection à *Pseudomonas* dans une unité néonatale en 2011

- Enquête épidémiologique
- Présentée le 24 avril 2014 sur la CP-EPITER



Éclosion à *Corynebacterium striatum* dans un établissement de santé du Québec en 2011

- Décrire la distribution des cas, proposer des interventions de PCI à mettre en place et émettre des recommandations
- Présenté le 12 décembre 2013 sur la CP-EPITER



Éclosion de kératoconjonctivite virale survenue dans la région de la Côte-Nord en 2014

- SEPT et CERDEM mobilisées
- Caractériser l'éclosion sur le plan épidémiologique et recommander les mesures appropriées pour ramener la situation à la normale

15 Outils de soutien et ressources pour l'investigation d'éclotions

Institut national
de santé publique
Québec
M. Barakat, JASP 2017

L'équipe SEPT en action...suite



Éclosion de légionellose dans un centre hospitalier en 2014

- Soutien technique et d'expertise dans la réalisation d'une enquête



Éclosion de rougeole dans une communauté non vaccinée en 2015

- Mobilisation d'une épidémiologiste de terrain du PCET



Éclosion de tuberculose au Nunavik en 2015

- Mobilisation d'un membre du SEPT ainsi que de deux épidémiologistes du PCET
- Soutien technique et d'expertise à l'équipe de la DSP régionale

16 Outils de soutien et ressources pour l'investigation d'éclotions

Institut national
de santé publique
Québec
M. Barakat, JASP 2017

L'équipe SEPT en action...suite



Investigation d'un agrégat de bartonellose à Lanaudière en 2016

- Soutien technique et d'expertise dans la réalisation d'une enquête



Investigation d'un agrégat d'infection au virus de l'hépatite C à la Capitale nationale en 2016

- Soutien technique et d'expertise dans la réalisation d'une enquête



Écllosion de syphilis au Nunavik en 2017

- Soutien technique et d'expertise dans la réalisation d'une enquête

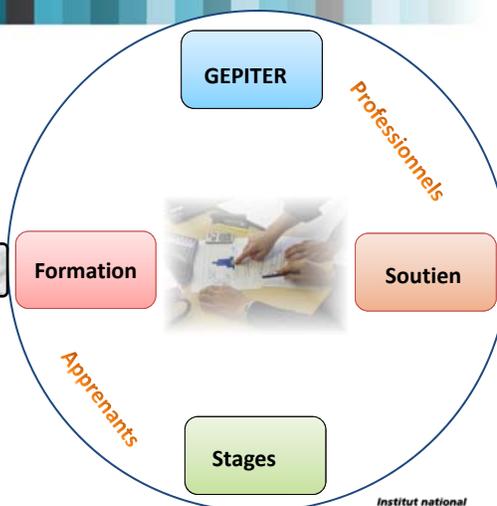
17 Outils de soutien et ressources pour l'investigation d'éclotions

Institut national
de santé publique
Québec
M. Barakat, JASP 2017

La CP-EPITER : Élément intégrateur



Communauté de pratique
EPITER



18 Outils de soutien et ressources pour l'investigation d'éclotions

Institut national
de santé publique
Québec
M. Barakat, JASP 2017

Activités et ressources de la CP-EPITER

- Forum de discussion
- Groupes thématiques (MI, SAT/SE, ...)
- Conférences Web
- Bulletin
- Outils d'intervention
- Réseautage



Gestionnaire de documents

- Options de l'arborescence
- Légende
- Recherche

Actualiser les fichiers

Arborescence

- 1. Présentation de la CP-EPITER
- 2. Formation et transfert de connaissances
- 3. Ressources
- 4. Matériel d'enquête
- 5. Partage d'expériences
- 6. Questions et réponses
- 7. Groupes de discussion

Bulletins de la CP-EPITER

Glossaire

Pour en savoir plus

- Formation en investigation d'éclotions du GEPITER: <https://www.inspq.qc.ca/formation/institut/investigation-d-eclosions-dans-la-communaute-et-dans-les-milieus-de-soins>
- Formation en ARS: <https://www.inspq.qc.ca/formation/institut/analyse-des-reseaux-sociaux-pour-l-investigation-d-eclosions-d-etologie-infectieuse>
- Microprogramme en épidémiologie et contrôle des infections: <https://admission.umontreal.ca/programmes/microprogramme-en-epidemiologie-et-contrôle-des-infections/>



Pour aller au fond des changements!
Atelier méthodologique

Gestion d'éclotions de maladies infectieuses émergentes associées aux changements climatiques

Faits saillants de la journée présentés par des experts en protection de la santé publique humaine et animale

Québec, 6 décembre 2017

JOURNÉES ANNUELLES DE SANTÉ PUBLIQUE

microbiologie, promotion de la santé, unité et prévention des traumatismes, recherche, Institut national de santé publique Québec

Agence de la santé publique du Canada / Public Health Agency of Canada

ÉpiLey

Zoonoses et santé au travail

santé, recherche, innovation, centre d'expertise et de référence, maladies infectieuses, promotion de la santé, santé environnementale, toxicologie, prévention des maladies chroniques, politiques publiques, santé au travail, développement des personnes et des communautés, habitudes de vie, services de santé, promotion, prévention et protection de la santé, impact des services de laboratoire et de dépistage, toxicologie, état de santé de la population, microbiologie, sécurité et prévention des traumatismes, recherche, Institut national de santé publique Québec

Ariane Adam-Poupart, Ph.D., conseillère scientifique en santé au travail,
Direction des risques biologiques et de la santé au travail, INSPQ

22 Bloc 4 : Faits saillants de la journée

Risque biologique et santé au travail

Louise Alain, B. Sc. Inf., M.Sc., épidémiologiste en santé au travail
Association pour le développement de l'épidémiologie de terrain



- Les changements climatiques ont un impact sur la transmission des maladies infectieuses

↳ Population la plus touchée : participé au nettoyage

- Travailleurs RC 2,99 [1,66-7,71]
- Bénévoles et résidents RC 3,98 [1,69-9,39]

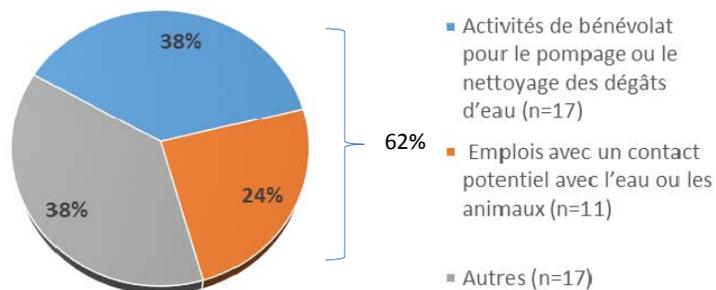
Institut national
de santé publique
Québec

23 Bloc 4 : Faits saillants de la journée

Risque biologique et santé au travail (2)



Répartition des occupations et des expositions parmi les cas indigènes de leptospirose, Québec, juin à août 2017 (N=45)



Exposition à l'eau ou aux sols contaminés ou par contact (direct ou indirect) avec les animaux

24 Bloc 4 : Faits saillants de la journée

Risque biologique et santé au travail (3)

Importance des mesures de prévention

- Pré exposition
 - Pendant les opérations de nettoyage
 - Post exposition
- ✓ Formation sur les risques à la santé
 - ✓ Port d'équipements de protection individuelle (EPI)
 - ✓ Bonne organisation du travail et procédures de travail adaptées



25 Bloc 4 : Faits saillants de la journée

Institut national
de santé publique
Québec

Risques biologiques et santé environnementale

Denis Gauvin, M.Sc., conseiller scientifique, unité santé et environnement, direction de la santé environnementale et de la toxicologie, INSPQ



26 Bloc 4 : Faits saillants de la journée

Institut national
de santé publique
Québec

Risque infectieux et urgences de santé publique

Lise Laplante, M.D., M.Sc., médecin-conseil, responsable de l'équipe scientifique sur les urgences en santé environnementale, Direction de la santé environnementale et de la toxicologie, INSPQ

- La gestion d'éclousions s'arrime bien avec le cadre de gestion (incluant l'évaluation) des risques en santé publique et l'aide-mémoire (INSPQ, 2016)
- La communication et l'éthique sont aussi au cœur du processus de gestion des risques en SP (INSPQ, à paraître en 2018)
- Deux des quatre principes d'une communication optimale:
 - Communiquer **l'information juste et pertinente** au **moment opportun**
 - Mettre en œuvre une **approche** de communication **adaptée aux publics cibles**, ainsi qu'au **risque** et au **contexte**

Risques biologiques et santé animale

Patricia Turgeon, D.M.V., Ph.D. épidémiologiste, Division Science des risques pour la santé publique, Laboratoire national de microbiologie, ASPC et professeure associée, Faculté de médecine vétérinaire, U. de Montréal.

- Rôle et contrôle des réservoirs de la faune
- Santé publique vétérinaire et « une santé »