

---

## **UN PROJET EN GESTATION : LE CENTRE DE VIGIE MULTIRISQUES DE MONTRÉAL**

---

Volume 72, Number 2, 2004

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/1092740ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/1092740ar>

[See table of contents](#)

---

### Publisher(s)

Faculté des sciences de l'administration, Université Laval

### ISSN

1705-7299 (print)

2371-4913 (digital)

[Explore this journal](#)

---

### Cite this document

(2004). UN PROJET EN GESTATION : LE CENTRE DE VIGIE MULTIRISQUES DE MONTRÉAL. *Assurances et gestion des risques / Insurance and Risk Management*, 72(2), 407–416. <https://doi.org/10.7202/1092740ar>

## **Gestion des risques majeurs**

**sous la responsabilité de Jean-Bernard Guindon**

### **UN PROJET EN GESTATION : LE CENTRE DE VIGIE MULTIRISQUES DE MONTRÉAL**

Le 30 mars dernier à l'Université du Québec à Montréal, plus de 600 personnes ont réfléchi à la communication des risques, lors d'un colloque organisé par la Chaire en relations publiques de l'Université du Québec à Montréal, en collaboration avec de multiples partenaires dont le Centre de sécurité civile de la Ville de Montréal. L'auteur et le Dr Richard Lessard, directeur de la Santé publique de Montréal, en ont profité pour présenter le projet de Centre de vigie multirisques de Montréal.

Bioterrorisme, verglas, inondation, fuite de produits chimiques, canicule, virus du Nil occidental, SRAS, panne électrique, les risques qui menacent Montréal sont innombrables. Tout est bien planifié pour mieux gérer les catastrophes, mais il reste encore beaucoup à faire pour gérer les risques en amont. Voilà pourquoi la Ville, en collaboration avec la direction de la Santé publique et d'autres partenaires, veut mettre sur pied ce centre de vigie sur les risques majeurs dans la métropole.

La vigie doit permettre que ces risques puissent être identifiés et analysés en temps réel, un peu comme un pilote d'avion qui détecte sur son tableau de bord, par une lumière clignotante, qu'il y a une défaillance.

Évaluer les risques en temps réel demande avant tout une collaboration étroite de multiples partenaires peu habitués à se parler en matière de gestion des risques majeurs, même si plusieurs le sont dans le cadre de la préparation face aux catastrophes.

Le problème, c'est de faire converger ensemble toutes les organisations qui s'occupent de sécurité civile et de santé à Montréal

pour s'entendre sur les risques les plus importants et pour travailler à en prévenir les conséquences ou à atténuer celles-ci avant qu'ils ne créent des effets désastreux. Ainsi nous repousserons les frontières de l'imprévu et de l'inédit qui caractérisent les sinistres majeurs.

Dans cet article, nous décrivons le projet de Centre de vigie multirisques de Montréal tel qu'il fut présenté lors du Colloque du 30 mars dernier. Le Dr Lessard a d'abord exposé par quel cheminement, en matière de santé publique, il en est arrivé à ce concept innovateur; dans un premier temps, je résumerai son propos et par la suite, je vous exposerai comment, en matière de sécurité civile, nous sommes arrivés au même carrefour, à peu près en même temps.

## **La proposition du directeur de la santé publique de Montréal**

La loi sur la santé publique donne au directeur de la Santé publique un mandat d'informer la population de son état de santé, des problèmes de santé prioritaires, des groupes les plus vulnérables, des principaux facteurs de risque et des interventions qu'il juge efficaces. À cette fin, il publie des rapports annuels depuis 1998.

Le rapport de cette année s'intitule *Un filet de protection pour notre temps*. On y analyse 17 événements qui touchaient la gestion des risques à la santé à Montréal depuis 8 ans pour en tirer des conclusions. Les risques à la santé de la population, ce sont des menaces causées par des agents biologiques, chimiques ou physiques qui sont susceptibles de générer des conséquences graves si elles ne sont pas contrôlées.

La loi lui donne le pouvoir d'exercer une vigie sanitaire par rapport à ces risques et également d'intervenir lorsque la santé de la population est menacée. Les risques dont il parle sont les risques entropiques, ceux créés par l'humain; les risques intentionnels, comme le bioterrorisme; les risques environnementaux, comme la pollution de l'air, les sols contaminés, la gestion de l'eau; les risques naturels, comme le verglas, les inondations, la canicule et les risques biologiques comme le SRAS et le virus du Nil occidental.

Le Dr Lessard notait que la santé publique est loin d'être seule à avoir un mandat légal pour s'occuper de protéger la santé de la population. Il y a plusieurs acteurs qui ont un rôle en protection de la santé à Montréal, comme au niveau régional et national. Le filet de protection est complexe et il faut se demander comment on peut gérer ensemble.

D'où l'analyse des 17 histoires de cas dont il a cité quelques-uns : une fuite d'ammoniac dans une usine de l'Est qui a causé la

mort d'une personne; la qualité de l'air dans les arénas causé par les resurfaceuses à glace; la crise du verglas; un incendie dans une ancienne usine de peinture; la crise de l'amiante dans les écoles; la canicule; la rupture d'une conduite maîtresse d'eau potable sur le boulevard Pie IX; le virus du Nil occidental et le SRAS.

Donc pour essayer d'apprécier ces 17 événements, la direction de la Santé publique les a analysés en fonction de six dimensions.

La première, c'était l'état de préparation et la connaissance du danger; la deuxième, la capacité de détecter rapidement le problème; la troisième, la capacité de mettre en place la stratégie d'intervention; la quatrième, la capacité de coordination du réseau de la santé et les autres réseaux; la cinquième, le succès de la communication aux fins de la coordination; et enfin, la sixième, la rétroaction et à quoi elle a servi.

Donc, ce qu'a fait l'équipe de santé publique, c'est une évaluation qualitative sur les 17 événements selon les 6 dimensions, ce qui donnait 102 évaluations : le Dr Lessard disait que pour 10 des 102 évaluations, il y a beaucoup de travail à faire et que pour 50 % des événements, la situation est nettement améliorable; et que pour à peu près l'autre moitié des événements, même s'il y a place à amélioration, la situation était acceptable.

Le directeur de la Santé publique prône donc une gestion intégrée des risques, ce qui implique trois éléments : la prévention, la proaction et la réaction. C'est pourquoi il prétend qu'il faut faire l'inventaire des risques et leur priorisation pour développer des plans et pouvoir passer à l'action, le tout dans la collaboration.

La gestion intégrée des risques s'impose parce qu'il y a beaucoup de monde, beaucoup de risques et qu'on veut en prévenir les effets désastreux. C'est ce à quoi la population s'attend pour qu'on soit mieux équipé face à l'imprévu.

En résumé, ce qu'il faut retenir de l'évaluation faite par la Santé publique, c'est que quand les problèmes arrivent, la collaboration s'améliore constamment, mais le problème, c'est que, en amont, la planification stratégique pour augmenter la capacité d'anticipation des événements est plutôt déficiente. Donc, la lecture du Dr Lessard, c'est que lorsqu'on intervient, la collaboration est excellente, l'information circule, mais on ne prend pas le temps entre les événements pour bien planifier, choisir ce sur quoi on va travailler pour ensuite le développer ensemble. Donc, la capacité commune d'anticipation serait déficiente, la coordination des interventions pourrait être améliorée et l'harmonisation des initiatives de communication du risque serait à développer totalement.

Il n'y a pas de logique commune pour prévenir, se préparer, réagir et faire l'évaluation des interventions, dit le Dr Lessard. Il avance donc trois facteurs de succès pour l'avenir.

1. D'abord, il faut planifier la préparation avec des relais dans la communauté, comme les CLSC, les cabinets privés, qui sont bien préparés pour recevoir les problèmes, les cas, les patients, pour endiguer les problèmes, mettre à jour et maintenir un plan de mobilisation. Comme directeur de la Santé publique, il considère qu'il doit y avoir un plan de mobilisation pour l'ensemble du réseau de la santé en cas de catastrophe. Cette année, plutôt que de développer un plan de mobilisation tous azimuts, il a ciblé : la chaleur accablante, le SRAS et les maladies respiratoires infectieuses sévères. Avec l'ensemble des partenaires, il y a beaucoup plus à faire, comme établir des protocoles conjoints, mettre en commun des ressources techniques et scientifiques, apprendre à communiquer le risque, apprendre à gérer les conséquences ensemble ainsi que de donner de la formation, développer des connaissances et travailler sur des simulations communes.
2. Pour y arriver, il pense qu'il faut s'appuyer sur une formule de type état-major. Ce n'est pas la recette à tous les problèmes, mais il faudrait que tous les responsables des organismes qui sont autour de cette table virtuelle se rassemblent avec le maire de Montréal, par exemple, parce que la sécurité civile relève de la Ville, le maire a un rôle, il est élu, il est responsable, il a une reconnaissance, un pouvoir moral, entre autres, et il pourrait rallier tous les partenaires qui ont des responsabilités en matière de sécurité et de gestion des risques. Ensemble, ils devraient se donner un agenda qui vise à bien connaître les risques à la santé sur l'île de Montréal, définir les menaces jugées prioritaires, se donner un plan de travail qui permettrait de travailler sur quelques risques à chaque année de telle sorte qu'au bout d'un certain temps, il y aurait un portefeuille de capacités d'intervention bien élaboré. Les partenaires pourraient ainsi gérer un réseau d'information et performer au niveau des standards connus sur le plan international.
3. Chaque groupe autour de la table citée plus haut a quelque part un système qui lui permet de savoir ce qui se passe à Montréal. En matière de santé, il existe certains systèmes d'information, comme ceux des maladies à déclaration obligatoire; ce sont des maladies qui risquent de se transformer en épidémies si on n'intervient pas rapidement. Il y en a

beaucoup d'autres qu'on pourrait développer. Actuellement la Santé publique connaît les naissances mais pas les décès. C'est difficile de trouver un système d'information qui donnerait rapidement la cause des décès et leur nombre, pour être capable de porter un jugement au cas où il y aurait une situation anormale qui se présenterait. Donc, du côté du réseau de la santé, il y a des systèmes de vigie et de détection à développer avec les partenaires.

En somme, ce que le rapport propose, c'est un plan de vigie sanitaire qui mettrait en commun les systèmes d'information des différents partenaires en protection de la santé et en protection civile et qui permettrait d'interpréter et de prédire, jusqu'à un certain point, les risques auxquels la population de Montréal est exposée ou pourrait être exposée et de les gérer de façon plus adéquate.

## **Le projet de Centre de vigie multirisques de Montréal**

Quand le Dr Lessard m'a parlé pour la première fois de cette idée en septembre dernier, je me suis manifesté assez ouvertement, mais quand il m'a dit que c'était pour être dans le rapport annuel de Santé publique et que ça faisait partie du cheminement qu'il a expliqué, je me suis rendu compte que j'avais un mandat.

Pour comprendre dans quelle mesure le propos du Dr Lessard est devenu pertinent pour la sécurité civile, il faut d'abord commencer par voir, au niveau de la gestion des risques, comment on a fait au Centre de sécurité civile, depuis les dernières années, pour confirmer le diagnostic du Dr Lessard, mais selon un autre point de vue. Nos efforts d'identification et d'analyse de risques donnent un point de vue statique sur les risques. Nous n'avons pas d'approche dynamique qui nous permette d'évaluer le risque de façon continue dans un processus de communication entre tous les interlocuteurs. Mon propos consiste à démontrer comment on pourra y arriver.

Prenons quelques exemples. L'emplacement des industries lourdes et légères et des matières dangereuses qu'elles contiennent, identifié dès 1996 et remis à jour en 2001, donne un portrait statique du risque industriel majeur à Montréal. Nous avons travaillé avec CIRANO<sup>1</sup>, sur des scénarios d'écrasement d'avion en identifiant, notamment, à quels endroits dans le ciel de Montréal il y avait eu des incidents dans les avions, pendant une période de 5 ans, incidents qui auraient pu conduire à des écrasements d'avion si l'événement avait dégénéré. Nous avons aussi développé, il y a quelques années avec l'Université du Québec à Montréal, un projet de cartographie d'inondations de risques majeurs pour l'île de Montréal, un peu dans la

foulée de l'application à Montréal de ce qu'aurait été les inondations du Saguenay de 1996. Le résultat fut un portrait pour tout le pourtour de l'île de Montréal des inondations majeures qui surviendraient. Le travail a commencé avec l'Université McGill pour faire l'étude du risque sismique au niveau des infrastructures, de l'analyse des sols et d'autres données beaucoup plus poussées, permettant déjà de caractériser ce risque encore mal connu à Montréal. Et finalement, nous collaborons avec le Centre risque et performance de l'École polytechnique pour l'analyse des risques reliés aux systèmes de support à la vie et, notamment, à leurs interdépendances.

Ces exemples d'analyse de risques illustrent des portraits. Il est difficile de les prioriser et de les évaluer pour passer à l'action concrète suivant un plan opérationnel. Depuis décembre 2001, est entrée en scène la nouvelle Loi sur la sécurité civile, dont une des obligations est celle de faire un Schéma de sécurité civile<sup>2</sup>. Pour y arriver nous devons :

1. mettre à niveau nos analyses de risques pour pouvoir produire un portrait homogène de l'ensemble des risques;
2. établir des objectifs de réduction de la vulnérabilité;
3. améliorer notre état de préparation relativement aux risques que nous aurons identifiés et analysés et
4. faire la communication des risques tout au long du processus.

Pour le suivi sur l'état des risques, il va falloir des indicateurs de performance très rigoureux et très solides et surtout une vigie sur les risques.

Pourquoi une telle vigie? Comme la loi le prévoit, le processus de schéma dure six ans et les deux premières années sont celles de l'élaboration; nous allons vivre pendant les quatre années suivantes avec le portrait réalisé les deux premières années. Il faut donc trouver le moyen de rester vivant et dynamique sur l'état des risques pendant tout le processus. C'est là que la nécessité d'une vigie des risques s'impose.

Voilà pourquoi nous voulons créer le Centre de vigie multi-risques de Montréal. Il faut regrouper la multitude de partenaires concernés. Rappelons que le Dr Lessard a souligné le fait que ces partenaires se parlent beaucoup au niveau de la préparation et de l'intervention, mais pas vraiment sur les risques. La préoccupation est similaire chez certains partenaires, malgré des divergences d'objectifs particuliers selon les lois qui les gouvernent; ils ont un besoin commun d'information et surtout d'une approche proactive.

On réfère classiquement aux quatre composantes de la sécurité civile : la prévention, la préparation, l'intervention et le rétablissement; mais les Hollandais ont ajouté une cinquième dimension qui s'appelle la proaction. La proaction, c'est faire ce qu'il faut en amont des causes pour éviter qu'on ait à faire de la prévention par rapport à celles-ci, une fois implantées dans le décor. En conséquence, la proaction doit permettre de prendre des décisions publiques ou privées qui vont éviter que le risque ne se manifeste.

Par exemple, au Conseil municipal de Montréal, on arriverait à prendre des décisions à la lumière de risques anticipés. Pour citer des cas simples, refuser la construction d'une école ou d'un hôpital le long d'une voie ferrée où sont transportées des matières dangereuses. La table de concertation de la vigie multirisques présidée par le maire (telle que proposée par le Dr Lessard) pourrait alors faire des recommandations au Conseil municipal en ce sens, mais sur des enjeux encore plus complexes et moins évidents, et ce, grâce à l'analyse et au traitement en temps quasi réel des données sur les multiples risques et leurs interfaces mêmes insoupçonnées faits par le Centre de Vigie. Pour donner une image lapidaire, on pourrait dire que le Centre de vigie multirisques de Montréal ressemblerait à une sorte de Service canadien du renseignement et de sécurité, mais en l'appliquant aux risques de sinistres majeurs à l'échelle de Montréal.

Notre premier et principal objectif est donc de mettre en place un système d'information sur l'ensemble des risques à la population qui va jouer le rôle de plate-forme proactive d'échanges et d'analyses d'informations multirisques entre les partenaires qui vont y participer. Les bénéfices : un schéma de sécurité civile non pas statique, mais dynamique; une gestion intégrée des risques; une capacité d'analyse multicritères, c'est-à-dire de faire de la superposition de risques et de faire se rencontrer des analyses qu'autrement on aurait faites en silo et de voir comment elles se recoupent les unes par rapport aux autres. Ainsi on pourra mieux détecter des dangers pour la santé ou la vie des citoyens, dangers potentiels qu'autrement on n'aurait pas perçus.

### **Donnons quelques exemples concrets pour illustrer le propos**

Le cas de la chaleur accablante en France a été assez éloquent : il a fallu trop de temps avant qu'on détermine qu'on avait affaire à une vague de chaleur intense et persistante qui allait créer une situation grave de décès massifs. Tous les indicateurs sont arrivés trop tard aux décideurs pour une prise de décision éclairée et en temps utile. Des têtes ont roulé.



Lors des inondations sur la rivière des Prairies cet hiver, nous étions équipé d'instruments de mesure des niveaux d'eau tout le long de la rivière, mais ils étaient tantôt en mètre, tantôt en pouces, tantôt en pieds, tantôt on lisait en descendant, tantôt on lisait en montant. Le rapport de situation devenait compliqué à décoder. Nous avons eu l'option de tout convertir en mètres selon une lecture ascendante (la norme généralisée) ou bien celle de prendre les rapports tels quels. Nous avons opté pour la deuxième afin d'éviter des erreurs dans la conversion des données et surtout pour avoir des rapports quasi en temps réel. Si nous avions disposé d'un système de détection par satellite des niveaux à certains points sur la Rivière des Prairies, sur la rivière Outaouais, en amont des barrages et même dans les bassins d'Hydro-Québec plus haut, nous aurions eu une vue dynamique de l'ensemble de la situation.

Dans le cas des pannes électriques importantes, surtout en hiver, si nous avions eu à l'hiver 2003 lors des pannes prolongées et à répétition lors de grands froids, des données en temps réel sur les clientèles en panne, les conditions météo, la durée des pannes, plutôt que d'avoir un téléphone trois heures après le début de l'événement, nous aurions mieux géré les clientèles plus vulnérables.

En somme, ces exemples illustrent qu'une approche de gestion des risques en amont plutôt qu'en aval donne une meilleure information pour une meilleure coordination et une meilleure communication des risques. La communication dynamique sur les risques va être le nerf de la guerre dans ce projet de vigie multirisques.

Pour réaliser une première étape dans le projet, le Centre de sécurité civile et la direction de la Santé publique se sont associés à la Chaire de relations publiques de l'UQAM pour amorcer le travail à la fin de 2003 afin de pouvoir annoncer un premier bilan lors de ce Colloque du 30 mars que nous citons en introduction. Ce fut un événement en soi que de pouvoir annoncer ce projet grâce à la contribution des deux stagiaires retenus par la Chaire, Marianne Leduc et Jonathan Martel.

Le but de l'exercice était d'en arriver à une première cueillette de données. Les stagiaires ont produit un rapport de 75 pages résultant de leurs rencontres avec différents générateurs d'information sur les risques. Cette cueillette de données donne déjà une première esquisse de la collaboration possible de la part de différents partenaires. Je ne vous parlerai pas du contenu des fiches sur chacun d'eux – ce serait trop lourd – mais je formulerai les premiers constats qui s'en dégagent.

Premièrement, peu de partenaires produisent des données en temps réel, c'est-à-dire des données qu'on est capable de saisir et

d'analyser immédiatement. Deuxièmement, il y a beaucoup de problèmes de confidentialité qui sont soulevés; ce sont des problèmes déjà vécus depuis toutes les années qu'on fait de l'analyse de risques. Quand on rentre dans certaines sphères, on nous dit clairement : « *Ça, nous ne pouvons pas vous le donner, c'est confidentiel* ». Ce n'est pas toujours parce que l'information est nominative, c'est souvent à cause du secret industriel. Finalement, il y a l'incompatibilité des systèmes de cueillette de données, trop de données disparates, sans fil conducteur et dont on ne perçoit pas ni la pertinence ni la non-pertinence en ce moment, et un intérêt très varié des partenaires potentiels (ce n'est pas tout le monde qui a une volonté issue de lois pour le bien public comme en santé publique ou en sécurité civile). Mais il y a quand même des intérêts à partager et à mettre en commun. Ce sera le défi!

## **Perspective**

Que reste-t-il à faire à partir de maintenant? D'abord une invitation à tous les intéressés qui voudraient devenir partenaires. Ensuite, il faudra réaliser une première esquisse de tableau de bord sur les risques à partir de quelques risques plus faciles à traiter; nous devrons y identifier des indicateurs pertinents, pour pouvoir détecter les premiers dangers dans le champs des risques qu'on aura priorisés et qu'on veut analyser le plus proche du temps réel.

Si on veut être mur à mur et tout faire en même temps, on n'y arrivera pas, c'est trop considérable. Il faut donc avoir une approche partielle au départ. Juste à la lecture du rapport exploratoire sur les partenaires potentiels, l'ensemble des données auxquelles on pourrait être exposé est trop considérable. Mais approche partielle n'exclut pas qu'elle soit tout de même systémique. Nous expérimenterons dans certains champs de façon exhaustive et on essaiera de déterminer, en évaluant la pertinence de ce qu'on aura fait avec ceux-ci, comment on peut progresser vers de nouveaux champs. C'est le travail de plusieurs années.

Je ne sais pas si nous allons créer l'état-major aussi vite que le Dr Lessard le souhaite. Car avant de réunir des grands chefs, il faut être équipé pour les alimenter en données traitées et en analyses rigoureuses.

Nous allons au moins créer un comité de vigie avec les premiers partenaires qui voudront se lancer dans ce projet audacieux et contribuer aux résultats préliminaires. J'espère que dans un prochain article j'aurai l'occasion de vous donner un état de progrès significatif et vous montrer un premier exemple de tableau de bord.

Ce projet veut être le phare de ce que doit être une véritable gestion des risques sur un territoire de l'ampleur et de la complexité de la Ville de Montréal.

## **Notes**

1. Centre interuniversitaire de recherche en analyse des organisations.
2. Une chronique ultérieure portera sur le Schéma de sécurité civile; c'est pourquoi nous développons peu sur ce sujet dans le présent article.