



## Conseil de sécurité

Distr. générale  
21 juin 2018  
Français  
Original : anglais

---

### Lettre datée du 19 juin 2018, adressée au Président du Conseil de sécurité par le Secrétaire général

J'ai l'honneur de vous faire tenir ci-joint une communication datée du 13 juin 2018 que m'a adressée le Directeur général de l'Organisation pour l'interdiction des armes chimiques (OIAC) (voir annexe), par laquelle il transmet la note du Secrétariat technique intitulée « Rapport de la Mission d'établissement des faits menée par l'OIAC en Syrie concernant des incidents qui se seraient produits à Ltamenah (République arabe syrienne), les 24 et 25 mars 2017 ».

Je vous serais reconnaissant de bien vouloir porter le texte de la présente lettre et de son annexe à l'attention des membres du Conseil de sécurité.

(Signé) António Guterres



**Annexe**

[Original : anglais, arabe, chinois, français, espagnol et russe]

J'ai l'honneur de vous faire tenir ci-joint la note du Secrétariat technique intitulée « Rapport de la Mission d'établissement des faits menée par l'OIAC en Syrie concernant des incidents qui se seraient produits à Ltamenah (République arabe syrienne), les 24 et 25 mars 2017 » (voir pièce jointe).

(Signé) Ahmet **Üzümcü**

**Pièce jointe**

[Original : anglais, arabe, chinois, français, espagnol et russe]

**NOTE DU SECRÉTARIAT TECHNIQUE****RAPPORT DE LA MISSION D'ÉTABLISSEMENT DES FAITS MENÉE  
PAR L'OIAC EN SYRIE CONCERNANT DES INCIDENTS QUI SE SERAIENT PRODUITS  
À LTAMENAH (RÉPUBLIQUE ARABE SYRIENNE)  
LES 24 ET 25 MARS 2017****1. SYNTHÈSE**

- 1.1 Le présent rapport porte sur les activités de la Mission d'établissement des faits de l'OIAC ("la Mission") relatives à deux allégations d'incidents survenus dans la zone de Ltamenah (gouvernorat de Hama), les 24 et 25 mars, respectivement.
- 1.2 Après que la Mission eut connaissance d'allégations d'emploi d'un produit chimique toxique en tant qu'arme à Ltamenah (gouvernorat de Hama), l'équipe a évalué la crédibilité des allégations sur la base de renseignements provenant de sources en libre accès et d'informations reçues d'organisations non gouvernementales (ONG).
- 1.3 Au cours du déploiement de la Mission pour consigner les faits se rapportant à l'emploi de produits chimiques en tant qu'arme à Khan Shaykhun le 4 avril 2017, l'équipe a également reçu des échantillons et mené des entretiens sur l'incident du 25 mars 2017 et, durant ces entretiens, a été informée d'allégations d'emploi de produits chimiques toxiques comme arme dans une autre partie de Ltamenah le 24 mars 2017.
- 1.4 Pour les deux incidents (24 et 25 mars), la Mission a entendu différents témoins, dont des travailleurs du secteur de la santé, des témoins directs, des premiers intervenants et des victimes. Elle a reçu des échantillons environnementaux prélevés sur les sites des incidents.
- 1.5 Les conclusions pour les deux allégations ont découlé de l'analyse des entretiens, des documents justificatifs soumis pendant le processus d'entretien, de l'analyse des échantillons environnementaux, et de la vérification par recoupement et de la corroboration ultérieures des pièces justificatives.

### **24 mars 2017**

- 1.6 Au cours de la consignation des faits relatifs aux incidents des 25 et 30 mars (S/1548/2017 du 2 novembre 2017), l'équipe a également identifié des témoins en relation avec l'incident allégué du 24 mars 2017 à Ltamenah. Les entretiens pour l'incident du 24 mars 2017 ont débuté fin juillet 2017.
- 1.7 Une fois déterminés les sites d'impact de l'incident du 24 mars 2017 durant les entretiens, la Mission a coordonné le prélèvement d'échantillons sur ces sites avec une ONG.
- 1.8 La Mission a conclu que du sarin avait très probablement été utilisé comme arme chimique dans le sud de Ltamenah le 24 mars 2017.

### **25 mars 2017**

- 1.9 L'incident allégué du 25 mars a reçu une large couverture médiatique en ayant pris pour cible une zone dans laquelle était situé un hôpital de campagne en activité, à l'intérieur duquel un "baril" cylindrique était tombé touchant le principal hall d'entrée de l'hôpital et tuant un médecin.
- 1.10 La Mission a déterminé que du chlore avait été libéré des cylindres par impact mécanique. Elle a conclu que du chlore avait très probablement été utilisé comme arme chimique à l'hôpital de Ltamenah et dans la zone avoisinante le 25 mars 2017.

## 2. CADRE JURIDIQUE

- 2.1 La Mission a été créée en mai 2014 "pour établir les faits relatifs aux allégations d'emploi de produits chimiques toxiques, du chlore selon certains rapports, à des fins hostiles en République arabe syrienne", en vertu de l'autorité conférée au Directeur général au titre de la Convention sur l'interdiction des armes chimiques ("la Convention") pour œuvrer en toutes circonstances à défendre l'objet et le but de la Convention, telle que renforcée par les décisions pertinentes du Conseil exécutif ("le Conseil") de l'OIAC.
- 2.2 Le mandat de la Mission a été arrêté d'un commun accord par l'OIAC et la République arabe syrienne, par échange de lettres entre le Directeur général de l'OIAC et le Gouvernement syrien, datées respectivement des 1<sup>er</sup> et 10 mai 2014 (annexe à la note du Secrétariat technique S/1255/2015 du 10 mars 2015).
- 2.3 Le Conseil a ensuite entériné la poursuite des travaux de la Mission dans la décision EC-M-48/DEC.1 du 4 février 2015, telle que rappelée dans la résolution 2209 (2015) du Conseil de sécurité de l'ONU, puis dans la décision EC-M-50/DEC.1 du 23 novembre 2015. Ces deux décisions du Conseil et la résolution 2209 (2015) chargent la Mission d'étudier toutes les informations disponibles concernant les allégations d'emploi d'armes chimiques en République arabe syrienne, y compris celles fournies par la République arabe syrienne ainsi que par d'autres entités.

### **3. MÉTHODOLOGIE**

- 3.1 La Mission a suivi la même méthodologie que celle employée lors des missions précédentes. Cette méthodologie a été décrite en détail dans les rapports précédents et ne sera donc pas reprise ici.
- 3.2 Bien que la méthodologie générale ait été appliquée de manière systématique pour établir les faits relatifs à l'emploi de produits chimiques comme arme en Syrie, chaque allégation est caractérisée par un ensemble unique de circonstances. Ces circonstances comprennent l'accès aux preuves matérielles, aux éléments de preuve électroniques, aux témoins et à la documentation, en plus de l'évaluation du temps écoulé entre l'incident allégué et l'accès. Par conséquent, les circonstances différentes de chaque incident allégué confèrent une pertinence plus ou moins grande aux diverses composantes de la méthodologie détaillée.
- 3.3 En particulier, la valeur probante des échantillons prélevés, pour la plupart très peu de temps après l'incident allégué, étayés par des preuves photographiques et vidéos et accompagnés des dépositions des témoins, a été comparée à la valeur probante qu'aurait un déplacement ultérieur de la Mission sur place pour prélever ses propres échantillons.
- 3.4 En conséquence, la Mission a étudié et comparé la méthodologie figurant dans les documents S/1318/2015.Rev.1 du 17 décembre 2015 et Add.1 du 29 février 2016; S/1319/2015 et S/1320/2015 tous deux du 29 octobre 2015; S/1444/2016, du 21 décembre 2016; S/1491/2017 du 1<sup>er</sup> mai 2017; S/1510/2017 du 29 juin 2017; S/1548/2017 du 2 novembre 2017 et S/1626/18 du 15 mai 2018, pour veiller à une application uniforme de la méthodologie du travail d'enquête par rapport aux allégations précédentes.
- 3.5 Pour parvenir à ses conclusions, la Mission a examiné la combinaison, la cohérence et la corroboration des éléments de preuve recueillis dans leur ensemble.
- 3.6 La documentation de référence figure à l'annexe 1.

## 4. PRÉCISIONS SUR LES DÉPLOIEMENTS ET CHRONOLOGIE

### Prédéploiement

- 4.1 Après qu'un incident a été rapporté dans les médias concernant l'emploi allégué de chlore ayant touché un hôpital de campagne le 25 mars 2017 à Ltamenah, la Mission a lancé de nouvelles recherches auprès de sources en libre accès et a commencé à recueillir et à examiner toutes les informations pertinentes au sujet de l'allégation. La plupart des sources étaient, dans une phase initiale, des médias d'information et les sites Web de diverses ONG (annexe 2).
- 4.2 Par la suite, la Mission a obtenu d'autres informations auprès d'ONG et a élargi ses recherches à des personnes susceptibles d'être interrogées et à des éléments de preuve concernant cette allégation. Le Groupe d'information (du Secrétariat) et la Mission ont continué de surveiller activement les médias.
- 4.3 Pendant cette phase préalable au déploiement, la Mission a été mobilisée le 5 avril 2017 (tel que détaillé dans les documents S/1497/2017, S/1510/2017 et S/1548/2017) au sujet de l'emploi d'une arme chimique à Khan Shaykhun le 4 avril 2017. Alors que l'équipe se concentrait sur cet incident, des informations supplémentaires sont également devenues disponibles concernant d'autres allégations.
- 4.4 À la lumière des informations révélées durant les interrogatoires sur l'emploi potentiel d'un produit chimique comme arme à Ltamenah le 24 mars 2017, l'équipe de la Mission a de nouveau élargi ses recherches à des personnes susceptibles d'être interrogées et à des éléments de preuve pour inclure aussi cet incident allégué.
- 4.5 La Mission a noté que pendant une enquête, l'accès complet, direct et immédiat au site présumé de l'incident allégué constituait la meilleure occasion de recueillir des informations. Comme pour l'ensemble des allégations et incidents mentionnés dans les précédents rapports de la Mission (voir paragraphe 3.4 ci-dessus), diverses contraintes, essentiellement liées à la sécurité, n'ont pas permis à la Mission d'accéder immédiatement aux sites.
- 4.6 Ces contraintes ayant empêché un déploiement de l'équipe sur le site de l'incident allégué, la Mission a déterminé que les principales méthodes de collecte d'informations et d'évaluation de leur crédibilité étaient notamment les suivantes : l'examen des rapports existants; l'évaluation et la corroboration des informations générales; la tenue d'entretiens avec les prestataires pertinents de soins médicaux, les victimes présumées et d'autres personnes liées à l'incident rapporté; l'examen de la documentation et des relevés fournis par les personnes interrogées; l'évaluation des signes et des symptômes que présentaient les victimes et décrits par les personnes interrogées; l'analyse des signes et symptômes des victimes tels que décrits par les personnes interrogées et la réception d'échantillons environnementaux, à des fins d'analyse ultérieure.

- 4.7 L'équipe de la Mission a identifié des témoins pertinents au moyen d'entretiens en présentiel ou d'appels en téléconférence, de recherches auprès de sources en libre accès, des dossiers médicaux qui lui ont été remis et d'échanges avec des ONG. L'accès aux témoins a été coordonné avec des ONG.
- 4.8 Outre les contacts avec des représentants de plusieurs ONG, y compris, mais sans s'y limiter, le Same Justice/Chemical Violations Documentation Centre Syria (CVDCS) et la protection civile syrienne (SCD) (également connue sous l'appellation "Casques blancs"), la Mission a aussi contacté des témoins et confirmé leur volonté de fournir un témoignage et des preuves potentielles. La Mission a en outre assuré une coordination avec les ONG pour organiser le déplacement des témoins.

#### **Activités menées lors du déploiement**

- 4.9 La Mission a tenu son premier entretien le 10 avril 2017; celui-ci concernait l'incident allégué survenu dans la zone de Ltamenah le 25 mars 2017. Tout au long des entretiens, y compris ceux relatifs à Ltamenah le 30 mars 2017 et Khan Shaykhun le 4 avril 2017, les personnes interrogées ont fait état d'autres allégations. Il s'agissait notamment d'allégations d'incidents le 24 mars (à Ltamenah, Khattab et Qomhane) et le 3 avril (à Hobait et Al-Tamanah), tous en 2017.
- 4.10 L'équipe de la Mission a ensuite commencé à recueillir des informations sur l'incident allégué du 24 mars 2017. Grâce aux déclarations des personnes interrogées, elle a identifié des témoins et contacté les ONG à des fins de coordination.
- 4.11 Lors du premier entretien le 10 avril 2017, la Mission a reçu de la personne interrogée des échantillons environnementaux relatifs à l'incident allégué du 25 mars 2017. D'autres échantillons environnementaux ont été remis par une ONG les 12 avril 2017 et 19 février 2018.
- 4.12 Sur la base des informations fournies pendant les entretiens, la Mission a identifié des éléments de munitions potentiellement pertinents eu égard à l'incident allégué du 24 mars 2017 et en a organisé la collecte par une ONG. De ce fait, l'équipe de la Mission a reçu le 19 février 2018 d'autres échantillons environnementaux et des restes d'éléments de munitions présumés.
- 4.13 L'équipe de la Mission a manipulé tous les échantillons, dès leur réception, conformément aux procédures applicables de l'OIAC, en y apposant notamment des scellés. Les échantillons relatifs aux incidents du 24 mars 2017 et du 25 mars 2017 ont été analysés par deux laboratoires désignés. Les résultats sont présentés dans la section 5 ci-dessous.

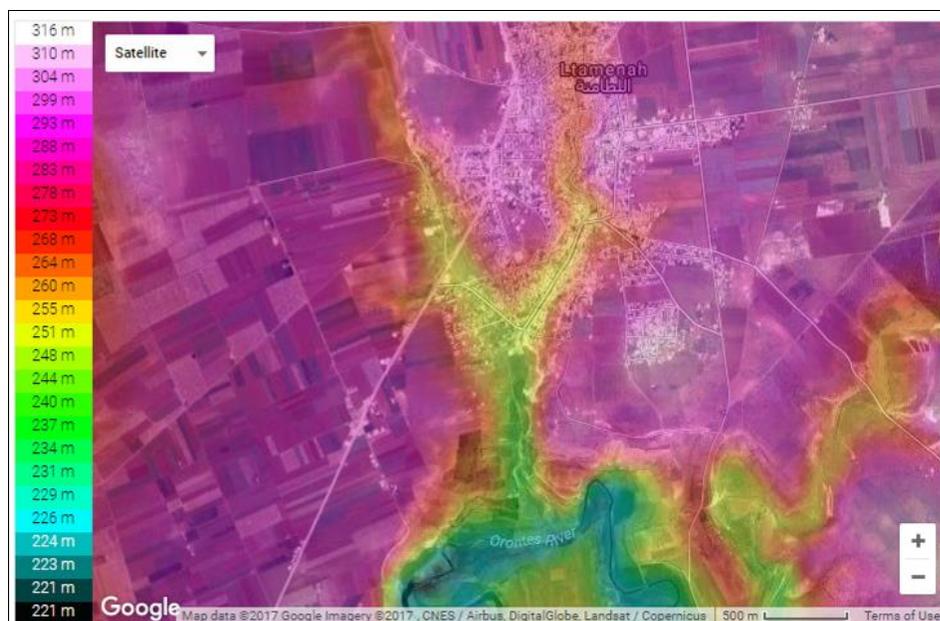
## 5. RÉCAPITULATIF ET ANALYSE DE L'INCIDENT

- 5.1 Les récits ci-après sont tirés uniquement des entretiens et, dans la mesure du possible, corroborés par différentes personnes interrogées et par les preuves recueillies par l'équipe.
- 5.2 Dans le cadre du présent rapport, les installations qui ont dispensé des soins médicaux sont désignées par l'expression "installations médicales". Elles incluent entre autres de grands hôpitaux, de petits hôpitaux spécialisés, des hôpitaux de campagne et des centres de soins médicaux de base qui n'offrent rien d'autre que des premiers soins.
- 5.3 Compte tenu des préoccupations soulevées par certains témoins, le nom des installations médicales – sauf celles spécifiquement mentionnées dans le présent document – ne figure pas dans le présent rapport. Pour plus de clarté, un code unique leur a été attribué, sauf pour l'installation médicale spécifique en lien direct avec l'allégation (l'hôpital de Ltamenah).

### Ltamenah

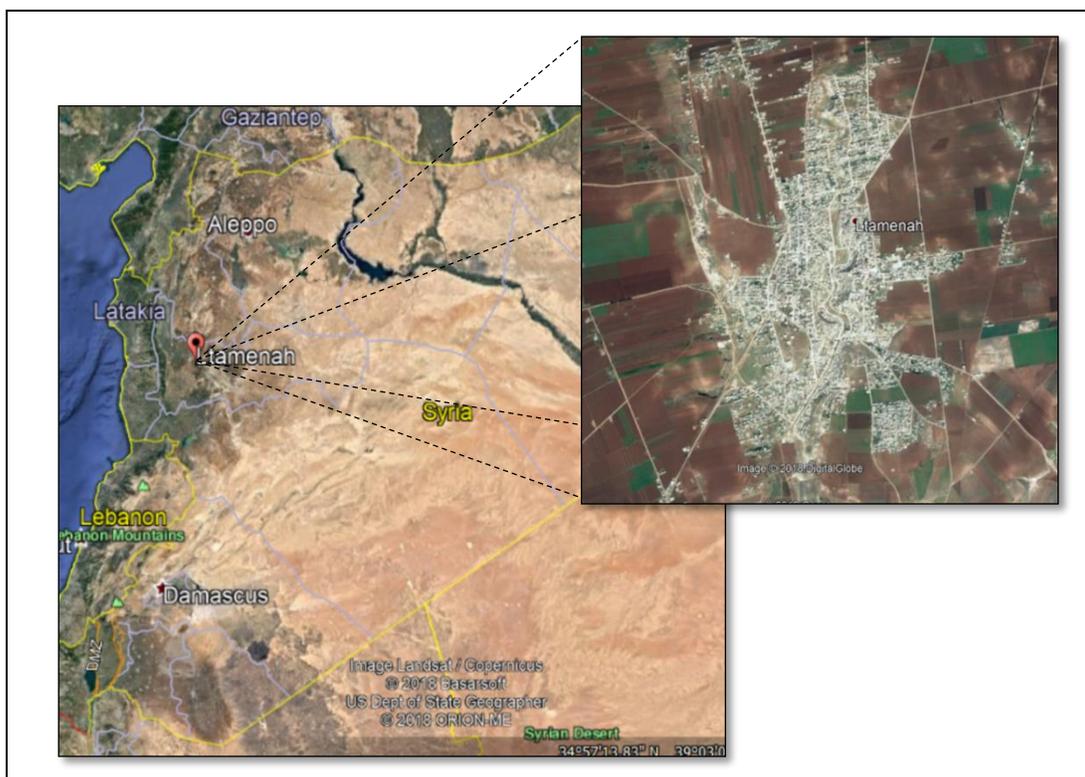
- 5.4 Ltamenah est un village du district de Mahardah, dans le gouvernorat de Hama (République arabe syrienne). Il est situé à 40 kilomètres environ au nord-ouest de la ville de Hama, à 70 kilomètres au sud de la ville d'Idlib et à 15 kilomètres environ au sud de Khan Shaykhun. Avant le conflit (selon les chiffres du recensement de 2004), la population du village et des environs était d'environ 16 000 personnes.
- 5.5 Le logiciel disponible à l'adresse <http://en-ca.topographic-map.com> a été utilisé conjointement avec Google Maps pour reproduire la topographie de Ltamenah et des environs, comme le montre l'illustration 1 ci-dessous.

### ILLUSTRATION 1 : TOPOGRAPHIE DE LTAMENAH ET DES ENVIRONS



- 5.6 En mars 2017, à la date des allégations, la ville n'était pas sous le contrôle du Gouvernement. L'illustration suivante montre son emplacement dans le nord de la Syrie.

**ILLUSTRATION 2 : LTAMENAH ET SON EMPLACEMENT DANS LE NORD DE LA SYRIE**



**24 mars 2017**

- 5.7 La Mission a récupéré des données météorologiques rétrospectives en ligne pour le 24 mars 2017, au moment de l'incident. Ces données ont été obtenues à partir du site <https://de.worldweatheronline.com>.

**TABLEAU 1 : CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES POUR LA VILLE DE LTAMENAH LE 24 MARS 2017**

Heure	Température	Direction du vent	Vitesse du vent	Précipitations	Nuages	Humidité
06:00	10 °C	↙	1 m/s	0,0 mm	6%	50%

- 5.8 Du 28 juillet 2017 au 8 mars 2018 inclus, la Mission a interrogé directement six personnes, dont des médecins et des patients. Toutes les personnes interrogées étaient de sexe masculin.

**TABLEAU 2 : DONNÉES RELATIVES AUX PERSONNES INTERROGÉES**

	Personne interrogée	Homme	Femme	Victime principale	Victime secondaire
Médecin traitant	1	1	0	0	0
Personnel médical	1	1	0	0	0
Témoin	3	3	0	2	0
Échantillonneur	1	1	0	0	0
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>

**24 mars 2017 – Récit**

- 5.9 Un témoin a rapporté avoir été réveillé le 24 mars 2017 à environ 5 h 45 du matin par le bruit d'un avion lançant au moins deux munitions dans la banlieue sud de Ltamenah. La première munition s'est écrasée sur les terres agricoles situées au sud de la ville, produisant une détonation légère et ne générant pas de fumée (premier point d'impact). La deuxième munition s'est écrasée 10 minutes plus tard, à environ 100 mètres au sud du premier point d'impact produisant une forte détonation et de la fumée. Un autre témoin a indiqué que la première munition contenait un produit chimique qui n'était pas du chlore et que la seconde était de nature plus conventionnelle (deuxième point d'impact).
- 5.10 Pendant les premières minutes qui ont suivi la première détonation, les personnes qui se trouvaient à 200 mètres du point d'impact ont commencé à souffrir d'essoufflement, de douleurs abdominales, de vertiges, de maux de tête et d'oppression thoracique. Comme plusieurs personnes se sont plaintes de maux similaires, elles ont quitté la zone et se sont rendues d'elles-mêmes à l'hôpital de Ltamenah.
- 5.11 Le personnel médical de l'hôpital de Ltamenah a déclaré que les blessés ont commencé à arriver vers 6 heures. Ils présentaient des signes d'agitation, d'essoufflement et de pupilles contractées. Après consultation téléphonique avec un médecin expérimenté dans le traitement de l'exposition aux produits chimiques, ils ont été déshabillés, lavés à l'extérieur de l'hôpital et traités pour une exposition à un produit chimique organophosphoré. Tous les cas ont été signalés comme bénins par le personnel médical.
- 5.12 Les témoins ont estimé qu'il y a eu jusqu'à 30 victimes, dont des hommes, des femmes et des enfants. Il y avait deux groupes de victimes : le premier groupe comprenait deux familles qui dormaient dans des grottes dans la zone résidentielle du sud de Ltamenah; le deuxième groupe était composé de plusieurs hommes situés sur les terres agricoles en dehors de la ville, près du premier point d'impact.
- 5.13 Comme il a été décrit ci-dessus, le point d'impact de la supposée munition chimique était situé à environ 200 mètres à l'est de là où se trouvait le deuxième groupe touché sur les terres agricoles et au sud-est de l'emplacement résidentiel du premier groupe. Cette zone résidentielle de Ltamenah a été décrite comme étant à quelques centaines de mètres du lieu de l'impact. Le vent soufflait vers le nord-ouest au moment de l'impact.

- 5.14 Les victimes à proximité du premier point d'impact ont signalé n'avoir rien senti avant l'apparition des symptômes. Un témoin qui a inspecté le premier cratère l'a décrit comme étant d'environ 1,5 mètre de diamètre sur un mètre de profondeur. À l'intérieur, il y avait un liquide bouillonnant et des fragments de métal. Un autre témoin qui a vu le cratère le premier jour a décrit le liquide bouillonnant comme semblable à de l'eau. Quelques jours plus tard, dans le même cratère le liquide bouillonnant observé était noir. Selon les 2 témoins, s'approcher du cratère provoquait une sensation de brûlure sur la peau et des animaux morts ainsi que de la végétation brûlée se trouvaient à moins de 200 mètres dans la direction du vent.
- 5.15 Le cratère au deuxième point d'impact a été décrit comme ayant un diamètre significativement plus grand et une plus grande profondeur. Des fragments de métal et des munitions classiques étaient situés à l'intérieur.

### **24 mars 2017 – Lieu de l'incident allégué et des victimes**

- 5.16 Le lieu de l'incident allégué se trouvait dans des terres arables où des groupes armés étaient stationnés. Un petit nombre d'ouvriers agricoles étaient également présents dans la région à l'époque. La figure suivante montre les deux points d'impact des munitions le 24 mars 2017.

### **ILLUSTRATION 3 : LIEUX DES IMPACTS DU 24 MARS 2017 DANS LE SUD DE LTAMENAH**



- 5.17 La figure suivante montre l'emplacement des victimes qui se sont rendues à l'hôpital de Ltamenah pour y être soignées.

**ILLUSTRATION 4 : LIEU DE L'INCIDENT ALLÉGUÉ ET DES VICTIMES PRINCIPALES**



- 5.18 Selon des témoins, les victimes principales étaient toutes situées dans des grottes proches du lieu de l'incident allégué et dans une zone résidentielle du sud de Ltamenah. Un membre du personnel soignant médical qui a été interrogé a également signalé une contamination secondaire.

**24 mars 2017 – Analyse épidémiologique**

**Renseignements recueillis auprès du personnel médical**

- 5.19 L'équipe a interrogé un médecin et un membre du personnel médical auxiliaire travaillant à l'hôpital Ltamenah. Ce qui suit est un résumé de leurs témoignages.
- 5.20 Vers 6 heures du matin, des blessés ont commencé à arriver d'un quartier résidentiel de Ltamenah dans des véhicules civils. Le médecin a déclaré avoir traité 16 civils à l'hôpital. Aucun dossier d'hospitalisation ou de traitement n'était disponible au moment des entretiens et certains détails comme la tranche d'âge et le sexe n'étaient pas disponibles.
- 5.21 Les patients qui arrivaient ont été décrits comme dégageant une odeur irritante non spécifique différente du chlore. Tous les patients ont été décontaminés avec de l'eau avant d'entrer au service des urgences.
- 5.22 Il a été signalé que toutes les victimes souffraient d'essoufflement, de myosis, de toux, d'hypersécrétion orale et d'agitation perceptible. Aucune anomalie de la peau, des poumons ou des signes vitaux n'a été signalée. Tous les cas sont décrits comme étant des cas bénins et les patients ont été renvoyés chez eux dans les 24 heures.
- 5.23 Tous les patients ont reçu de l'atropine qui a permis de soulager le myosis et les sécrétions. De surcroît, tous les patients ont reçu de l'oxygène, des bronchodilatateurs et des corticostéroïdes. Deux patients adultes ont reçu du diazépam et ont été transférés dans une autre installation afin de poursuivre le traitement.

- 5.24 Le personnel médical n'avait aucune information concernant le moment où sont apparues les affections physiques liées à l'incident.

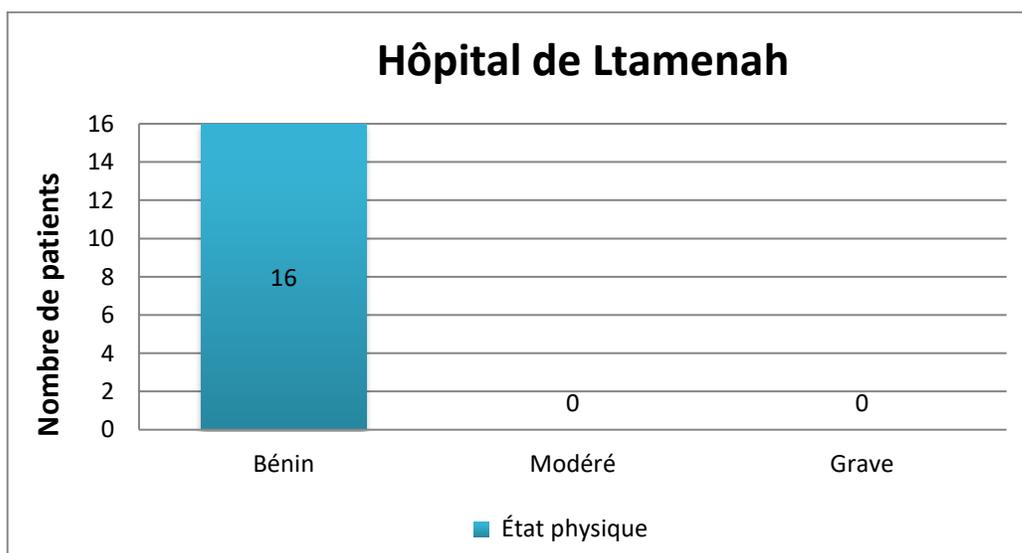
### **Victimes**

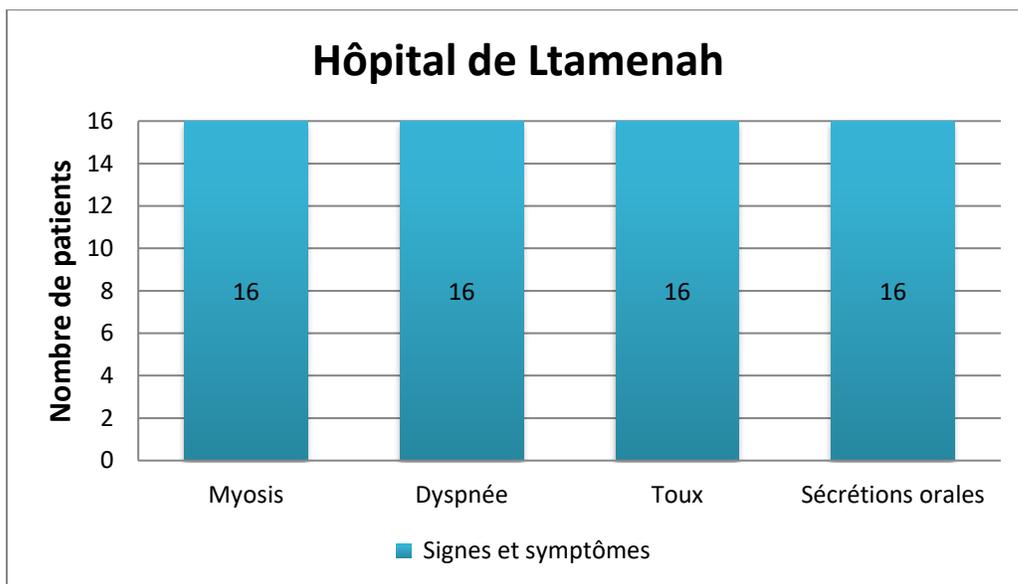
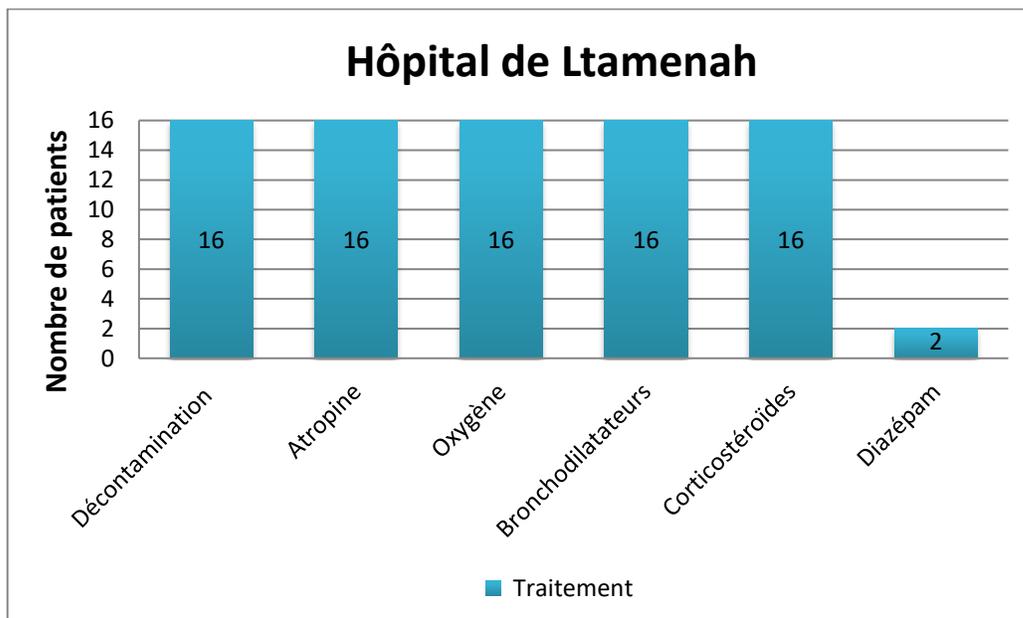
- 5.25 L'équipe a interrogé deux victimes de l'attaque présumée. Toutes deux dormaient dans une grotte avec cinq autres personnes et se sont réveillées lors de l'impact de la munition présumée.
- 5.26 Une à cinq minutes après que les témoins eurent quitté la grotte, ils ont décrit un début d'essoufflement, des maux de tête, une déficience visuelle, des douleurs abdominales, des étourdissements et une oppression thoracique. Ils ont déclaré que les autres occupants avaient ressenti au même moment des maux physiques semblables.
- 5.27 Les sujets alléguaient avoir une expérience antérieure de l'exposition au chlore. Ils ont déclaré que ce sentiment était différent et qu'il n'y avait aucune odeur ou couleur qu'ils associaient généralement à l'utilisation présumée du chlore comme arme.
- 5.28 Les sujets se sont présentés d'eux-mêmes à l'hôpital de Ltamenah, où ils ont décrit environ 35 patients présentant tous des maux similaires. Ils ont déclaré qu'ils avaient été traités avec de l'oxygène et un médicament inconnu pour dilater leurs pupilles.
- 5.29 Les sujets ont continué à se plaindre d'une baisse de l'acuité visuelle, de photophobie, d'une oppression thoracique et d'un essoufflement pendant environ 15 à 25 jours après l'incident, pour lesquels ils ont reçu des soins ambulatoires.

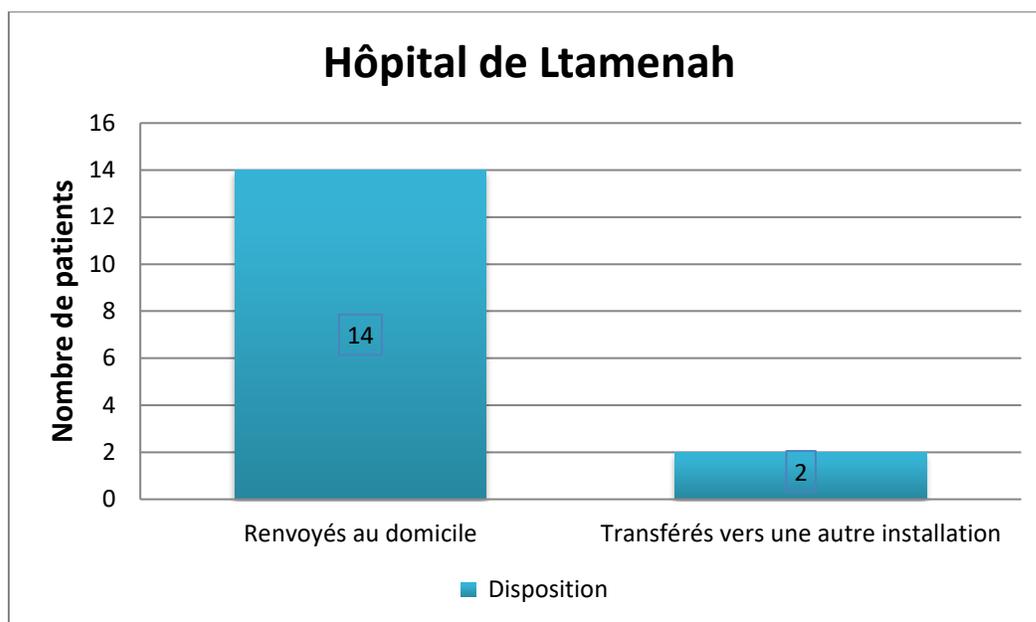
### **Apparition des symptômes par rapport à l'allégation**

- 5.30 Les illustrations suivantes montrent les renseignements fournis par le personnel médical traitant concernant les patients, de leur arrivée à leur sortie.

### **ILLUSTRATION 5 : ÉTAT PHYSIQUE**



**ILLUSTRATION 6 : SIGNES ET SYMPTÔMES DES PATIENTS****ILLUSTRATION 7 : TRAITEMENT**

**ILLUSTRATION 8 : DISPOSITION DES PATIENTS**

- 5.31 La Mission a demandé la documentation de l'hôpital auprès du personnel médical. Cependant, en raison des dégâts subis par l'installation médicale le 25 mars 2017, il n'a pas été possible de fournir ces dossiers et documents. Cela aurait permis de recouper et de corroborer les informations recueillies à partir des déclarations de témoins pendant les entretiens.
- 5.32 Les signes et les symptômes présentés et la réaction aux médicaments qui s'est ensuivie sont compatibles avec l'inhibition de l'acétylcholinestérase.

**Échantillons**

- 5.33 Sur la base des informations fournies lors des entretiens, y compris des témoignages et des fichiers média d'accompagnement, la Mission a identifié des éléments de munitions potentiellement pertinents et en a organisé la collecte par une ONG. De ce fait, l'équipe de la Mission a reçu le 19 février 2018 d'autres échantillons environnementaux, y compris des restes d'éléments de munitions présumés.
- 5.34 Les échantillons relatifs aux incidents présumés du 24 mars 2017 et du 25 mars 2017 (voir ci-dessous) n'ont pas été analysés immédiatement en raison de la priorité accordée à d'autres échantillons, y compris, sans toutefois s'y limiter, ceux relatifs aux incidents survenus à Khan Shaykhun le 4 avril 2017 et à Ltamenah le 30 mars 2017.
- 5.35 Au moment du transfert des échantillons, l'ONG a confirmé qu'ils avaient tous été prélevés par des membres de la même ONG. Les membres ayant participé au processus de prélèvement des échantillons ont également été interrogés et ont fourni des photographies et des vidéos de l'endroit des incidents allégués, y compris des endroits liés au processus même de prélèvement d'échantillons.

---

5.36 Le tableau suivant présente une synthèse des résultats des analyses effectuées par deux laboratoires désignés. Étant donné la nature de certains échantillons, il n'a pas été possible de les fractionner et de les envoyer à deux laboratoires désignés distincts. Dans ce cas, le tableau indique "Non analysé", ce qui signifie que l'échantillon n'a pas été fourni au laboratoire désigné spécifié – et non pas que le laboratoire désigné a choisi de ne pas analyser l'échantillon.

**TABLEAU 3 : LISTE DES ÉCHANTILLONS ET RÉSULTATS D'ANALYSES PAR LES LABORATOIRES DÉSIGNÉS**

Liste des échantillons				Résultats d'analyses	
N°	N° de la preuve	Code de l'échantillon	Description	Laboratoire désigné 2	Laboratoire désigné 3
1.	20180219172318	FFM/47/18/SLS18	Échantillon de terre collecté dans le cratère	Sarin, EIMP, DIMP, IMPA, IPMPA, Hexamine, Pyro, TPP, TEA, HFP	Sarin, DIMP, IMPA, MPA, Pyro, DIPP, TPP, DIPF, Hexamine
2.	20180219172319	FFM/47/18/SLS19	Échantillon de terre collecté dans le cratère	Sarin, EIMP, DIMP, IMPA, IPMPA, Hexamine, TPP, TEA, DIPF, HFP	DIMP, IMPA, MPA, DIPP, TPP, DIPF, HFP, Hexamine
3.	20180219172325	FFM/47/18/SDS25	Fragment métallique de munition collecté dans le cratère	DIMP, IMPA	MPA
4.	20180219172328	FFM/47/18/SDS28	Fragment métallique de munition collecté dans le cratère	DIMP, IMPA, MPA, TPP, TEA, Hexamine, HFP	Non analysé
5.	20180219172329	FFM/47/18/SDS29	Fragment métallique de munition collecté dans le cratère	DIMP, IMPA, MPA, TPP, DIPF, Hexamine, MPFA, Pyro, TEA, HFP	Non analysé
6.	20180219172320	FFM/47/18/SLS20	Échantillon de terre collecté à 50 m	DIMP	Non analysé
7.	20180219172321	FFM/47/18/SLS21	Échantillon de terre collecté à 100 m sous un fragment métallique	DIMP, TEA	a.d.
8.	20180219172326	FFM/47/18/SDS26	Fragments métalliques de munition collectés à 100 m du cratère	IMPA	Non analysé

Liste des échantillons				Résultats d'analyses	
9.	20180219172323	FFM/47/18/SLS23	Échantillon de terre collecté à 150 m	a.d.	a.d.
10.	20180219172322	FFM/47/18/SLS22	Échantillon de terre collecté à 150 m sous un fragment métallique	a.d.	a.d.
11.	20180219172327	FFM/47/18/SDS27	Fragment métallique de munition collecté à 150 m du cratère (11)	IMPA	Non analysé
12.	20180219172324	FFM/47/18/SDS24	Fragment métallique (2)	DIMP IMPA	Non analysé

Légende	
a.d.	absence de détection de produits chimiques pertinents (tels que définis par le laboratoire de l'oiac)
DIMP	méthylphosphonate de diisopropyle (sous-produit de la fabrication du sarin)
DIPF	phosphorofluoridate de diisopropyle (sous-produit du précurseur du sarin/de la fabrication du sarin)
DIPP	phosphate de diisopropyle
EIMP	méthylphosphonate d'éthylisopropyle
Hexamine	hexaméthylentétramine
HFP	hexafluorophosphate
IMPA	méthylphosphonate d'isopropyle (premier produit de la dégradation du sarin)
IPMPA	méthylphosphonate d'isopropyle et de propyle
MPA	acide méthylphosphonique (produit de la dégradation du sarin et/ou précurseur de l'agent neurotoxique et/ou sous-produit de l'agent neurotoxique)
MPFA	acide méthylphosphonofluoridique
Pyro	diméthylpyrophosphonate de diisopropyle (sous-produit de la fabrication du sarin)
TEA	triéthanolamine
TPP	phosphate de triisopropyle (sous-produit du précurseur du sarin/de la fabrication du sarin)

5.37 La Mission a noté des similitudes entre les analytes de ces échantillons et ceux d'allégations antérieures. Le tableau suivant compare des échantillons similaires prélevés dans le cadre de l'enquête sur l'utilisation du sarin comme arme chimique le 4 avril 2017 à Khan Shaykhun et l'utilisation plus que probable du sarin comme arme chimique le 30 mars 2017, également à Ltamenah.

**TABLEAU 4 : LISTE DES ÉCHANTILLONS ET RÉSULTATS D'ANALYSE PAR LES LABORATOIRES DÉSIGNÉS**

Échantillon		Ltamenah 24 mars 2017	Ltamenah 30 mars 2017	Khan Shaykhun 4 avril 2017
Lieu	Type	Produits chimiques signalés	Produits chimiques signalés	Produits chimiques signalés
Dans le cratère	Terre	Sarin, DIMP, Hexamine, Pyro, IMPA, DIPP, DIPF, HFP, EIMP, IPMPA, TPP, MPA, TEA.	Sarin, DIMP, Hexamine, IMPA, iPPF, DIPP, DIPF, HFP, TPP, MPA, DBP.	Sarin, DIMP, Hexamine, Pyro, IMPA, DIPP, DIPF, HFP, TPP, MPA.
	Gravier	S/O	Sarin, DIMP, IMPA, MPA.	Sarin, DIMP, Hexamine, IMPA, DIPP, DIPF, HFP, MPA.
	Fragment métallique	DIMP, Hexamine, Pyro, IMPA, DIPF, HFP, MPFA, TPP, MPA, TEA.	Sarin, DIMP, Hexamine, Pyro, IMPA, iPPF, DIPP, DIPF, HFP, MPFA, TPP, MPA, DBP, 5-ethyl-1,3-dioxane-5-methanol.	Sarin, DIMP, Hexamine, Pyro, IMPA, DIPF, EIMP, TPP.
À 50 m du cratère	Terre	DIMP	Sarin, IMPA, MPA, DIMP.	Sarin, DIMP, IMPA, DIPP, DIPF, TPP, MPA.
À 100 m du cratère	Terre	DIMP, TEA.	S/O	DIMP, IMPA.

<b>Légende</b>	
DIMP	méthylphosphonate de diisopropyle (sous-produit de la fabrication du sarin)
DIPF	phosphorofluoridate de diisopropyle (sous-produit du précurseur du sarin/de la fabrication du sarin)
DIPP	phosphate de diisopropyle
EIMP	méthylphosphonate d'éthylisopropyle
Hexamine	hexaméthylentétramine
HFP	Hexafluorophosphate
IMPA	méthylphosphonate d'isopropyle (premier produit de la dégradation du sarin)
IPMPA	méthylphosphonate d'isopropyle et de propyle
MPA	acide méthylphosphonique (produit de la dégradation du sarin et/ou précurseur de l'agent neurotoxique et/ou sous-produit de l'agent neurotoxique)
MPFA	acide méthylphosphonofluoridique
Pyro	diméthylpyrophosphonate de diisopropyle (sous-produit de la fabrication du sarin)
S/O	sans objet
TEA	triéthanolamine
TPP	phosphate de triisopropyle (sous-produit du précurseur du sarin/de la fabrication du sarin)

### 25 mars 2017

- 5.38 L'hôpital de Ltamenah est situé dans la banlieue nord-ouest de la ville de Ltamenah et est construit à l'intérieur d'une grotte creusée dans une formation rocheuse. Il s'agit du même hôpital de Ltamenah auquel il est fait référence dans l'allégation du 24 mars 2017 décrite ci-dessus.
- 5.39 Les illustrations suivantes montrent l'emplacement de la ville et de l'hôpital où l'incident allégué a eu lieu.

**ILLUSTRATION 9 : EMBLACEMENT DE L'HÔPITAL DE LTAMENAH**

5.40 Les témoins ont décrit le temps de ce jour-là comme affichant une température modérée (20-25°C), sans vent ou avec un vent faible soufflant vers l'est, un ciel dégagé et une bonne visibilité. La Mission a récupéré en ligne les données météorologiques rétrospectives spécifiques du 25 mars 2017 dans la zone au moment de l'incident. Les informations météorologiques ont été récupérées sur le site <https://darksky.net>.

**TABLEAU 5 : CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES POUR LA VILLE DE LTAMENAH LE 25 MARS 2017**

Heure	Température	Direction du vent	Vitesse du vent	Précipitations	Nuages	Humidité
15:00	24°C	→	4 m/s	0,0 mm	3 %	24 %

5.41 Du 10 avril 2017 au 8 mars 2018 inclus, la Mission a interrogé directement 13 personnes, y compris du personnel médical, des patients et des premiers intervenants, dont 2 ont participé au processus de prélèvement des échantillons environnementaux. Toutes les personnes interrogées étaient des hommes.

**TABLEAU 6 : DONNÉES RELATIVES AUX PERSONNES INTERROGÉES**

	Personne interrogée	Homme	Femme	Victime principale	Victime secondaire
Médecin traitant	2	2	0	0	0
Personnel médical	1	1	0	0	0
Témoin	7	7	0	1	0
Échantillonneur	3	3	0	0	0
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>

**25 mars 2017 – Récit**

- 5.42 Le 25 mars 2017, vers 15 heures, un témoin a signalé deux raids menés par des hélicoptères dans la banlieue nord-ouest de la ville de Ltamenah. Lors du premier raid, deux barils ont été largués. Deux barils supplémentaires ont été largués lors du deuxième raid, 15 minutes plus tard. Un autre témoin a déclaré avoir vu un hélicoptère larguer les deux premiers barils. Les sons ayant suivi les impacts ont été décrits comme des détonations plus faibles que des barils d'explosifs.
- 5.43 Bien que les témoins décrivent ces objets comme des barils, leur forme, compte tenu de leur description, des photographies et du visionnage par la Mission, est cylindrique. Ainsi, pour différencier ces barils, prétendument chimiques, de ceux qui sont plutôt explosifs de nature, ils seront appelés "cylindres" dans le reste du texte.
- 5.44 L'un des cylindres a heurté le toit en sable et en béton de l'entrée de l'hôpital menant directement à la salle des urgences de l'hôpital de Ltamenah. Ce cylindre n'a pas explosé mais a percé le toit en béton, puis est tombé à l'intérieur des urgences. En raison de l'impact, la tête du cylindre s'est fissurée, libérant un gaz à l'intérieur de l'hôpital. Le gaz a été décrit par les témoins comme un gaz jaune à l'odeur piquante et irritante, et puisque l'hôpital est construit à l'intérieur d'une formation rocheuse, le gaz s'est rapidement répandu dans les pièces de la grotte.
- 5.45 Les signes et les symptômes signalés par les victimes peu de temps après la dispersion du gaz étaient les suivants : essoufflement, toux modérée à sévère, irritation de la membrane des muqueuses, vision floue, larmoiement, expectoration et vomissements. Les personnes situées à proximité de l'entrée se sont échappées immédiatement par la sortie de secours.
- 5.46 Au moment de l'incident, le Dr Ali Darwish, chirurgien orthopédiste, procédait à une intervention chirurgicale avec l'aide d'une infirmière dans la salle d'opération, située au fond de la grotte de l'hôpital. Le patient a été anesthésié et intubé pour protéger les voies respiratoires.

- 5.47 Plusieurs sources ont indiqué que le Dr Ali Darwish et l'assistante sont restés à l'intérieur de la salle d'opération pendant une période plus longue. Cela a conduit à une exposition significativement plus élevée au gaz par rapport aux autres membres du personnel hospitalier, qui se sont échappés immédiatement. L'exposition a été également plus prononcée du fait qu'il était nécessaire de passer à travers les dégagements de gaz pour s'extirper. Selon les récits, le patient de l'intervention chirurgicale n'a été que légèrement touché en raison de la protection de ses voies respiratoires mentionnée plus haut. Le Dr Darwish et son assistante ont quant à eux été gravement touchés.
- 5.48 Environ 10 minutes après l'incident, les victimes principales ont été transportées à l'installation médicale A (MF-A) par des civils dans des véhicules privés. La MF-A est située relativement près du site de l'incident. Le Dr Ali Darwish, l'assistante, et le patient ont été sauvés par la SCD et ont également été transportés à la MF-A.
- 5.49 Selon les dossiers médicaux fournis à la Mission par les personnes interrogées, le nombre de victimes était de 33, dont 15 membres du personnel de l'hôpital de Ltamenah. La plupart d'entre eux ont déclaré souffrir d'essoufflement, de toux et de larmolement. Les patients nécessitant une intubation ont été transférés à l'installation médicale B (MF-B).
- 5.50 Des patients critiques tels que le Dr Ali Darwish et son assistante ont été immédiatement transférés vers d'autres hôpitaux. Le Dr Ali Darwish est mort au cours du trajet vers l'installation médicale C (MF-C). L'assistante a été transférée dans un hôpital d'un pays voisin.

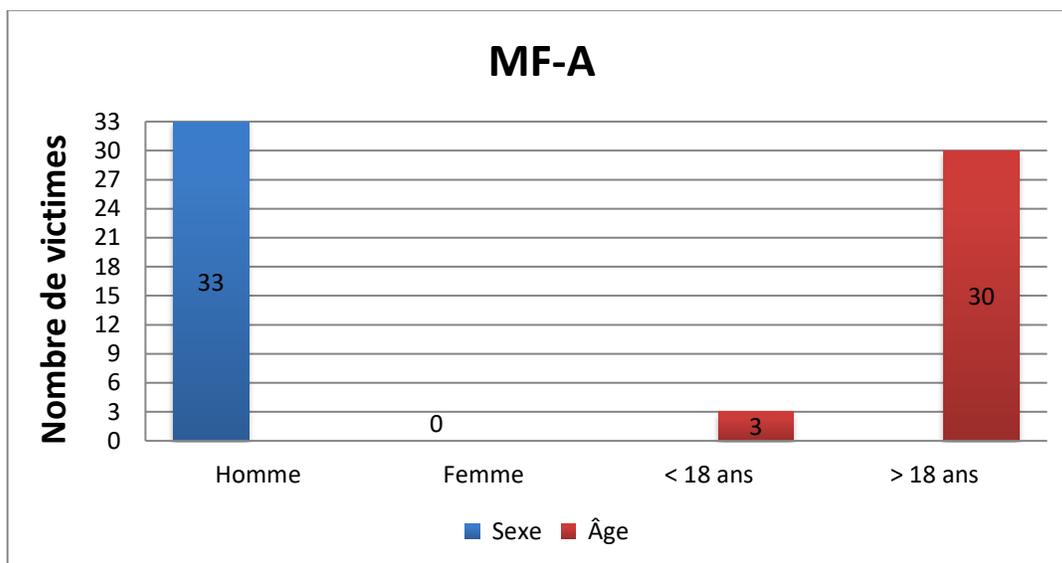
### **25 mars 2017 – Analyse épidémiologique**

- 5.51 L'équipe a interrogé deux médecins, un membre du personnel médical et un blessé. L'un des médecins travaille à l'hôpital de Ltamenah et l'autre à la MF-A. Ce qui suit est un résumé de leur témoignage.
- 5.52 Vers 15 heures, un cylindre contenant supposément du chlore s'est abattu sur l'entrée de l'hôpital de Ltamenah, libérant un gaz jaune qui dégageait une odeur de détergent ou de produits chlorés domestiques<sup>1</sup>. Tous les patients et le personnel – hormis les trois personnes mentionnées précédemment – ont pu quitter immédiatement les lieux.
- 5.53 Les victimes n'ont pas été soignées sur place mais ont été transférées à la MF-A en moins de 15 minutes en ambulances et véhicules privés. À l'arrivée à la MF-A, ils ont été déshabillés et décontaminés avec de l'eau. Il a été noté que leurs vêtements sentaient les produits chlorés domestiques.
- 5.54 Le nombre de victimes signalées dans les dossiers médicaux était de 33. L'âge, le sexe, les douleurs, le traitement et la disposition ont été obtenus auprès des médecins et des dossiers hospitaliers de la MF-A.

---

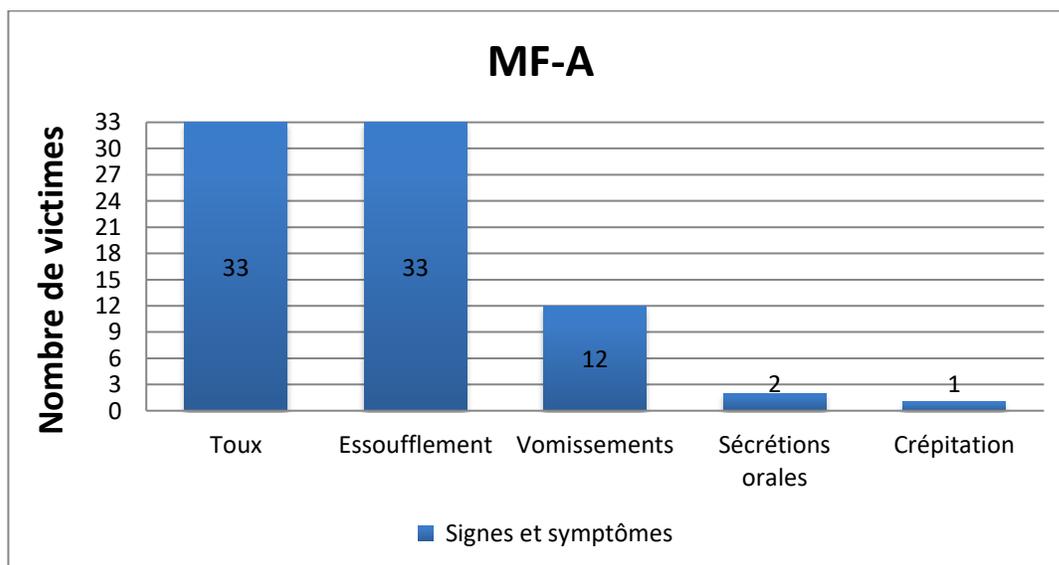
<sup>1</sup> Les témoins ont mentionné un détergent domestique appelé "Clor" que l'on trouve dans le commerce.

### ILLUSTRATION 10 : RÉPARTITION PAR ÂGE ET SEXE DES VICTIMES À LEUR ARRIVÉE À LA MF-A



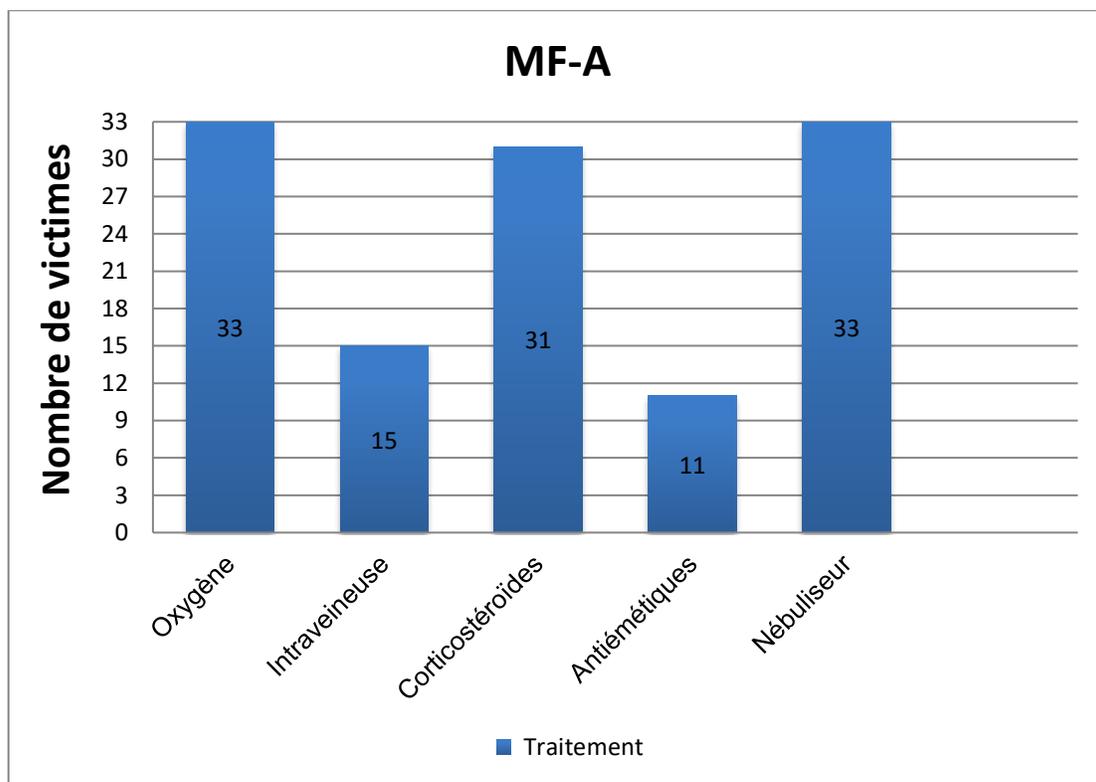
5.55 Toutes les victimes souffraient d'essoufflement, de toux sévère, de vomissements et d'hypersécrétion orale. Ils ont développé des signes et des symptômes moins d'une minute après leur exposition. Les cas ont été classés comme étant majoritairement modérés avec une saturation périphérique en oxygène de 80 à 85 %. Neuf cas ont été jugés sévères avec une saturation en oxygène de 60 %. Trois cas n'ont pas survécu, dont le Dr Ali Darwish. Dans aucun des cas il n'a été noté d'altération pupillaire. Les radiographies thoraciques réalisées à la MF-A et à la MF-C ont révélé une opacité pulmonaire typique des lésions de la membrane des muqueuses et correspondant à l'inhalation d'un irritant pulmonaire.

### ILLUSTRATION 11 : SIGNES ET SYMPTÔMES DES VICTIMES À LEUR ARRIVÉE AU MF-A



- 5.56 Les patients ont été traités avec de l'oxygène, des liquides intraveineux, des bronchodilatateurs, des corticostéroïdes, des antiémétiques, des antibiotiques et dans un cas avec de l'atropine pour les sécrétions. Les cas graves ont reçu le même traitement avec de surcroît une intubation endotrachéale et une ventilation mécanique. Ces cas ont été transférés vers une autre installation.

**ILLUSTRATION 12 : SOINS MÉDICAUX ADMINISTRÉS AUX VICTIMES À LA MF-A**



**25 mars 2017 – Lieu de l'incident allégué et des victimes**

- 5.57 L'emplacement de l'incident allégué se trouvait à côté d'une zone de combat et dans une zone agricole. Un petit nombre d'ouvriers agricoles étaient présents dans la zone à ce moment-là.

### ILLUSTRATION 13 : LIEUX DES POINTS D'IMPACT



- 5.58 Selon les déclarations des témoins, toutes les victimes principales se trouvaient à l'intérieur de l'hôpital. Le personnel médical interrogé n'a signalé aucune exposition secondaire.
- 5.59 L'illustration 13 montre le lieu de l'impact sur l'hôpital indiqué par les témoins. Le premier cylindre (1) a percé le toit de la salle des urgences à l'entrée de l'hôpital de Ltamenah. Les deuxième, troisième et quatrième cylindres sont tombés au sol à des distances respectives d'environ 50 mètres au nord-ouest de l'hôpital, 200 mètres à l'est de l'hôpital et entre 100 et 150 mètres au sud de l'hôpital. Des témoins ont signalé que la végétation semblait avoir brûlé dans un rayon d'environ 100 mètres autour des points d'impact.
- 5.60 Compte tenu de l'analyse des preuves numériques recueillies par la Mission à partir de différentes sources, y compris des témoins, la Mission a pu comptabiliser trois cylindres et trois cratères/points d'impact. Trois des cratères/points d'impact sont représentés sur l'illustration 14 ci-dessous.

## ILLUSTRATION 14 : POINTS D'IMPACT



### 25 mars 2017 – Échantillons environnementaux

- 5.61 La Mission a reçu des échantillons environnementaux et des objets métalliques les 10 et 12 avril 2017 ainsi que le 19 février 2018.
- 5.62 Au moment de la remise des échantillons, l'équipe a été informée que tous les échantillons avaient été prélevés par les parties qui en avaient conservé la garde. Un membre de la SCD qui avait prélevé les échantillons était présent lors de la remise et a fourni des informations sur chaque échantillon. Ces informations ont été étayées par un entretien avec le même membre de la SCD et par des photographies et des vidéos remises pendant l'entretien. Les informations ont en outre été corroborées en interrogeant deux autres membres de la SCD.
- 5.63 Les échantillons ont été fractionnés au Laboratoire de l'OIAC avant d'être transportés vers les laboratoires désignés. Le tableau suivant présente les résultats d'analyse de chaque échantillon.

**TABLEAU 7 : ÉCHANTILLONS ET RÉSULTATS D'ANALYSE PAR DES LABORATOIRES DÉSIGNÉS**

Échantillons					Résultats d'analyse	
Réf.	Origine des échantillons	N° de référence de la preuve	Code de l'échantillon	Description	Laboratoire désigné 2	Laboratoire désigné 3
1.	Point(s) d'impact	20170410130109	06SDS	Fragments métalliques provenant des restes de baril	a.d	2,4,6-trinitrotoluène (TNT)
2.		20170410130110	07SLS	Échantillons de terre de l'hôpital de Ltamenah	acide trichloroacétique	a.d
3.		20170410130111	08SLS	Échantillon de terre	acide trichloroacétique	2,4,6- trinitrotoluène (TNT)
4.		20170410130112	09SLS	Échantillon de terre	acide trichloroacétique 2,2,2-trichloroéthanol	méthylphosphonate de diisopropyle (DIMP)
5.		20170412135103	28AQS	Eau près du 1 <sup>er</sup> baril	acide trichloroacétique	méthylphosphonate de diisopropyle (DIMP)
6.		20170412135104	29AQS	Eau près du 2 <sup>e</sup> baril	méthylphosphonate de diisopropyle (DIMP)	méthylphosphonate de diisopropyle (DIMP)
7.		20170412135105	30WPS	Frottis de l'extérieur du baril	a.d	a.d
8.		20170412135115	40SLS	Terre près du 1 <sup>er</sup> baril	acide trichloroacétique tris(2-chloroéthyl)phosphate méthylphosphonate de diisopropyle 2,2,2- trichloroéthanol	méthylphosphonate de diisopropyle (DIMP)
9.		20170412135116	41SLS	Boue près du 2 <sup>e</sup> baril	acide trichloroacétique pentachlorophénol 2,3,4,6-tétrachlorophénol 2,4,6-trichlorophénol tris(2-chloroéthyl)phosphate méthylphosphonate de diisopropyle (DIMP) hydrate de chloral	méthylphosphonate de diisopropyle (DIMP) 2,4,6- trinitrotoluène (TNT)
10.	Intérieur de l'hôpital	20170412135101	01SDS	Tenue du Dr Ali Darwish : pantalon	1,4-dichlorobenzène	méthylphosphonate de diisopropyle (DIMP)

Échantillons					Résultats d'analyse	
Réf.	Origine des échantillons	N° de référence de la preuve	Code de l'échantillon	Description	Laboratoire désigné 2	Laboratoire désigné 3
11.		20170412135102	02SDS	Tenue du Dr Ali Darwish : chemise	1,4- dichlorobenzène triéthanolamine	méthylphosphonate de diisopropyle (DIMP)
12.		20170412135103	03SDS	Échantillons des vêtements des victimes : tenues d'hôpital	1,4- dichlorobenzène 2-chlorophénol 2,5-dichlorophénol 2,4,6-trichlorophénol chlorure de benzyle	méthylphosphonate de diisopropyle (DIMP)
13.		20170412135111	36SDS	Couverture	acide trichloroacétique pentachlorophénol 2,3,4,6-tétrachlorophénol 2,4,6-trichlorophénol	méthylphosphonate de diisopropyle (DIMP)
14.		20170412135112	37SDS	Ciseaux de la salle d'opération	2,4,6- trichlorophénol	méthylphosphonate de diisopropyle (DIMP)
15.		20170412135113	38SDS	Instruments chirurgicaux de la salle d'opération	méthylphosphonate de diisopropyle	méthylphosphonate de diisopropyle (DIMP)
16.		20170412135114	39SDS	Vêtements de la salle d'opération	2,2,2- trichloroéthanol	S/O
17.		20180219172317	SDS17	Morceau de bois du rail inférieur de la porte de la salle d'opération de l'hôpital de Ltamenah	chloriodométhane chloroisocyanatobenzène acide dichloroacétique	chlorure de bornyle
18.	Extérieur de l'hôpital	20170412135101	26SDS	Échantillon de papier, trouvé à 50 m du point d'impact	méthylphosphonate de diisopropyle (DIMP) 9,10-dichlorooctadécanoate de méthyle	méthylphosphonate de diisopropyle (DIMP) méthylphosphonate d'isopropyle (IPMPA)
19.		20170412135102	27SDS	Béton, à 50 m	acide trichloroacétique méthylphosphonate de diisopropyle (DIMP) 1,3,5-trinitrobenzène 2,4-dinitrotoluène 2,4,6- trinitrotoluène (TNT)	méthylphosphonate de diisopropyle (DIMP) méthylphosphonate d'isopropyle (IPMPA) 2,4,6- trinitrotoluène (TNT)

Échantillons					Résultats d'analyse	
Réf.	Origine des échantillons	N° de référence de la preuve	Code de l'échantillon	Description	Laboratoire désigné 2	Laboratoire désigné 3
					2-amino-4,6- dinitrotoluène 4-amino-2,6- dinitrotoluène acide picrique	
20.		20170412135117	42SLS	Terre, à 50 m du 2 <sup>e</sup> baril	méthylphosphonate de diisopropyle (DIMP)	méthylphosphonate de diisopropyle (DIMP)
21.		20170412135118	43SLS	Terre, à 150m	2,2,2- trichloroéthanol 2,4,6- trinitrotoluène (TNT) 2-amino-4,6- dinitrotoluène 4-amino-2,6- dinitrotoluène	méthylphosphonate de diisopropyle (DIMP)
22.	Victimes et premier intervenant	20170410130107	04SDS	Échantillons des vêtements des victimes : chemise	a.d	méthylphosphonate de diisopropyle (DIMP)
23.		20170410130108	05SDS	Échantillons des vêtements des victimes : chemise	triéthanolamine	méthylphosphonate de diisopropyle (DIMP)
24.		20170412135119	44SDS	Uniforme de l'agent de la Défense civile : pantalon	2,4,6- trichlorophénol	méthylphosphonate de diisopropyle (DIMP)
25.		20170412135120	45SDS	Uniforme de l'agent de la Défense civile : veste	acide méthylphosphonique chlorure de benzyle	méthylphosphonate de diisopropyle (DIMP)

TABLEAU 8 : ÉCHANTILLONS ET RÉSULTATS D'ANALYSE INORGANIQUE PAR UN LABORATOIRE DÉSIGNÉ

Échantillons				Résultats d'analyse – concentration en ppm												
Réf.	Description de l'échantillon	Code OIAC	Code interne	Cl <sup>-</sup>	F <sup>-</sup>	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	Br <sup>-</sup>	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	Li <sup>+</sup>	Na <sup>+</sup>	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	K <sup>+</sup>	Ca <sup>2+</sup>	Mg <sup>2+</sup>
1.	Fragment métallique	06SDS	M06-E2	366	<0.2	<0.4	<1.6	<1.4	<1.8	24	<0.2	18	<6	16	193	<0.4
2.	Terre	07SLS	S07-E2	2135	<0.2	<0.4	19	42	<1.8	34	<0.2	21	12	18	1127	37
3.	Terre	08SLS	S08-E2	1898	<0.2	<0.4	31	37	<1.8	36	<0.2	43	<6	39	957	41
4.	Terre	09SLS	S09-E2	2469	<0.2	<0.4	41	43	<1.8	36	<0.2	29	12	25	1274	54
5.	Eau	28AQS	W28-E0	1113	<0.2	<0.4	156	50	<1.8	44	<0.2	46	<1.2	86	620	20
6.	Eau	29AQS	W29-E0	1484	<0.2	<0.4	108	51	<1.8	39	<0.2	32	<1.2	14	583	30
7.	Frottis du baril	30WPS	E30-E0	22	<0.2	<0.4	<1.6	<1.4	<1.8	23	<0.3	13	<1.2	2.2	<2.8	<0.4
8.	Terre	40SLS	S40-E2	1709	<0.2	<0.4	93	35	<1.8	32	<0.2	28	5	12	908	45
9.	Boue (sol)	41SLS	S41-E2	8174	<0.2	<0.4	383	73	<1.8	85	<0.2	120	20	21	4406	127
10.	Vêtement	01SDS	T01-E2	992	247	<2	<8	<7	<9	1316	<1	1308	<6	11	<14	64
11.	Vêtement	02SDS	T02-E2	1416	108	<2	<8	<7	<9	<9	<1	941	<6	11	<14	64
12.	Vêtement	03SDS	T03-E2	627	1	<2	<8	<7	<9	<9	<1	204	<6	11	<14	64
13.	Couverture	36SDS	T36-E2	7496	1	<2	<8	<7	<9	<9	<1	402	<6	11	4140	<2
14.	Morceau de ciseaux	37SDS	E37-E0	27	<0.2	<0.4	<1.6	<1.4	<1.8	22	<0.2	8	<3	2.2	<2.8	<0.4
15.	Objet métallique	38SDS	E38-E0	423	<0.2	<0.4	<1.6	<1.4	<1.8	<1.8	<0.2	15	12	39	11	<0.4
16.	Vêtement	39SDS	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A
17.	Bois de porte	SDS17	V17-E2	340	18	21	<8	140	<8.9	140	<1.4	340	29	79	150	9

Échantillons				Résultats d'analyse – concentration en ppm												
Réf.	Description de l'échantillon	Code OIAC	Code interne	Cl <sup>-</sup>	F <sup>-</sup>	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	Br <sup>-</sup>	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	Li <sup>+</sup>	Na <sup>+</sup>	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	K <sup>+</sup>	Ca <sup>2+</sup>	Mg <sup>2+</sup>
18.	Papier	26SDS	M26-E2	1821	11	92	26	273	<9	524	<1	1327	<6	11	263	<2
19.	Béton	27SDS	S27-E2	10526	<0.2	<0.4	720	89	<1.8	251	<0.2	242	<1	581	<2.8	6
20.	Terre	42SLS	S42-E2	87	<0.2	<0.4	<1.6	36	<1.8	72	<0.2	36	<1.2	3	62	5
21.	Terre	43SLS	S43-E2	25	<0.2	<0.4	<1.6	56	<1.8	33	<0.2	11	<1.2	2.2	39	1
22.	Vêtement	04SDS	T04-E2	1112	<1	<2	<8	<7	<9	1735	<1	1263	<6	11	<14	159
23.	Vêtement	05SDS	T05-E2	90	135	<2	<8	<7	<9	<9	<1	500	<6	11	<14	<2
24.	Vêtement (sous-échantillon) B	44SDS	T44BE2	1866	<1	92	<8	293	382	1549	2	1485	115	389	<14	<2
	Vêtement (sous-échantillon) M		T44M-E2	2464	2479	921	<8	2660	<9	2320	22	456	79	110	2633	20
	Vêtement (sous-échantillon) S		T44S-E2	2906	1158	92	126	290	366	1510	<1	1459	122	384	1104	<2
25.	Vêtement	45SDS	T45-E2	1252	181	<2	<8	<7	<9	916	<1	1069	<6	11	<14	96
<b>B01</b>	Système neutre	N.A	SBK-E2	12	<0.2	<0.4	<1.6	<1.4	<1.8	<1.8	<0.2	4	<1.2	2.2	<2.8	<0.4
<b>B02</b>	Système neutre (H <sub>2</sub> O)	N.A	WBK-E0	<0.2	<0.2	<0.4	<1.6	<1.4	<1.8	<1.8	<0.2	<1	<1.2	2.2	<2.8	<0.4
<b>B03</b>	Système neutre (H <sub>2</sub> O/Acéton e 1:1)	N.A	EBK-E0	0.2	<0.2	<0.4	<1.6	<1.4	<1.8	<1.8	<0.2	<1	<1.2	2.2	<2.8	<0.4
<b>B04</b>	Système neutre (D <sub>2</sub> O)	N.A	TBK-E2	67	<1	<2	<8	<7	<9	<9	<1	<1	<6	11	<14	<2

## 6. CONCLUSIONS

- 6.1 Comme pour les autres allégations examinées par la Mission, l'équipe n'a pas été en mesure de visiter les sites sécurisés immédiatement après les incidents allégués. La possibilité d'accès devenait plus difficile du fait que les zones étaient majoritairement des zones militaires où un conflit faisait rage avant l'incident allégué jusqu'à la rédaction du présent rapport. L'équipe s'est donc appuyée sur le témoignage des personnes interrogées, les échantillons mis à disposition par les personnes interrogées et les dossiers hospitaliers limités.
- 6.2 Grâce aux entretiens et à l'examen des preuves vidéo fournies lors de ces entretiens, la Mission a pu déterminer que des échantillons environnementaux, notamment des fragments métalliques, avaient été récupérés sur les lieux des allégations respectives.
- 6.3 Concernant l'incident allégué du 24 mars 2017 à Ltamenah, la Mission n'a eu qu'un accès limité aux dossiers médicaux associés et n'a pas été en mesure de se rendre dans les hôpitaux susceptibles d'avoir accueilli des patients. Le nombre limité de personnes interrogées a permis d'obtenir une description cohérente de l'incident, des signes et des symptômes médicaux signalés et de la façon dont les échantillons ont été prélevés. La Mission a pu placer des témoins sur le site à ce moment-là et corroborer leur évaluation médicale. Sur la base de ces facteurs, la Mission a pu déterminer que 16 personnes présentaient des signes et des symptômes ainsi qu'une réaction ultérieure aux médicaments compatibles avec l'inhibition de l'acétylcholinestérase.
- 6.4 S'agissant du même incident allégué, les résultats d'analyse des échantillons ont montré la présence de sarin et d'autres produits chimiques, y compris des impuretés potentielles et des produits de dégradation liés au sarin. La Mission a également noté que les résultats concordaient avec ceux de l'incident de Khan Shaykhun survenu le 4 avril 2017, où le sarin a été utilisé, et l'incident de Ltamenah survenu le 30 mars 2017, où le sarin avait probablement été utilisé comme arme chimique.
- 6.5 Pour ce qui est de l'incident allégué du 25 mars 2017 dans le nord-ouest de Ltamenah, alors que la Mission n'a pas pu visiter les hôpitaux susceptibles d'avoir accueilli des patients, l'équipe a pu consulter les dossiers hospitaliers et interroger le personnel médical ayant prodigué les soins. Les personnes interrogées ont donné un récit cohérent de l'incident, des signes et des symptômes médicaux signalés et de la façon dont les échantillons ont été prélevés. La Mission a pu placer des témoins sur le site à ce moment-là et corroborer leur évaluation médicale. Sur la base de ces facteurs, la Mission a pu déterminer que 33 personnes présentaient des signes et des symptômes médicaux associés à une exposition à un produit chimique irritant principalement les tissus des yeux, du nez, de la gorge et des poumons.
- 6.6 De même, s'agissant du même incident allégué, les résultats d'analyse des échantillons ont montré la présence de niveaux élevés de chlore. La Mission note également la présence de produits chimiques pouvant être liés au sarin. En l'absence d'informations contraires, la Mission n'attribue pas la présence de ces produits chimiques à cet incident allégué, mais plutôt comme étant liée à l'utilisation très probable du sarin la veille et à la décontamination des patients à cet endroit précis.

- 6.7 Les conclusions de la Mission sur ces deux incidents sont les suivantes.
- 6.8 La Mission conclut que le sarin a très probablement été utilisé comme arme chimique dans le sud de Ltamenah le 24 mars 2017.
- 6.9 Le Mission a déterminé que le chlore avait été libéré des cylindres par impact mécanique. La Mission a conclu que le chlore avait très probablement été utilisé comme arme chimique à l'hôpital de Ltamenah et dans les environs le 25 mars 2017.

Annexes (en anglais seulement) :

Annexe 1 : Reference Documentation (Documentation de référence)

Annexe 2 : Open Sources (Sources en libre accès)

Annexe 3 : Evidence Obtained by the FFM (Éléments de preuve obtenus par la Mission)

## Annex 1

## REFERENCE DOCUMENTATION

	Document Reference	Full title of Document
1.	QDOC/INS/SOP/IAU01 (Issue 1, Revision 1)	Standard Operating Procedure for Evidence Collection, Documentation, Chain-of-Custody and Preservation during an Investigation of Alleged Use of Chemical Weapons
2.	QDOC/INS/WI/IAU05 (Issue 1, Revision 2)	Work Instruction for Conducting Interviews during an Investigation of Alleged Use
3.	QDOC/INS/SOP/IAU02 (Issue 1, Revision 0)	Standard Operating Procedure Investigation of Alleged Use (IAU) Operations
4.	QDOC/INS/SOP/GG011 (Issue 1, Revision 0)	Standard Operating Procedure for Managing Inspection Laptops and other Confidentiality Support Materials
5.	QDOC/LAB/SOP/OSA2 (Issue 1, Revision 2)	Standard Operating Procedure for Off-Site Analysis of Authentic Samples
6.	QDOC/LAB/WI/CS01 (Issue 1, Revision 2)	Work Instruction for Handling of Authentic Samples from Inspection Sites and Packing Off-Site Samples at the OPCW Laboratory
7.	QDOC/LAB/WI/OSA3 (Issue 2, Revision 1)	The chain of custody and documentation for OPCW samples on-site
8.	QDOC/LAB/WI/OSA4 (Issue 1, Revision 3)	Work Instruction for Packing of Off-Site Samples

## Annex 2

## OPEN SOURCES

## Open source internet links related to the Al Ltamenah incident

- [http://acloserlookonsyria.shoutwiki.com/wiki/Alleged\\_Chemical\\_Attacks,\\_March\\_25-April\\_3,\\_2017](http://acloserlookonsyria.shoutwiki.com/wiki/Alleged_Chemical_Attacks,_March_25-April_3,_2017)
- <http://eaworldview.com/2017/03/syria-daily-the-battle-for-qomhana-in-hama-province/#latamneh>
- <http://libyancivilwar.blogspot.nl/2017/03/syria-chlorine-allegations-march-25.html>
- <http://syria.liveuamap.com/en/2017/25-march-drshajulislam-patients-and-doctors-dying-from-gas>
- <http://syriadirect.org/news/surgeon-killed-dozens-injured-in-suspected-north-hama-%E2%80%99chlorine-gas%E2%80%99-attack/>
- <http://www.shaam.org/news/syria-news/%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B1%D9%88%D8%AD%D9%8A%D8%A7%D8%AA-%D8%AA%D9%82%D8%B5%D9%81-%D9%85%D8%B4%D9%81%D9%89-%D8%A7%D9%84%D9%84%D8%B7%D8%A7%D9%85%D9%86%D8%A9-%D8%A8%D9%80-%D8%A7%D9%84%D9%83%D9%84%D9%88%D8%B1-%D8%A7%D9%84%D8%B3%D8%A7%D9%85-%D9%88%D8%A7%D8%B3%D8%AA%D8%B4%D9%87%D8%A7%D8%AF-%D8%A7%D9%84%D8%B7%D8%A8%D9%8A%D8%A8-%D8%B9%D9%84%D9%8A-%D8%A7%D9%84%D8%AF%D8%B1%D9%88%D9%8A%D8%B4-%D8%A7%D8%AE%D8%AA%D9%86%D8%A7%D9%82%D8%A7.html>
- <http://www.shaam.org/news/syria-news/المروحيات-تقصف-مشفى-اللطامنة-مشفى-واستشهاد-السام-الكلور-ب-اللطامنة-مشفى-تقصف-المروحيات.html>
- <https://shamna-news.com/?p=7543>
- <https://syrianpc.com/&#1601;&#1589;&#1601;-&#1593;&#1604;&#1609;-&#1605;&#1588;&#1601;&#1609;-&#1575;&#1604;&#1604;&#1591;&#1575;&#1605;&#1606;&#1577;-&#1576;&#1585;&#1610;&#1601;-&#1581;&#1605;&#1575;&#1577;-&#1575;&#1604;&#1588;&#1605;&#1575;&#1604;/>
- <https://twitter.com/DrShajulIslam/status/845694091958648832>
- <https://twitter.com/lbrahimmohamd/status/845695286559289344>
- [https://twitter.com/SyriaCivilDef/status/845712375462420480/photo/1?ref\\_src=twsrc%5Etfw&ref\\_url=https%3A%2F%2Fwww.bellingcat.com%2Fnews%2Fmena%2F2017%2F10%2F09%2Fsummary-open-source-evidence-march-25th-2017-chlorine-attack-al-lataminah-hama%2F](https://twitter.com/SyriaCivilDef/status/845712375462420480/photo/1?ref_src=twsrc%5Etfw&ref_url=https%3A%2F%2Fwww.bellingcat.com%2Fnews%2Fmena%2F2017%2F10%2F09%2Fsummary-open-source-evidence-march-25th-2017-chlorine-attack-al-lataminah-hama%2F)
- <https://twitter.com/ZouhirAlShimale/status/845736156402716672>
- <https://www.bellingcat.com/news/mena/2017/10/09/summary-open-source-evidence-march-25th-2017-chlorine-attack-al-lataminah-hama/>
- <https://www.enabbaladi.net/archives/139017>
- <https://www.youtube.com/watch?v=ArZOQOlhswc&feature=youtu.be>
- <https://www.youtube.com/watch?v=blqik-GJzcM>
- <https://www.youtube.com/watch?v=qSDRyOSdU6I>
- <https://www.youtube.com/watch?v=RpA07JqCrMY>

## Annex 3

## EVIDENCE OBTAINED BY THE FFM

The table below summarises the list of physical evidence collected from various sources by the FFM. It is split into electronic evidence stored in electronic media storage devices such as USB sticks and micro SD cards, hard copy evidence and samples. Electronic files include audio-visual captions, still images and documents. Hardcopy files consist of various documents including drawings made by witnesses. The table also shows the list of samples collected from various sources including; environmental samples including gravel and soil and other samples including metal pieces and fragments.

TABLE 1: PHYSICAL EVIDENCE COLLECTED BY THE TEAM

Entry Number	Evidence description	Evidence reference number	Evidence source
<b>Electronic and hard copy files and documents</b>			
1.	Kingston 16GB SD Card - Video recording	20170410130101	Handed over by 1301
2.	Kingston 4GB $\mu$ SD Card - Audio recording	20170410130102	Handed over by 1301
3.	Admittance papers – 33 pages	20170410130103	Handed over by 1301
4.	Kingston 8GB $\mu$ SD Card - 4 videos, 15 photos	20170410130104	Handed over by 1301
5.	Kingston 16GB SD Card and 32 32GB $\mu$ SD Card - Video recordings	20170728139201	Handed over by 1392
6.	Kingston 32GB $\mu$ SD Card - Audio recording	20170728139202	Handed over by 1392
7.	Kingston 16GB SD Card - 1 pdf files	20170728139203	Handed over by 1392
8.	Drawing – 1 page	20170728139204	Handed over by 1392
9.	Kingston 16GB SD Card - Video recordings	20170812139601	Handed over by 1396
10.	Kingston 4GB $\mu$ SD Card - Audio recording	20170812139602	Handed over by 1396
11.	Kingston 32GB $\mu$ SD Card – 54 files	20170812139603	Handed over by 1396

Entry Number	Evidence description	Evidence reference number	Evidence source
12.	Drawing – 1 page	20170812139603	Handed over by 1396
13.	Kingston 32GB µSD Card - Video recording	20170729139801	Handed over by 1398
14.	Kingston 32GB µSD Card - Audio recording	20170729139802	Handed over by 1398
15.	Drawing – 1 page	20170729139803	Handed over by 1398
16.	Kingston 16GB SD Card - Video recording	20170729139901	Handed over by 1399
<b>Samples</b>			
1	Dr. Ali Darwish Scrubs: Trousers	20170410130104	Handed over by 1301
2	Dr. Ali Darwish Scrubs: Shirt	20170410130105	Handed over by 1301
3	Samples of chlorine casualties clothing: Hospital scrubs	20170410130106	Handed over by 1301
4	Samples of chlorine casualties clothing: Shirt	20170410130107	Handed over by 1301
5	Samples of chlorine casualties clothing: Shirt	20170410130108	Handed over by 1301
6	Metal fragments from the barrel remnants	20170410130109	Handed over by 1301
7	Soil samples from Latamneh hospital	20170410130110	Handed over by 1301
8	Soil Sample	20170410130111	Handed over by 1301
9	Soil Sample	20170410130112	Handed over by 1301
10	Paper sample, 50m away from impact point	20170412135101	Syria Civil Defence
11	Concrete, 50m away	20170412135102	Syria Civil Defence
12	Water next to barrel	20170412135103	Syria Civil Defence
13	Water next to barrel	20170412135104	Syria Civil Defence
14	Wipe from outer barrel	20170412135105	Syria Civil Defence

Entry Number	Evidence description	Evidence reference number	Evidence source
15	Blanket	20170412135111	Syria Civil Defence
16	Scissors from operation room (Sharp Object)	20170412135112	Syria Civil Defence
17	Surgical tools from operation room (Sharp Objects)	20170412135113	Syria Civil Defence
18	Clothes from OR, 150m away	20170412135114	Syria Civil Defence
19	Soil from next to the barrel	20170412135115	Syria Civil Defence
20	Mud next to the 2nd barrel	20170412135116	Syria Civil Defence
21	Soil 50m away from 2nd barrel	20170412135117	Syria Civil Defence
22	Soil 150m	20170412135118	Syria Civil Defence
23	Civil Defence Uniform: Pants	20170412135119	Syria Civil Defence
24	Civil Defence Uniform: Jacket	20170412135120	Syria Civil Defence

TABLE 2: ELECTRONIC EVIDENCE COLLECTED BY THE TEAM

Interview Number	Folder Location	File Names			
1301	D:\1301\Evidence1301	WhatsApp Image 2017-04-10 at 15.30.02 (1)	WhatsApp Image 2017-04-10 at 15.30.08 (1)		
		WhatsApp Image 2017-04-10 at 15.30.02	WhatsApp Image 2017-04-10 at 15.30.08		
		WhatsApp Image 2017-04-10 at 15.30.03 (1)	WhatsApp Image 2017-04-10 at 15.30.10 (1)		
		WhatsApp Image 2017-04-10 at 15.30.03	WhatsApp Image 2017-04-10 at 15.30.10		
		WhatsApp Image 2017-04-10 at 15.30.04	WhatsApp Image 2017-04-10 at 15.30.11		
		WhatsApp Image 2017-04-10 at 15.30.05	WhatsApp Video 2017-04-10 at 15.30.09 (1)		
		WhatsApp Image 2017-04-10 at 15.30.06 (1)	WhatsApp Video 2017-04-10 at 15.30.09		
		WhatsApp Image 2017-04-10 at 15.30.06	WhatsApp Video 2017-04-10 at 15.30.11		
		WhatsApp Image 2017-04-10 at 15.30.07 (1)	WhatsApp Video 2017-04-10 at 16.08.06		
		WhatsApp Image 2017-04-10 at 15.30.07			
1392	D:\1392\1392 Evidence	1) (تقرير صادر عن مديرية صحة حماه حول استهداف مشفى اللطامنة بغاز الكلور 2017-3-25)			
1396	D:\1396\1396 Evidence\Removable Disk	link on you (filename)			
	D:\1396\1396 Evidence\Removable Disk\ كيمائي مشفى اللطامنة صور +فيديوهات	أخبار عربية - إشتباه (5) باستخدام الكيمائي ضد مستشفى اللطامنة في #حماة - YouTube	شهادة احد المصابين الذين كانوا بالمشفى	صور لكادر المشفى والبراميل داخل المشفى التي (تحتوي غاز الكلور 14)	صور لكادر المشفى والبراميل داخل المشفى التي (تحتوي غاز الكلور 27)
		عشرات الإصابات جراء قصف بالغازات السامة على مدينة اللطامنة - YouTube بحماة	صور لكادر المشفى والبراميل داخل المشفى التي (تحتوي غاز الكلور 1)	صور لكادر المشفى والبراميل داخل المشفى التي (تحتوي غاز الكلور 15)	صور لكادر المشفى والبراميل داخل المشفى التي (تحتوي غاز الكلور 28)
		لحظة إلقاء الطيران (5) المروحي براميل غاز الكلور على مشفى اللطامنة - وخروجه عن الخدمة - YouTube	صور لكادر المشفى والبراميل داخل المشفى التي (تحتوي غاز الكلور 2)	صور لكادر المشفى والبراميل داخل المشفى التي (تحتوي غاز الكلور 16)	صور لكادر المشفى والبراميل داخل المشفى التي (تحتوي غاز الكلور 29)
		للمرة الثالثة على (5) التوالي طيران النظام يقصف بغاز الكلور بلدة اللطامنة - بريف حماة - YouTube	صور لكادر المشفى والبراميل داخل المشفى التي (تحتوي غاز الكلور 3)	صور لكادر المشفى والبراميل داخل المشفى التي (تحتوي غاز الكلور 17)	صور لكادر المشفى والبراميل داخل المشفى التي (تحتوي غاز الكلور 30)

Interview Number	Folder Location	File Names			
		نافذة تفاعلية .. طائرات (5) النظام تستهدف مدينة اللطامنة بريف حماة بمواد كيميائية - YouTube(1)	صور لكادر المشفى والبراميل داخل المشفى التي (تحتوي غاز الكلور 4)	صور لكادر المشفى والبراميل داخل المشفى التي (تحتوي غاز الكلور 18)	صور لكادر المشفى والبراميل داخل المشفى التي (تحتوي غاز الكلور 31)
		نظام الأسد يقصف (5) المدنيين بريف حماة بغاز كيماوي سام أعراضه شديدة و يعمل على ارتخاء الأعصاب - YouTube	صور لكادر المشفى والبراميل داخل المشفى التي (تحتوي غاز الكلور 5)	صور لكادر المشفى والبراميل داخل المشفى التي (تحتوي غاز الكلور 19)	صور لكادر المشفى والبراميل داخل المشفى التي (تحتوي غاز الكلور 32)
	IMG-20170330-WA0112		صور لكادر المشفى والبراميل داخل المشفى التي (تحتوي غاز الكلور 6)	صور لكادر المشفى والبراميل داخل المشفى التي (تحتوي غاز الكلور 20)	صور لكادر المشفى والبراميل داخل المشفى التي (تحتوي غاز الكلور 33)
	IMG-20170330-WA0115		صور لكادر المشفى والبراميل داخل المشفى التي (تحتوي غاز الكلور 7)	صور لكادر المشفى والبراميل داخل المشفى التي (تحتوي غاز الكلور 21)	صور لكادر المشفى والبراميل داخل المشفى التي (تحتوي غاز الكلور 34)
	IMG-20170330-WA0116		صور لكادر المشفى والبراميل داخل المشفى التي (تحتوي غاز الكلور 8)	صور لكادر المشفى والبراميل داخل المشفى التي (تحتوي غاز الكلور 22)	صور لكادر المشفى والبراميل داخل المشفى التي (تحتوي غاز الكلور 35)
	VID-20170324-WA0053		صور لكادر المشفى والبراميل داخل المشفى التي (تحتوي غاز الكلور 9)	صور لكادر المشفى والبراميل داخل المشفى التي (تحتوي غاز الكلور 23)	صور لكادر المشفى والبراميل داخل المشفى التي (تحتوي غاز الكلور 36)
	VID-20170324-WA0056		صور لكادر المشفى والبراميل داخل المشفى التي (تحتوي غاز الكلور 10)	صور لكادر المشفى والبراميل داخل المشفى التي (تحتوي غاز الكلور 24)	(كادر المشفى المصاب 1)
	VID-20170330-WA0097		صور لكادر المشفى والبراميل داخل المشفى التي (تحتوي غاز الكلور 11)	صور لكادر المشفى والبراميل داخل المشفى التي (تحتوي غاز الكلور 25)	(كادر المشفى المصاب 2)
	VID-20170330-WA0099		صور لكادر المشفى والبراميل داخل المشفى التي (تحتوي غاز الكلور 12)	صور لكادر المشفى والبراميل داخل المشفى التي (تحتوي غاز الكلور 26)	(كادر المشفى المصاب 3)
		تقرير مشفى اللطامنة قصفه بغاز الكلور	صور لكادر المشفى والبراميل داخل المشفى التي (تحتوي غاز الكلور 13)		