

BUREAU DU CORONER	
2024-07-10 Date de l'avis	2024-05227 N° de dossier
IDENTITÉ	
■ Prénom à la naissance	■■■■ ■■■■ Nom à la naissance
19 ans Âge	Masculin Sexe
Québec Municipalité de résidence	Québec Province
	Canada Pays
DÉCÈS	
2024-07-10 Date du décès	Québec Municipalité du décès
Centre récréatif intérieur Lieu du décès	

IDENTIFICATION DE LA PERSONNE DÉCÉDÉE

M. ■■■■■■■■■■ est identifié visuellement par un proche au moment de son décès.

CIRCONSTANCES DU DÉCÈS

Le 10 juillet 2024, vers 21 h 18, un usager du centre récréatif intérieur Byfar Sports (centre récréatif), une compagnie dûment enregistrée et spécialisée dans le développement du basketball, situé à Québec, contacte la centrale 911, car M. ■■■■■■■■■■ est inconscient. Alors qu'il participait à une partie de basketball, il a subitement arrêté de se déplacer sur le terrain avant de s'affaisser au sol sur le ventre. Avant l'incident, il jouait normalement et aucun signe précurseur n'aurait pu alarmer ses coéquipiers. À tour de rôle, des personnes présentes entament rapidement les manœuvres de réanimation en attendant l'arrivée des secours.

Selon le rapport d'intervention des ambulanciers, ceux-ci arrivent sur les lieux vers 21 h 24, suivis de près par les policiers du Service de police de la Ville de Québec (SPVQ). À leur arrivée, M. ■■■■■■■■■■ est allongé sur le dos, sur le sol du terrain de basketball, et l'absence de pouls est rapidement constatée. Les ambulanciers indiquent dans leur rapport d'intervention qu'il n'y avait pas de défibrillateur externe automatisé (DEA) sur les lieux de l'événement, une absence qui sera également confirmée par les policiers.

Les manœuvres de réanimation sont poursuivies par les ambulanciers. M. ■■■■■■■■■■ est intubé avant d'être transporté en ambulance à l'Hôpital du Saint-Sacrement. Malgré les manœuvres poursuivies en continu, il ne reprendra jamais conscience et son décès sera constaté à 22 h 26 par le médecin présent à son chevet. Les circonstances entourant son décès ont fait l'objet d'un rapport d'enquête du SPVQ. Aucune trace de violence n'a été retrouvée sur les lieux et aucun élément n'a permis de suspecter l'intervention d'un tiers ou la commission d'un acte criminel.

EXAMEN EXTERNE, AUTOPSIE ET ANALYSES TOXICOLOGIQUES

Une autopsie a été réalisée le 12 juillet 2024 à l'Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec (IUCPQ). Cet examen a permis notamment de constater la présence d'une cardiomyopathie hypertrophique (cœur pesant 533 grammes). Le pathologiste a également constaté la présence d'athéromatose aortique légère ainsi qu'un œdème et une congestion pulmonaire bilatérale.

Les liquides biologiques prélevés lors de l'examen externe ont été analysés au Laboratoire de sciences judiciaires et de médecine légale à Montréal. Aucune substance en lien avec la cause du décès n'a été décelée.

ANALYSE

Dans le cadre de mon investigation, j'ai consulté les dossiers cliniques de l'Hôpital du Saint-Sacrement et de la Clinique Maizerets (GMF universitaire). Il s'avère que M. [REDACTED] n'avait aucun antécédent médical pertinent en lien avec les circonstances entourant son décès. Il était actif, non-fumeur et ne prenait pas de médication sur une base régulière. Selon l'information recueillie, il était en bonne forme physique et il pratiquait le basketball sur une base régulière depuis son jeune âge.

Le centre récréatif intérieur Byfar Sports est muni de plusieurs caméras et l'incident impliquant M. [REDACTED] a ainsi été enregistré. En visionnant les images recueillies par l'enquêteur du SPVQ, j'ai pu constater que M. [REDACTED] a franchi la porte d'entrée principale de l'établissement en compagnie d'un proche le 10 juillet à 20 h 14. À 20 h 19, il se rend sur le terrain de basketball et rejoint ses coéquipiers. Il lance alors quelques ballons au panier. À 20 h 21, il retourne dans le secteur de l'accueil, y dépose son sac de sport, puis se dirige vers le secteur des salles de bain. À 20 h 24, il revient vers la réception et il retourne sur le terrain de basketball en courant tranquillement. Une fois sur le terrain, il s'échauffe en prévision de la partie, discute avec ses coéquipiers et tire des ballons au panier. À 21 h, la partie commence. À 21 h 18, il subit un malaise et s'effondre au sol, sur le ventre. Le niveau de jeu a été qualifié de normal par les coéquipiers rencontrés et il n'y a pas eu de signe précurseur laissant anticiper la survenance de son malaise.

Afin de statuer sur la cause probable du décès de M. [REDACTED] j'ai consulté le manuel médical MSD® (soit l'équivalent du manuel Merck®) afin de bien comprendre la distinction entre un infarctus du myocarde (communément appelé « crise cardiaque ») et un arrêt cardiaque. Une crise cardiaque survient lorsqu'une artère (vaisseau sanguin) qui irrigue le tissu cardiaque est obstruée. L'apport en oxygène n'est plus suffisant, les cellules cardiaques meurent et des symptômes apparaissent, par exemple la douleur thoracique. Cependant, le cœur continue généralement de battre. En revanche, un arrêt cardiaque signifie que le cœur cesse de battre. Dans certains cas, un infarctus du myocarde provoque un arrêt cardiaque, mais un arrêt cardiaque peut également avoir beaucoup d'autres causes. On parlera d'arrêt cardiaque lorsque le cœur cesse d'envoyer le sang et l'oxygène vers le cerveau et les autres organes et tissus. Il est causé par tout ce qui peut faire que le cœur cesse de battre.

Plus spécifiquement, en ce qui concerne la cardiomyopathie hypertrophique, soit le principal constat observé par le pathologiste lors de l'autopsie de M. [REDACTED] il s'agit, selon le manuel médical Merck®, d'une maladie congénitale ou acquise, caractérisée par une hypertrophie ventriculaire importante accompagnée d'un dysfonctionnement diastolique. Les symptômes sont la dyspnée, les douleurs thoraciques, les syncopes et la mort subite. Le diagnostic repose sur l'échocardiographie ou l'imagerie par résonance magnétique (IRM) cardiaque. Il s'avère, toujours selon le manuel médical Merck®, que la plupart des cas de cardiomyopathie hypertrophique sont d'origine héréditaire. On a identifié au moins 1 500 mutations différentes qui sont transmissibles sur un mode autosomique dominant (les mutations spontanées peuvent toutefois également survenir)¹.

Également, la cardiomyopathie hypertrophique est une cause fréquente de mort subite chez les jeunes athlètes. Elle peut entraîner une syncope inexplicée et peut ne pas être diagnostiquée avant l'autopsie. On estime que de 1 à 3 jeunes athlètes sur 100 000, apparemment en bonne santé, meurent subitement lors d'un effort physique. Les sujets de sexe masculin sont touchés jusqu'à dix fois plus souvent que les femmes. Selon certaines

¹ [Cardiomyopathie hypertrophique - Troubles cardiovasculaires - Édition professionnelle du Manuel Merck](#)

études, les joueurs de basketball et de football américain aux États-Unis et les joueurs de football en Europe pourraient être à plus haut risque.

Le traitement immédiat par réanimation cardiaque est un succès dans moins de 20 % des cas. Cependant, ce pourcentage pourrait augmenter avec la mise en place de DEA dans les lieux publics. En effet, des études ont démontré que leur présence peut augmenter les taux de survie neurologiquement intacts à plus de 80 %. Chez les survivants, le traitement repose sur la prise en charge de la maladie sous-jacente et, dans certains cas, un défibrillateur implantable peut être nécessaire².

Les vérifications effectuées auprès d'un des dirigeants du centre récréatif m'amènent à comprendre que certaines mesures ont été mises en place à la suite du décès de M. [REDACTED]. Le centre récréatif possède maintenant un DEA et certains employés ont été formés pour être en mesure d'utiliser l'appareil. Lors de mes dernières vérifications, effectuées au début du printemps 2025, le dirigeant contacté m'a également précisé qu'ils étaient en cours de processus afin que tous leurs employés reçoivent une formation officielle. Ils étaient également en pourparlers avec des agences de formation de santé et sécurité. Ils estiment que le processus de formation sera complété au cours des prochains mois.

Chaque année, en France, entre 40 000 et 50 000 personnes sont victimes d'une mort subite, faute d'avoir bénéficié au bon moment de l'intervention d'une personne qui aurait pu leur sauver la vie en pratiquant les gestes de premiers secours et en administrant un choc électrique (défibrillation) le temps que les équipes de secours et d'aide médicale d'urgence interviennent. Depuis 2007, dans le cadre de la lutte contre la mort subite par arrêt cardiaque, le ministère chargé de la santé a engagé des actions concrètes en faveur du développement de l'implantation des DEA sur l'ensemble du territoire. La loi n° 2018-527 du 28 juin 2018, votée à la quasi-unanimité par les deux assemblées, vient renforcer ce cadre législatif et réglementaire. Leur installation au sein des établissements recevant du public (ERP), modulée selon la catégorie et la capacité d'accueil, présente un intérêt considérable en termes de santé publique. Évidemment, en dehors des endroits légalement tenus de s'équiper, toute personne est libre d'en installer un et de contribuer à sauver des vies. La stratégie d'implantation doit répondre à trois logiques :

- la logique du nombre : installer des DEA aux endroits les plus fréquentés ;
- la logique du délai d'intervention des secours d'urgence : installer des DEA dans les lieux où le temps d'intervention des secours est supposé être long ;
- la logique d'accessibilité : installer, dans la mesure du possible, les DEA dans les lieux accessibles en permanence, notamment à l'extérieur.

Le décret n° 2018-1186 du 19 décembre 2018, pris en application de la loi n° 2018-528 du 28 juin 2018, précise les ERP soumis à l'obligation de détenir un DEA³. Je tiens à préciser que la catégorie 5 de cette liste (qui est en vigueur sur le territoire français depuis le 1^{er} janvier 2022) vise les endroits suivants :

ERP de catégorie 5 concernés par l'obligation d'équipement

- Structures d'accueil pour personnes âgées (structures de catégorie J) ;
- Structures d'accueil pour personnes handicapées (structures de catégorie J) ;
- Établissements de soins à savoir, conformément à l'arrêté du 25 juin 1980, les établissements publics et privés au sens de l'article L. 6111-1 du code de la santé publique et les centres de santé au sens de l'article L. 6323-1 du code de la santé publique ;
- Gares ;
- Hôtels-restaurants d'altitude ;
- Refuges de montagne ;
- Établissements sportifs clos et couverts ;
- Salles polyvalentes sportives, c'est-à-dire les salles à finalité socio-culturelle ou autre pouvant accueillir temporairement des activités ou manifestations sportives.

² Mort subite cardiaque chez les sportifs - Troubles cardiovasculaires - Édition professionnelle du Manuel Merck

³ Les défibrillateurs automatisés externes - Ministère du Travail, de la Santé, des Solidarités et des Familles

La prise de connaissance de ces informations m'a amené à prendre contact avec les personnes ressources de la direction des services généraux et préhospitaliers du ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) afin de mieux comprendre les enjeux actuels et les grandes orientations gouvernementales en matière d'accessibilité au DEA.

Je comprends des informations recueillies que la volonté gouvernementale est de déposer un projet de loi encadrant l'accès public aux DEA et leur enregistrement. En effet, à la section 1.2 située à la page 13 du Plan d'action gouvernemental du système préhospitalier d'urgence 2023-2028⁴, on peut lire ceci :

« Un DEA est un petit appareil portable qui permet d'analyser le rythme cardiaque d'une personne et de donner une décharge électrique au cœur afin de corriger certaines activités électriques anormales du cœur. Environ 9 000 personnes sont victimes d'un arrêt cardiaque chaque année au Québec. Chaque minute suivant l'arrêt cardiaque diminue les chances de survie de 10 % par minute écoulée. À l'heure actuelle, rien n'oblige un propriétaire d'immeuble à bureau, ou à vocation commerciale, ou offrant des services à la communauté, à acheter, à installer et à enregistrer son appareil, ce qui nuit à l'accessibilité à des DEA pour les secouristes et les citoyens. Une étude examinant les registres des provinces canadiennes, place le Québec en avant-dernière position avec 27 DEA par 100 000 habitants, soit douze fois moins que le Manitoba avec ses 324 DEA par 100 000 habitants. Une loi à ce sujet augmenterait l'accès public à la défibrillation et mettrait en avant le principe stipulant que la santé n'est pas uniquement la responsabilité des professionnels de la santé, mais aussi celle de chacun des citoyens et de toute la communauté. »

Puis, à la section 1.2.2 intitulée « Proposer une loi encadrant l'accès public aux défibrillateurs externes automatisés et leur enregistrement », située à la page 14 de ce plan d'action, on peut lire :

« Au Québec, l'accès aux DEA demeure difficile et se traduit par une utilisation restreinte de ceux-ci. Afin de garantir un accès à toute la population québécoise, il est prévu de proposer un projet de loi sur l'accès public à la défibrillation. Cette loi préciserait notamment les lieux qui devraient disposer d'un DEA, le rôle et les responsabilités des propriétaires de ces lieux, ainsi que l'enregistrement des DEA au registre national. Partenaire du MSSS en ce qui concerne la stratégie de déploiement des DEA au Québec, la Fondation Jacques-de Champlain estime que la mise en place d'une loi sur les DEA avec une stratégie optimisée d'accès et de sensibilisation de la population permettrait de sauver 200 personnes supplémentaires par année. »

La Fondation Jacques-de Champlain est un organisme de bienfaisance dédié à l'amélioration des soins de réanimation et à l'avancement de la recherche médicale dans le domaine cardiovasculaire au Québec⁵. En donnant accès à une carte qui géolocalise précisément, photos à l'appui, les DEA enregistrés au registre provincial DEA-Québec (plus de 8 600 en date de janvier 2025), l'application qui est téléchargeable sur un téléphone intelligent permet aux citoyens d'agir rapidement en cas d'arrêt cardiorespiratoire. En outre, elle permet également d'enregistrer un appareil qui ne figure pas encore au registre. Comme celui-ci est désormais relié aux données disponibles aux centrales d'appels d'urgence 911 de l'ensemble du Québec, ainsi qu'au centre de communication santé d'Urgences-santé qui dessert Montréal et Laval, les utilisateurs de l'application peuvent concrètement contribuer à sauver des vies⁶.

⁴ [Plan d'action gouvernemental du système préhospitalier d'urgence 2023-2028](#)

⁵ [Accueil - Fondation Jacques-de Champlain](#)

⁶ [La Fondation Jacques-de Champlain fête le 10e anniversaire de son application DEA-Québec lors du Mois du cœur 2025](#)

Notons également que les DEA sont conçus dans un souci de facilité d'utilisation. Ils offrent des instructions claires et un étiquetage pour aider presque tout le monde à sauver une vie. Les DEA sont conçus pour être simples et faciles à utiliser, ce qui nécessite que l'utilisateur n'ait qu'à effectuer les opérations suivantes⁷ :

- Allumez l'appareil ;
- Appliquez correctement les électrodes sur la poitrine de la personne selon les images fournies ;
- Prenez du recul et laissez le DEA analyser le rythme cardiaque de la personne pour déterminer si elle bénéficierait ou non d'un « choc ».

L'échéancier de réalisation prévu actuellement au Plan d'action gouvernemental est 2024-2026. Je comprends de mes échanges avec les personnes responsables du MSSS que des travaux sont en cours afin de faire cheminer cette initiative ainsi que d'autres liées au DEA.

Pour une meilleure protection de la vie humaine, je formulerai deux recommandations.

CONCLUSION

M. ■■■■■■■■■■■■ est décédé d'un arrêt cardiaque subit dans le contexte d'une cardiomyopathie hypertrophique alors qu'il jouait au basketball.

Il s'agit d'un décès naturel.

RECOMMANDATIONS

Je recommande que le **ministère de la Santé et des Services sociaux** :

[R-1] Fasse les démarches nécessaires visant l'adoption d'un projet de loi encadrant l'accès public aux défibrillateurs externes automatisés (DEA), ainsi que leur enregistrement, en veillant à les rendre obligatoires, notamment dans les établissements récréatifs et sportifs privés.

Je recommande que la compagnie **Byfar Sports** :

[R-2] Mette en place un plan de premiers soins et s'assure qu'au moins un employé présent par quart de travail soit en mesure d'utiliser le défibrillateur externe automatisé (DEA) et qu'il détienne une formation de secourisme reconnue, incluant la réanimation cardiorespiratoire, à jour.

Je soussigné, coronier, reconnais que la date indiquée, et les lieux, les causes, les circonstances décrits ci-dessus ont été établis au meilleur de ma connaissance, et ce, à la suite de mon investigation, en foi de quoi j'ai signé, à Québec, ce 9 mai 2025.



Me Dave Kimpton, coronier

⁷ Unités DEA : si simples que les enfants peuvent les utiliser ? - Avive AED