

Empoisonnement au Novitchok¹

*Par le Capitaine Pierre GIRARD, Stagiaire de l'EMSST en scolarité au Val de Grâce,
Master risques sanitaires et NRBC-e*

En 2018, un ancien agent des renseignements militaires russes, Serguei Skripal, est la cible d'une tentative de meurtre par empoisonnement. Il s'avère que la substance chimique utilisée, le Novitchok, est un puissant neurotoxique jusqu'alors peu connu de l'Occident. Retour sur cet événement en détaillant le déroulé des faits et tenant de comprendre pourquoi cette substance est particulièrement dangereuse.

On se rappelle les parapluies bulgares à la ricine utilisés par les services secrets de même nationalité dans les années 1970 pour faire taire certains dissidents de l'État. En mars 2018, le monde entier apprenait qu'un ancien agent de renseignement militaire russe devenu espion britannique, Serguei Skripal, avait été l'objet d'une tentative de meurtre par empoisonnement. La particularité de ce fait divers est que la substance utilisée s'est avérée être un agent chimique hautement toxique, un neurotoxique de qualité militaire, le Novitchok. Jusque-là peu connu par l'Occident, il était fabriqué par l'ex URSS dans un programme d'armement durant les années où la guerre froide battait son plein. Cette affaire (re)met au goût du jour les tensions diplomatiques qui existent entre les pays occidentaux et la Russie. Après un retour sur le déroulement des événements et des faits établis, il sera question d'essayer de comprendre ce qu'est le Novitchok, et pourquoi il est si dangereux.

Déroulement des faits

Serguei Skripal agent du GRU (direction générale des renseignements de l'état-major russe) a travaillé comme agent double pour le *Secret Intelligence Service* britannique, de 1995 à son arrestation à Moscou en décembre 2004. En 2006, il est reconnu coupable de haute trahison et condamné à 13 ans de colonie pénale. En 2010, après un échange de prisonniers entre les États-Unis et la Russie, il s'installe au Royaume-Uni et obtient la nationalité britannique.

Le 4 mars 2018, Skripal et sa fille Ioulia sont retrouvés inconscients sur un banc public dans le centre de Salisbury par deux passants. L'hôpital de Salisbury croit d'abord qu'il s'agit d'une overdose d'opioïde, mais quand la police apprend le passé de Skripal, elle émet l'hypothèse qu'il a été victime d'une attaque ciblée. 180 experts en guerre chimique et en décontamination, ainsi que 18 véhicules, sont déployés à partir du 9 mars pour aider la police dans ses investigations. Ces experts sont des militaires de la 8th *Engineer Brigade*, de la Royal Navy, de la Royal Air Force et des instructeurs du *Defence Chemical Biological Radiological and Nuclear Centre*.

Le 12 mars le Premier ministre Theresa May déclare que l'agent neurotoxique a été identifié et qu'il fait partie du groupe des Novitchok, une famille d'agents neurotoxiques développée dans les années 1980 par l'Union Soviétique.

À partir du 14 mars, l'enquête se concentre sur la maison et la voiture de Skripal, le banc où il a été retrouvé inconscient avec sa fille, ainsi que le restaurant et le pub qu'ils fréquentaient. Les médias du Royaume-Uni et des États-Unis émettent l'hypothèse que l'agent neurotoxique a été diffusé sur un vêtement ou introduit dans des produits cosmétiques apportés en cadeaux par Ioulia Skripal et placés dans sa valise, avant qu'elle ne quitte Moscou pour Londres. D'autres pensent que le neurotoxique a été disséminé sous forme de poudre ressemblant à de la poussière

¹ *Cet article exprime exclusivement les opinions de son auteur sans aucune forme de caution de la part de l'association Minerve*

dans le système de ventilation du véhicule de Sergueï Skripal, ou encore qu'il a pu être vaporisé sur les deux victimes.

À la demande du gouvernement britannique, une équipe de l'OIAC (Organisation pour l'interdiction des armes chimiques) est déployée en Grande-Bretagne du 19 au 23 mars. Elle recueille des échantillons environnementaux et le 22 mars, la cour de protection (*Court of Protection*) lui donne l'autorisation d'utiliser des échantillons de sang des Skripal dans le cadre de son enquête.

Le 28 mars, l'enquête de police conclut que le neurotoxique était présent sur la porte d'entrée du domicile de Sergueï Skripal, avec une concentration plus élevée sur la poignée de porte. Le 7 avril 2018, les autorités britanniques envisagent de détruire la maison de Sergueï Skripal à Salisbury comme une mesure moins coûteuse qu'une recherche minutieuse d'autres traces de Novitchok.

Le 9 avril 2018, Ioulia Skripal quitte l'hôpital et est transférée dans un endroit sûr, tenu secret. Son père, dont l'état était plus sérieux, n'en sortira que le 18 mai 2018, après y avoir passé 2 mois et demi, et a été conduit lui aussi en lieu sûr.

Le gouvernement britannique accuse la Russie de tentative de meurtre et annonce des sanctions diplomatiques, comme l'expulsion de nombreux diplomates. Le Royaume-Uni reçoit le soutien des États-Unis et de nombreux autres alliés dont la France et bon nombre de pays européens, tandis que la Russie nie avoir commis ce dont elle est accusée. Certaines personnalités et médias russes affirment que l'affaire Skripal a été montée de toutes pièces par le Royaume-Uni dans le but de discréditer la Russie, alors en pleine période d'élections présidentielles de mars 2018.

Environ 4 mois après cet empoisonnement, le 30 juin 2018, un couple d'anglais, Charlie Rowley et Dawn Sturgess sont retrouvés inconscients, non loin de Salisbury. Initialement traitée comme un cas probable d'overdose à l'héroïne ou à la cocaïne en raison du passé toxicomane du couple, l'affaire prend rapidement une autre tournure du fait des symptômes particuliers décrits par les premiers secours sur place. La veille, ils avaient passé la journée à Salisbury et avaient pour habitude de ramasser des objets usagés qu'ils pouvaient vendre. Selon Charlie Rowley, qui se remettait lentement des suites de son intoxication, sa femme Dawn s'était vaporisée sur les poignets le contenu d'une bouteille de parfum trouvée dans un emballage intact et qu'il lui avait offert comme présent. Mais étonnamment, son odeur n'était pas celle d'un parfum ; la substance lui sembla huileuse et il essaya de lui rincer rapidement les mains pour s'en débarrasser avant d'être pris tous les deux de malaises et d'être hospitalisés. Dawn Sturgess meurt le 8 juillet 2018. Le 4 septembre 2018, l'OIAC confirme que le couple a été empoisonné par un agent Novitchok. Ce fait est considéré comme un dommage collatéral à l'affaire Skripal car le flacon en question avait probablement été utilisé par ceux ayant commis la tentative d'empoisonnement de Skripal, puis remis dans son emballage, peu soucieux de ne pas le détruire.

Qu'est-ce que le Novitchok ?

Les agents Novitchok (qui signifie «nouveau venu» en russe) constituent un ensemble d'agents innervants développés par l'Union soviétique dans les années 1970 et 1980. Des rumeurs de son utilisation par l'Union soviétique, jusque dans les années 1990 ont été répandues. Ce sont des armes chimiques binaires, c'est-à-dire produites sous forme de composés précurseurs moins toxiques qui sont mélangés pour produire l'agent innervant juste avant son utilisation. Leur existence a été rendue publique en 1992 à la suite des révélations de Vil Mirzayanov, un scientifique russe, aujourd'hui établi aux États-Unis, qui participait à leur développement. Il s'agirait des agents innervant les plus toxiques jamais conçus. Certaines substances, dans les conditions optimales, seraient cinq à dix fois plus toxiques que ses

homologues, le gaz sarin (utilisé par les belligérants en Syrie) et le VX (inoculé au demi-frère du dirigeant nord-coréen Kim Jong-un). Ces composés appartiennent à la quatrième génération d'armes chimiques développées dans le cadre du programme soviétique *Foliant*. Initialement appelée K-84 et plus tard renommée A-230, la série Novitchok comprend plus d'une centaine de substances, dont seulement 4 ont été militarisées. Le plus performant de ces composés serait le A-232 (Novitchok-5), à l'origine du développement des formulations binaires de toute la série. La structure chimique de ces composés est longtemps restée obscure, bien qu'on sache qu'elle contienne des atomes de phosphore et de fluor, mais leur développement poursuivait quatre objectifs :

- être indétectables par les équipements standard de l'OTAN des années 1970 et 1980 ;
- rendre inopérants les équipements de protection de l'OTAN ;
- être moins dangereux à manipuler ;
- contourner les contrôles de l'OIAC relatifs aux précurseurs des armes chimiques en général, et des agents innervant en particulier.

En clair, ils pouvaient être présentés comme relevant de l'industrie des pesticides organophosphorés. Ils ont en commun d'être des inhibiteurs de l'acétylcholinestérase, enzyme impliquée dans la transmission de l'influx nerveux et nécessaire à la relaxation musculaire. Ils agissent en provoquant des spasmes conduisant à la mort essentiellement par étouffement. Certaines de ces substances sont des armes binaires, dans lesquelles les précurseurs sont généralement bien moins dangereux que les agents eux-mêmes, facilitant ainsi grandement la manipulation et le transport de ces munitions.

Une des caractéristiques physico-chimiques du Novitchok est qu'une fois activé (mélange binaire effectué), il est persistant alors que les autres neurotoxiques connus sont plutôt volatiles. Là où un neurotoxique classique reste dangereux plusieurs heures voire plusieurs jours, le Novitchok reste plusieurs semaines voire plusieurs mois sur les surfaces déposées, surtout si celles-ci sont à l'abri des intempéries (eau et rayons UV). Ainsi, les opérations de décontamination de la maison de Skripal ont débuté en janvier 2019 (10 mois après les faits) et ont duré environ 4 mois, avec la nécessité pour le gouvernement britannique de communiquer afin de rassurer sur ces opérations.

Soins appropriés

Le traitement des victimes exposées à un agent Novitchok nécessite davantage de moyens que dans le cas des autres agents innervants. En règle générale, l'utilisation d'anticholinergiques rapides tels que l'atropine peut bloquer les récepteurs de l'acétylcholine afin de prévenir l'empoisonnement du système nerveux parasympathique par un excès d'acétylcholine. Les doses d'atropine nécessaires dans le cas d'un empoisonnement par un agent Novitchok sont cependant telles qu'elles sont susceptibles d'infliger aux victimes des effets secondaires graves comme un changement de la fréquence cardiaque et l'épaississement des sécrétions bronchiques consécutives à l'exposition à l'agent innervant, de sorte que des techniques de maintien en vie sophistiquées sont nécessaires en complément de l'administration d'atropine. De plus, des séquelles cognitives et de l'ensemble du système nerveux sont très probables après une mise en contact avec ces substances.

Affaire Navalny, étonnante ressemblance

Cette affaire récente trouve un écho malheureusement très frappant, avec l'affaire Alexei Navalny. Cet avocat russe de 44 ans, connu pour être un activiste politique opposé au Kremlin a fait un malaise le 20 août 2020 lors d'un vol le ramenant de Moscou où il était venu suivre une enquête sur la corruption des élites locales. Il a, dans un premier temps, été hospitalisé à

Omsk (Sibérie) avant d'être transféré 48 heures plus tard à l'hôpital de la Charité à Berlin. Après de multiples analyses effectuées par un laboratoire militaire allemand (et corroborées par des laboratoires français et suédois), il s'est avéré, le 3 septembre 2020, que lui aussi avait été victime d'un empoisonnement au Novitchok.

En 2006, des rumeurs autour de l'affaire de l'ancien agent du KGB et opposant au Président Poutine, Litvinenko, avaient mis en lumière la possible utilisation des armes chimiques (le Polonium 210, que l'on sait très difficile à obtenir (exposition du bismuth à des rayonnements gamma dans le cœur de réacteurs nucléaires).

Aujourd'hui, l'affaire Navalny, comme en son temps l'affaire Skripal, vient accentuer les tensions existantes entre la Russie et les pays occidentaux avec des accusations d'une part et des démentis de l'autre. En particulier, Dmitri Peskov, porte-parole du Kremlin affirme alors qu'il n'y a « rien permettant d'ouvrir une enquête sur la maladie dont souffre Alexei Navalny » À ce jour, il n'y a officiellement pas d'enquête ouverte en Russie pour des faits déroulés sur son territoire.

CONCLUSION

Bien que de nombreux pays, dont la Russie, aient ratifié la convention pour l'interdiction des armes chimiques, la mise en lumière de l'utilisation des neurotoxiques du type Novitchok et de l'origine de tels actes, amène à se poser des questions sur l'utilisation de ces armes. Difficilement décelables, persistantes et terriblement dangereuses, leur élaboration nécessite la mise en œuvre de moyens importants ainsi que des connaissances approfondies dans le domaine, du ressort presque exclusif des États.

Au-delà de l'utilisation d'un neurotoxique, comme du traitement de l'information sur ces techniques chimiques, ces actes tendent à montrer une forme d'influence ou de signal d'un type inusuel et leur prise en compte dans l'analyse du champ immatériel de l'affrontement peut interroger.