



Conseil de sécurité

Distr. générale
25 février 2015
Français
Original : anglais

Lettre datée du 25 février 2015, adressée au Président du Conseil de sécurité par le Secrétaire général

J'ai l'honneur de vous faire tenir ci-joint le dix-septième rapport mensuel du Directeur général de l'Organisation pour l'interdiction des armes chimiques (OIAC), présenté en application du paragraphe 12 de la résolution 2118 (2013) du Conseil de sécurité (voir annexe). Il porte sur la période du 23 janvier au 22 février 2015.

Je constate avec satisfaction que la destruction des 12 dernières installations de fabrication d'armes chimiques de la République arabe syrienne se poursuit et que celle des première et deuxième structures souterraines a désormais été vérifiée par l'OIAC.

En ce qui concerne la déclaration initiale de la République arabe syrienne et ses modifications ultérieures, les experts techniques de l'Organisation poursuivent leur dialogue avec les autorités syriennes. Depuis ma dernière lettre (S/2015/56), l'Équipe d'évaluation des déclarations de l'OIAC s'est rendue en République arabe syrienne pour tenir de nouvelles consultations avec les autorités syriennes et poursuivre les débats techniques. Comme je l'ai souligné précédemment, il est essentiel que les autorités syriennes et l'OIAC continuent de coopérer pour pouvoir régler toutes les questions encore en suspens de ce dossier.

Vous savez que j'ai reçu, le 4 février 2015, une communication du Directeur général de l'OIAC par laquelle il transmettait la décision du Conseil exécutif sur les rapports de la mission d'établissement des faits qui a été chargée d'enquêter sur les allégations d'utilisation de produits chimiques toxiques comme armes en République arabe syrienne. J'ai transmis cette communication au Président du Conseil de sécurité dans une lettre datée du 6 février 2015 (S/2015/95). Dans sa décision, le Conseil exécutif a notamment pris note de l'intention du Directeur général de faire figurer les rapports de la mission d'établissement des faits dans les rapports annuels qu'il adressait au Conseil de sécurité et d'y rendre compte des éventuels échanges auxquels donnaient lieu les travaux de cette mission au sein du Conseil exécutif. Ainsi, les trois rapports établis jusqu'à présent par la mission sont joints à la présente lettre (voir annexe, pièces jointes II à IV). Le compte rendu des échanges que le Conseil exécutif a eus à ce sujet figure dans le rapport mensuel de son directeur général.

Les travaux de la mission d'établissement des faits se poursuivent. Comme toujours, je saisis cette occasion pour rappeler que je condamne sans équivoque l'utilisation, par quelque partie au conflit que ce soit, de produits chimiques toxiques comme armes.



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

(Signé) **BAN** Ki-moon

Annexe

J'ai l'honneur de vous faire tenir ci-joint mon rapport intitulé « Progrès accomplis dans l'élimination du programme d'armes chimiques syrien », qui a été établi conformément aux dispositions pertinentes de la décision EC-M-33/DEC.1 du Conseil exécutif de l'Organisation pour l'interdiction des armes chimiques et de la résolution 2118 (2013) du Conseil de sécurité, toutes deux du 27 septembre 2013, pour transmission au Conseil de sécurité. Mon rapport couvre la période du 23 janvier au 22 février 2015 et répond également aux exigences en matière de rapport imposées par la décision EC-M-34/DEC.1 du Conseil exécutif du 15 novembre 2013. Veuillez également trouver ci-joint les trois rapports de la mission d'établissement des faits chargée d'établir les faits relatifs à des allégations d'emploi de chlore en tant qu'arme en République arabe syrienne.

(Signé) Ahmet Üzümcü

Pièce jointe I


OIAC
Conseil exécutif

Soixante-dix-huitième session
17 – 20 mars 2015

EC-78/DG.9
23 février 2015
FRANÇAIS
Original : ANGLAIS

NOTE DU DIRECTEUR GÉNÉRAL
**PROGRÈS ACCOMPLIS DANS L'ÉLIMINATION
DU PROGRAMME D'ARMES CHIMIQUES SYRIEN**

1. Conformément à l'alinéa f) du paragraphe 2 de la décision prise par le Conseil exécutif (« le Conseil ») à sa trente-troisième réunion (EC-M-33/DEC.1 du 27 septembre 2013), le Secrétariat technique (« le Secrétariat ») fait mensuellement rapport au Conseil sur l'application de cette décision. Conformément au paragraphe 12 de la résolution 2118 (2013) du Conseil de sécurité de l'ONU, le rapport du Secrétariat est également présenté au Conseil de sécurité par l'entremise du Secrétaire général. Le présent document est le dix-septième rapport mensuel à ce sujet.
2. À sa trente-quatrième réunion, le Conseil a adopté une décision intitulée « Détail des conditions applicables à la destruction des armes chimiques syriennes et des installations de fabrication d'armes chimiques syriennes » (EC-M-34/DEC.1 du 15 novembre 2013). Au paragraphe 22 du dispositif de cette décision, le Conseil a décidé que le Secrétariat ferait rapport sur l'application de la décision « en complément des rapports qu'il est tenu de faire au titre de l'alinéa f) du paragraphe 2 de la décision EC-M-33/DEC.1 du Conseil ».
3. À sa quarante-huitième réunion, le Conseil a également adopté une décision intitulée « Rapports de la Mission d'établissement des faits menée par l'OIAC en Syrie » (EC-M-48/DEC.1 du 4 février 2015).
4. Le présent rapport est donc soumis conformément aux décisions susmentionnées du Conseil. Il contient des informations relatives à leur mise en œuvre pendant la période du 23 janvier au 22 février 2015.

**Progrès accomplis par la République arabe syrienne pour satisfaire aux dispositions
des décisions EC-M-33/DEC.1 et EC-M-34/DEC.1**

5. Les progrès accomplis par la République arabe syrienne, au cours de la période actuelle considérée, pour s'acquitter de ses obligations au titre des décisions EC-M-33/DEC.1 et EC-M-34/DEC.1 sont les suivants :

- a) s'agissant de la destruction et de la vérification des 12 installations de fabrication d'armes chimiques (7 hangars pour avions et 5 structures souterraines) en République arabe syrienne, conformément à la décision EC-M-43/DEC.1 du Conseil (du 24 juillet 2014), d'importants progrès ont été réalisés depuis le démarrage des opérations de destruction le 24 décembre 2014. La destruction de la première structure souterraine a été intégralement achevée le 31 janvier 2015 et le rapport d'inspection final a été signé le 9 février 2015. La destruction de la deuxième structure souterraine a été vérifiée par l'équipe de l'OIAC le 22 février 2015. Les opérations de destruction sont actuellement en cours dans deux des trois autres structures souterraines. S'agissant de la destruction des hangars pour avions, les travaux préparatoires ont été menés à bien dans cinq sites où la terre recouvrant les hangars a été retirée. Le matériel requis pour détruire les hangars pour avions a été acheminé sur le premier site dont la destruction est prévue. S'agissant du calendrier prévu, la destruction de l'ensemble des cinq structures souterraines devrait être terminée d'ici le 30 juin 2015. Les opérations de destruction des sept hangars pour avions devraient arriver à leur terme peu après. Le Comité directeur s'est également réuni une nouvelle fois pour discuter de tous les détails concernant la destruction des 12 installations de fabrication d'armes chimiques;
- b) conformément au paragraphe 19 de la décision EC-M-34/DEC.1, la République arabe syrienne est tenue de présenter un rapport mensuel au Conseil sur les activités qui se déroulent sur son territoire en ce qui concerne la destruction de ses armes chimiques et de ses installations de fabrication d'armes chimiques. Le quinzième rapport de ce type a été soumis au Secrétariat le 16 février 2015 (EC-78/P/NAT.3 du 16 février 2015);
- c) conformément à l'alinéa e) du paragraphe 1 de la décision EC-M-33/DEC.1 et au paragraphe 7 de la résolution 2118 (2013) du Conseil de sécurité de l'ONU, la République arabe syrienne est tenue d'apporter sa pleine coopération à tous les aspects de la mise en œuvre de la décision et de la résolution. Les autorités syriennes ont continué d'apporter la coopération nécessaire au cours de la période considérée.

Progrès accomplis dans l'élimination des armes chimiques syriennes par les États parties accueillant des activités de destruction

- 6. Comme précédemment signalé, tous les produits chimiques déclarés ont été retirés du territoire de la République arabe syrienne, tandis que tous les stocks déclarés de produits chimiques de la catégorie 1 ont été détruits, seul un produit chimique de la catégorie 2 devant encore être détruit. À la date limite fixée pour l'établissement du présent rapport, 89,8 % des produits chimiques de la catégorie 2 avaient déjà été détruits, soit un total combiné de 98 %, y compris l'isopropanol précédemment détruit en République arabe syrienne. Dans les alinéas ci-dessous figurent des informations sur la destruction du produit chimique de la catégorie 2 restant, ainsi que des effluents, dans les installations commerciales sélectionnées conformément au paragraphe 24 de la décision EC-M-34/DEC.1 et dans les installations parrainées par des États parties conformément au paragraphe 7 de la décision EC-M-36/DEC.2 (du 17 décembre 2013) :
 - a) à la date limite fixée pour l'établissement du présent rapport, 16,5 %, au total, du seul produit chimique de la catégorie 2 restant avaient déjà été détruits au sein de la société Veolia ES Technical Solutions, LLC (États-Unis d'Amérique) et à Mexichem UK Limited (Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord). La destruction du seul produit chimique restant dans ces deux installations est actuellement suspendue dans l'attente de la résolution des problèmes techniques;
 - b) à la date limite fixée pour l'établissement du présent rapport, 57,5 % des effluents de DF et 86,3 % des effluents de HD, qui ont été générés par le procédé de neutralisation à bord du

Cape Ray, le navire des États-Unis, avaient déjà été détruits par Ekokem (Finlande) et GEKA (Allemagne), respectivement.

7. Le Secrétariat continuera de fournir aux États parties des renseignements sur les activités de destruction susmentionnées lors des séances d'information tenues à La Haye et dans le cadre des rapports mensuels. Les délais d'achèvement de la destruction des armes chimiques syriennes ont été indiqués dans le rapport d'ensemble sur l'élimination du programme d'armes chimiques syrien (paragraphe 25 du document EC-76/DG.16 du 4 juillet 2014), dont le Conseil a pris note à sa soixante-seizième session. Alors que le Secrétariat ne peut fournir aucune prévision à ce stade sur l'achèvement de la destruction du produit chimique restant au Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord et aux États-Unis d'Amérique, les estimations concernant l'Allemagne et la Finlande restent établies à fin mars et juin 2015, respectivement.

Activités menées par le Secrétariat concernant la République arabe syrienne

8. La coopération avec le Bureau des Nations Unies pour les services d'appui aux projets (UNOPS) s'est poursuivie dans le contexte de la Mission menée par l'OIAC en République arabe syrienne. À la date limite fixée pour l'établissement du présent rapport, quatre fonctionnaires de l'OIAC étaient déployés au sein de la Mission. M. José Artur Denot Medeiros, Ambassadeur du Brésil, en qualité de Conseiller spécial du Directeur général pour la Syrie, s'est rendu à Damas du 25 au 27 janvier 2015 pour rencontrer des hauts représentants syriens, des fonctionnaires de l'UNOPS et le Responsable désigné de l'ONU pour la Syrie.
9. Le Directeur général a poursuivi ses rencontres avec de hauts représentants des États parties qui accueillent une installation de destruction ou apportent une assistance au titre de la destruction des armes chimiques syriennes. Il a également communiqué régulièrement avec les hauts fonctionnaires du Gouvernement syrien. Comme il y a été invité par le Conseil à sa soixante-quinzième session (paragraphe 7.12 du document EC-75/2 du 7 mars 2014), le Secrétariat a continué de faire régulièrement des exposés aux États parties à La Haye, au nom du Directeur général.
10. Comme l'a précisé le Conseil à sa soixante-seizième session (paragraphe 6.17 du document EC-76/6 du 11 juillet 2014), le Secrétariat et les autorités syriennes continuent de coopérer sur les questions en suspens relatives à la déclaration syrienne. Du 25 janvier au 5 février 2015, l'Équipe d'évaluation des déclarations s'est rendue en République arabe syrienne pour la septième fois afin de tenir d'autres consultations avec les représentants de l'autorité nationale syrienne et de poursuivre les discussions au niveau technique. Des visites ont été effectuées sur deux sites où des échantillons ont été prélevés. Ces échantillons, ainsi que ceux prélevés lors de précédentes visites, ont été acheminés vers le Laboratoire de l'OIAC et vers deux laboratoires désignés, pour analyse. D'autres consultations avec les autorités syriennes interviendront en vue de mettre à jour la déclaration syrienne, et la prochaine visite est prévue pour la fin mars 2015 environ.
11. Comme signalé précédemment, la mise en œuvre des mesures de surveillance spéciales supplémentaires, précisées dans le document EC-M-43/DG.1/Rev.1 (du 21 juillet 2014), comprendra le recours à un système de surveillance de galeries souterraines, basé sur une technologie déjà utilisée par l'Agence internationale de l'énergie atomique. Le Secrétariat a bouclé toutes les formalités administratives correspondant à la première phase de mise en œuvre du système de surveillance des galeries souterraines, ainsi que les formalités administratives liées à la livraison du système par Aquila Technologies. La mise en œuvre du système spécial de télésurveillance sera conforme au calendrier convenu pour les activités prévues de construction relatives aux bouchons intérieurs. Des câbles en fibre optique ont déjà été installés et testés avec succès dans deux bouchons intérieurs situés dans deux structures souterraines. En avril 2015, le

fournisseur du système spécial de surveillance, Aquila Technologies, assurera à l'OIAC, à La Haye, la formation des opérateurs à l'installation et au fonctionnement du système, pour qu'elle coïncide avec la fourniture à l'OIAC, par Aquila Technologies, de la première partie du système spécial de surveillance à installer en République arabe syrienne.

Ressources supplémentaires

12. À la date limite fixée pour l'établissement du présent rapport, le montant total (50,3 millions d'euros) des contributions versées au Fonds d'affectation spéciale (Syrie) pour la destruction des armes chimiques et les contributeurs à ce fonds étaient les mêmes que ceux qui étaient cités dans le précédent rapport.
13. Comme précédemment signalé, le Secrétariat avait adressé au Gouvernement syrien une demande de remboursement des coûts relatifs aux activités de vérification, d'un montant de 2,3 millions d'euros, pour la période allant de septembre 2013 à août 2014. Cette demande a été faite conformément aux obligations qui incombent aux États parties au titre des Articles IV et V de la Convention sur l'interdiction des armes chimiques (« la Convention »). Les autorités syriennes ont indiqué qu'elles ne pouvaient toujours pas couvrir ces coûts pour les motifs invoqués au moment où la République arabe syrienne a adhéré à la Convention.

Activités menées en lien avec la Mission d'établissement des faits

14. À la conclusion de sa quarante-huitième réunion le 4 février 2015, le Conseil a adopté une décision intitulée « Rapports de la Mission d'établissement des faits menée par l'OIAC en Syrie » (EC-M-48/DEC.1) dans laquelle il exprime, entre autres, « sa vive préoccupation face aux conclusions de la Mission d'établissement des faits, préparées avec un degré de certitude élevé, que du chlore a été utilisé en tant qu'arme en Syrie dans les villages de Talmenes, d'Al Tamanah et de Kafr Zita d'avril à août 2014 ».
15. Les délégations qui ont pris la parole devant le Conseil à sa quarante-huitième réunion ont fait connaître leurs positions sur le travail mené par la Mission d'établissement des faits et sur ses trois rapports. Des expressions de soutien au travail réalisé jusqu'à présent par la Mission se sont fait entendre. Des doutes et des questions ont également été formulés sur les procédures et méthodes suivies par la Mission. Le Directeur général, quant à lui, a souligné l'intégrité et le professionnalisme de la Mission d'établissement des faits ainsi que la pertinence de son travail et de ses conclusions.

Conclusion

16. Les futures activités de la Mission menée par l'OIAC en République arabe syrienne continueront d'être principalement centrées sur la destruction des 11 installations de fabrication d'armes chimiques restantes et sur l'installation du système spécial de télésurveillance dans les cinq structures souterraines. L'Équipe d'évaluation des déclarations et la Mission d'établissement des faits poursuivront également leur travail en République arabe syrienne.

- - - 0 - - -

Pièce jointe II



OIAC

Secrétariat technique

Cabinet du Directeur général
S/1191/2014
16 juin 2014
FRANÇAIS
Original : ANGLAIS

NOTE DU SECRÉTARIAT TECHNIQUE

COMPTE RENDU DES ACTIVITÉS DE LA MISSION D'ÉTABLISSEMENT DES FAITS MENÉE PAR L'OIAC EN SYRIE, COUVRANT LA PÉRIODE DU 3 AU 31 MAI 2014

1. Le 29 avril 2014, le Directeur général a annoncé la création d'une Mission OIAC chargée d'établir les faits en Syrie. Cette mission a reçu pour mandat d'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.
2. Le présent compte rendu de la Mission d'établissement des faits est diffusé en vue d'informer les États parties à la Convention sur l'interdiction des armes chimiques.

Annexes :

- Annexe 1 : Note de couverture du Chef de la Mission d'établissement des faits menée par l'OIAC en Syrie
- Annexe 2 : Compte rendu des activités de la Mission d'établissement des faits menée par l'OIAC en Syrie, couvrant la période du 3 au 31 mai

ANNEXE 1

**NOTE DE COUVERTURE DU CHEF DE LA MISSION D'ÉTABLISSEMENT
DES FAITS MENÉE PAR L'OIAC EN SYRIE**

Le 16 juin 2014

Monsieur le Directeur général,

Veillez trouver ci-joint pour examen et suite jugée appropriée le compte rendu de la Mission OIAC chargée d'établir les faits en Syrie, couvrant la période du 3 au 31 mai 2014.

Malik Ellahi
Chef de la Mission d'établissement des faits

ANNEXE 2

**COMPTE RENDU DES ACTIVITÉS DE LA MISSION D'ÉTABLISSEMENT
DES FAITS MENÉE PAR L'OIAC EN SYRIE, COUVRANT
LA PÉRIODE DU 3 AU 31 MAI 2014**

Introduction

1. À la lumière des allégations répétées d'emploi de produits chimiques toxiques à des fins hostiles dans plusieurs endroits en République arabe syrienne, le 29 avril 2014, le Directeur général a annoncé la création d'une Mission d'établissement des faits (« la Mission ») chargée d'établir les faits relatifs aux allégations d'emploi de chlore en République arabe syrienne. Ces allégations avaient surtout trait à l'emploi de chlore dans plusieurs provinces que le Gouvernement syrien ne considère pas comme étant sous son contrôle effectif, plus particulièrement à Hama, à Idlib et dans les faubourgs de Damas.
2. Le Gouvernement syrien, qui avait consenti à la Mission, a également accepté le « mandat » qui régirait ses activités. Outre les garanties juridiques nécessaires permettant à la Mission de mener à bien son mandat, y compris les garanties de sécurité pour les zones sous contrôle gouvernemental, le mandat précisait les activités que la Mission devait accomplir.
3. La Mission a été mise sur pied tout en ayant pleinement conscience que, comme il s'agissait de la première mission menée par l'OIAC qui traverserait physiquement des lignes d'affrontement, elle s'exposerait à des risques sans précédent sur le plan de la sécurité. Le communiqué de presse officiel de l'OIAC relatif à la Mission précisait que la Mission s'acquitterait de sa tâche dans des circonstances des plus difficiles.

Base de la Mission d'établissement des faits

4. Tout en offrant un moyen constructif de tirer au clair les allégations susmentionnées, la création de la Mission se basait sur l'autorité générale conférée au Directeur général de l'OIAC pour œuvrer en toutes circonstances à défendre l'objet et le but de la Convention sur l'interdiction des armes chimiques. Cette autorité est renforcée dans le cas présent par les décisions pertinentes du Conseil exécutif de l'OIAC et par la résolution 2118 (2013) du Conseil de sécurité de l'ONU ainsi que par l'approbation générale de la Mission par le Conseil exécutif et son acceptation par l'État partie concerné sur la base d'un échange de lettres à ce sujet entre le Directeur général et le Gouvernement syrien, en date du 1^{er} et du 10 mai 2014, respectivement.

Coopération avec l'Organisation des Nations Unies

5. Suite aux consultations qu'il a eues avec le Directeur général le 26 avril 2014, le Secrétaire général de l'ONU a déclaré que l'ONU était prête à pleinement coopérer avec la Mission. Les modalités de cet appui ont été précisées dans les lettres que se sont échangées le Directeur général et le Secrétaire général en date du 25 avril, du 2 mai et du 5 mai.
6. L'aide que devait fournir l'ONU englobait la fourniture d'un appui et de conseils à l'OIAC en matière de sûreté et de sécurité, la fourniture d'un appui logistique et d'une assistance dans le cadre des opérations de liaison et de coordination, notamment avec les représentants de l'opposition pour ce qui est des aspects de la sécurité, de la logistique et des opérations de la Mission de l'OIAC, le cas échéant, afin d'assurer un accès et le déplacement, dans des conditions de sécurité, du personnel de l'OIAC, du personnel d'accompagnement de l'ONU, ainsi que de leur matériel et des échantillons,

dans les zones qu'ils visiteraient en République arabe syrienne, y compris la liaison avec les représentants de l'opposition afin de veiller à ce que des personnes soient disponibles pour les entretiens.

7. La Mission a reçu le soutien plein et entier de l'ONU et le personnel désigné pour travailler avec l'équipe a fait preuve d'engagement et d'un très grand professionnalisme.

Concept stratégique des opérations de la Mission d'établissement des faits

8. Afin de clairement préciser les buts et objectifs de la Mission et d'ériger un cadre pour le concept, la planification et le déroulement des opérations de la Mission, y compris la possibilité de visites sur le terrain, un document interne relatif au concept stratégique des opérations liées à la Mission (« CONOPS ») a été élaboré et parachevé.
9. Le document CONOPS décrit la mise en place de la Mission par le Directeur général en signalant la détermination de l'OIAC qui, en dépit de la situation délicate qui prévaut en République arabe syrienne sur le plan de la sécurité, prendra sérieusement en compte les allégations d'emploi d'armes chimiques. En mettant tout en œuvre pour faire toute la lumière sur les faits relatifs à ces allégations, la communauté internationale peut faire peser son influence sur ceux qui pourraient considérer que de tels actes échappent à toute censure.

Considérations conceptuelles, y compris sélection des sites, préparation et déroulement des visites *in situ*

10. En raison de ses nombreuses applications civiles, le chlore est un produit que l'on trouve couramment. Il s'agit d'un produit chimique non persistant, et il est particulièrement difficile d'apporter des preuves concluantes de son emploi.
11. C'est pour cette raison qu'il a été considéré que des visites *in situ* dans les lieux où se seraient produits les incidents représentaient un moyen essentiel permettant de recueillir autant de preuves que possible et de faire la lumière sur les faits relatifs à ces allégations. À cet effet, la Mission avait notamment prévu de mener les activités suivantes :
 - a) la conduite d'entretiens avec des blessés – suite aux incidents allégués – ainsi qu'avec des premiers intervenants, des médecins et des témoins oculaires des incidents;
 - b) le recueil, l'examen et l'analyse de documents relatifs aux incidents allégués, y compris des anamnèses, des registres d'admission et des rapports d'enquête sur les blessés et, si possible, des rapports d'autopsie de victimes;
 - c) le recueil d'échantillons, y compris biomédicaux et post mortem, le cas échéant, prélevés sur des blessés/victimes présumé(e)s;
 - d) le recueil d'échantillons environnementaux;
 - e) l'examen et l'analyse de munitions ou de restes de munitions qui auraient été employées dans les attaques, si ces activités étaient considérées comme praticables et sûres.
12. Tous les incidents dont il a été fait état se sont déroulés dans des endroits que le Gouvernement syrien considère comme étant hors de son contrôle effectif. En conséquence, il a été estimé que les éléments cruciaux pour assurer le succès de la Mission étaient les suivants :

- a) identification des acteurs clés, tels que les autorités locales et/ou les représentants des groupes armés de l'opposition chargés des territoires sur lesquels se trouvent ces lieux;
 - b) établissement de contacts avec ces groupes dans un climat de confiance mutuelle permettant d'expliquer le mandat et les objectifs de la Mission;
 - c) fourniture, de la part des groupes armés contrôlant les zones pertinentes, de garanties crédibles quant à l'accès, au passage et/ou à une escorte – en toute sécurité – accordés à l'équipe de la Mission, et volonté et consentement des groupes armés d'autoriser et de préparer concrètement les activités de l'équipe de la Mission sur le terrain, préalablement à l'entrée de l'équipe;
 - d) assurances données par la République arabe syrienne de la présence d'une escorte jusqu'au dernier point de contrôle avant l'entrée dans les zones que le Gouvernement syrien considère être en dehors de son contrôle effectif, et escorte de l'équipe une fois celle-ci sortie de ces territoires.
13. En outre, il était prévu que les activités sur le terrain associées à l'accès aux lieux présumés, ainsi que celles prévues sur place, soient menées dans les conditions qui prévalent dans une zone de guerre active, c'est-à-dire dans un environnement sécuritaire dynamique à haut risque, mettant en jeu diverses factions de groupes armés de l'opposition, ainsi que de nombreuses lignes d'affrontement instables.
 14. Afin de gérer les aspects pratiques de l'accès aux lieux sélectionnés et du passage en toute sécurité vers ces lieux, ainsi que la sûreté et la sécurité des membres de la Mission, tout au long des opérations, le Département de la sûreté et de la sécurité des Nations Unies en République arabe syrienne, qui est chargé de la cellule de sécurité de la Mission, devait préparer et gérer un concept sécuritaire à multiples niveaux, comprenant des évaluations des risques, ainsi que des plans de sécurité et d'urgence, et coordonner l'intégration d'aspects relatifs aux communications et à la logistique dans le processus de planification sécuritaire.
 15. La Mission était en droit de demander un accès à d'autres sites que ceux qui avaient été recensés à l'origine dans le mandat.

Sûreté et sécurité de la Mission d'établissement des faits

16. Vu que la sûreté, la sécurité et le bien-être du personnel de la Mission étaient hautement prioritaires, et afin que les opérations puissent être menées de façon efficace, toutes les activités de la Mission ont été inscrites dans le cadre du Système de gestion de la sécurité des Nations Unies et placées sous la direction de l'Interlocuteur désigné pour la République arabe syrienne.
17. Le Département de la sûreté et de la sécurité des Nations Unies en République arabe syrienne a fourni avis, orientations et assistance technique. À cet effet, il a dédié une cellule de sécurité à la Mission, coordonnée par le Conseiller en chef pour la sécurité de ce Département, sous l'autorité et la supervision générales de l'Interlocuteur désigné de l'ONU, qui agit également en qualité de Coordonnateur résident pour la Syrie.
18. Conformément au cadre de responsabilisation établi dans le Système de gestion de la sécurité des Nations Unies, le Directeur général et le Secrétaire général détenaient l'autorité suprême de lancer ou non l'opération en acceptant le risque élevé associé au déploiement d'une mission sur le terrain.
19. Dès son arrivée à Damas, l'équipe préparatoire a établi des contacts avec les représentants du Département de la sûreté et de la sécurité des Nations Unies en République arabe syrienne,

notamment avec l'Interlocuteur désigné et le Conseiller en chef pour la sécurité, et a lancé un processus de consultations étroites et régulières avec le Département de la sûreté et de la sécurité des Nations Unies sur toutes les questions liées à la sécurité et à la sûreté de la Mission, y compris par le truchement de la Cellule de sécurité désignée de la Mission.

Activités de la Mission d'établissement des faits

20. À son arrivée à Damas le 3 mai 2014, l'équipe préparatoire a entamé la préparation et la planification de ses activités : préparatifs du déploiement du reste de l'équipe, recueil et analyse initiaux d'informations et recensement d'options et d'étapes ultérieures, en particulier en ce qui concerne les visites *in situ*. L'équipe préparatoire a noué des contacts avec des représentants du Gouvernement syrien, diverses entités de l'ONU, ainsi que d'autres acteurs, afin de recueillir des informations et de sélectionner des lieux appropriés pour d'éventuelles visites sur le terrain.

Réunions avec le Gouvernement syrien

21. Le 4 mai 2014, le Vice-Ministre de la République arabe syrienne, M. Faisal Mekdad, a invité l'équipe préparatoire de l'OIAC à une réunion au Ministère des affaires étrangères. Des hauts fonctionnaires du Ministère des affaires étrangères, dont le Général Hassan Al-Sharif, ainsi que le Ministre de la défense de la République arabe syrienne, ont assisté à cette réunion.
22. Le Vice-Ministre a souhaité la bienvenue à l'équipe en République arabe syrienne et a noté que les deux parties étaient déterminées à ce que la Mission se déroule avec succès et s'attendaient à ce qu'elle agisse en toute indépendance et impartialité. En outre, le Ministre a déclaré que la mission jouissait du soutien des autorités syriennes au plus haut niveau, y compris aux niveaux politique et militaire. Il a fait part de l'engagement de son Gouvernement à fournir tout l'appui nécessaire, en particulier en ce qui concerne la sécurité et la protection de l'équipe. Il a informé l'équipe que le Gouvernement avait eu vent des incidents présumés d'emploi de chlore émanant de certains États et que sa propre enquête n'avait pas fait état d'une hospitalisation de victimes ou de rapports d'autorités locales à ce sujet. Il a ajouté que cette enquête avait exclu les hôpitaux de campagne situés dans des zones contrôlées par les rebelles. Le Ministre a en outre déclaré qu'une commission nationale avait été créée pour enquêter sur tout incident ultérieur qui pourrait survenir à l'avenir.
23. Au cours des jours qui ont suivi, l'équipe préparatoire a rencontré le Général Al-Sharif et son équipe. Lors de ces réunions, des éclaircissements ont été donnés sur la position du Gouvernement syrien quant aux informations selon lesquelles des groupes terroristes armés – dont certains comprenaient des étrangers – tentaient de mettre la main sur des produits chimiques toxiques et de les employer. Il a notamment été question d'incidents de passage en fraude de certains produits chimiques à travers les frontières avec des pays voisins. Les membres de la Mission ont également été informés que des groupes d'opposition armés s'étaient emparés de produits chimiques en deux endroits, à Tartous et à Al-Bayda, et qu'une usine de fabrication de chlore, située à quelque 40 kilomètres d'Alep était tombée aux mains de groupes armés. Lors de cette réunion, la délégation a présenté une vidéo montrant une usine apparemment abandonnée, visitée par une équipe de tournage de l'un des groupes armés de l'opposition interrogeant deux gardes sur le site de l'usine. Le Général a rappelé, en outre, que le 8 décembre 2012, le Représentant permanent de la Syrie auprès de l'ONU à New York avait demandé à la Mission de supervision des Nations Unies en Syrie (MISNUS) d'établir un inventaire des produits chimiques présents dans cette usine. Les membres de la MISNUS ont essuyé des tirs au moment où ils se dirigeaient vers l'usine, et l'entreprise a avorté.
24. En outre, plusieurs vidéos issues de médias sociaux et d'autres sources d'information accessibles au public ont été fournies à la Mission pour appuyer la position du Gouvernement syrien, ainsi que d'autres documents, tels que des rapports sur des communications interceptées.

25. Au terme de ces discussions, les membres de la Mission ont souligné qu'il était important de disposer d'éléments de première main, de préférence de la documentation du Gouvernement – telle que des transcriptions originales d'écoutes téléphoniques et des informations supplémentaires sur les produits chimiques confisqués à Tartous et à Al-Bayda –, documentation qui servirait à valider certains de ces éléments. La Mission s'est engagée à refléter, dans son rapport, le sentiment du Gouvernement syrien quant à la menace que représentent des acteurs non étatiques cherchant à se procurer et à employer des produits chimiques toxiques à des fins illégales. Elle devait se pencher également sur les demandes formulées par le Gouvernement syrien afin qu'une suite soit donnée à certaines des informations qu'il avait fournies.

Préparatifs entrepris par l'équipe à Damas

26. Le 18 mai, l'équipe de la Mission était au complet. Le bureau de la Mission a été établi à l'hôtel « Four Seasons ».
27. Les activités de l'équipe et les préparatifs des visites sur le terrain ont commencé. Dès leur arrivée, les membres de l'équipe ont pris part à des séances de planification et de répartition des tâches. L'équipe a entrepris de préparer les activités sur le terrain à mener au cours des visites *in situ*, notamment en termes de planification opérationnelle et de dispositions à prendre pour réaliser des entretiens avec les blessés, ainsi qu'avec les premiers intervenants, les médecins et les témoins oculaires; pour recueillir, examiner et analyser la documentation concernant les incidents allégués, y compris les anamnèses, les registres d'admission, les rapports d'enquête sur les blessés et, si possible, les rapports d'autopsie de victimes; pour recueillir des échantillons, y compris biomédicaux et post mortem, le cas échéant, prélevés sur des blessés/victimes présumé(e)s; pour recueillir des échantillons environnementaux; et pour examiner et analyser des munitions ou des restes de munitions qui auraient été employées dans les attaques, si ces activités étaient considérées comme praticables et sûres.
28. L'équipe a également continué d'approfondir ses contacts avec diverses entités de l'ONU au sujet de la préparation des visites sur le terrain. Ces entités ayant pris la direction des opérations, des contacts ont été établis et maintenus avec des représentants de l'opposition, afin de préparer les visites *in situ*. Enfin, des contacts ont été maintenus avec des représentants du Gouvernement syrien afin de préparer les visites *in situ*.
29. En consultation étroite avec le Département de la sûreté et de la sécurité des Nations Unies, la Mission a examiné et recensé les diverses options parmi lesquelles choisir des lieux éligibles pour les visites *in situ* et a commencé à planifier l'élaboration de la documentation requise au titre du Système de gestion de la sécurité des Nations Unies.

Sélection des lieux de visites *in situ*

30. Le 19 mai, il a été décidé que la première mission de terrain sur place s'effectuerait le 22 mai à Harasta, qui était l'un des premiers lieux à avoir subi des attaques présumées au chlore et qui se trouvait également à proximité de Damas. Depuis l'arrivée de la Mission, début mai, il n'avait été fait état d'aucune autre attaque. Cependant, le même jour, des allégations relatives à une nouvelle attaque sur la ville de Kafr Zeyta ont été rapportées. Elles ont été suivies d'une nouvelle allégation, le 21 mai, concernant une attaque sur la ville voisine d'Al-Lataminah. Étant donné que ses contacts avec des représentants de l'opposition étaient déjà bien établis, la Mission a pu se mettre en rapport avec deux médecins de Kafr Zeyta et entendre leurs rapports médicaux concernant le traitement des personnes qui auraient été exposées à du chlore. Par ailleurs, l'équipe a également pu visionner une vidéo couvrant l'attaque présumée, et montrant des éléments supposés être des restes de munitions

utilisées, ainsi que des munitions restées intactes. Le même jour, la Mission a décidé de modifier ses plans et de se rendre à Kafr Zeyta plutôt qu'à Harasta. L'opposition s'est félicitée de cette décision.

Notification adressée au Gouvernement syrien et arrangements relatifs à la sûreté et à la sécurité

31. Les 19 et 20 mai, tous les membres de l'équipe de la Mission, y compris les fonctionnaires de l'OIAC et de l'ONU, ont pris part à un stage de deux jours de sensibilisation aux questions de sécurité et de sûreté en mission. Préalablement à la mission, ils ont suivi des modules de sensibilisation aux mines et aux munitions non explosées¹, ainsi qu'une formation sur les communications pendant les activités sur le terrain.
32. Le 22 mai, la Mission a présenté une note verbale au Ministère syrien des affaires étrangères informant le Gouvernement de la date probable de la mission à Kafr Zeyta, qui était alors prévue le dimanche 25 mai, et sollicitant la mise en place d'arrangements, notamment d'un cessez-le-feu, afin d'assurer la sécurité du déplacement de l'équipe vers Homs, où elle interromprait son voyage pour la nuit avant de poursuivre sa route le jour suivant pour la visite *in situ*.
33. Le Chef de la Mission a rencontré le Général Al-Sharif le jour suivant, afin de poursuivre les discussions et de finaliser les arrangements requis.
34. Les contacts avec les représentants de l'opposition se sont poursuivis et des arrangements concrets relatifs au déroulement de la mission sur le terrain ont été conclus de façon satisfaisante. Par le truchement d'interlocuteurs, l'équipe a établi des contacts avec deux médecins et des arrangements ont été conclus pour que l'équipe effectue son travail dans un hôpital local. Ces médecins ont également accepté de montrer leur certificat d'inscription à l'ordre des médecins et de partager divers dossiers médicaux de personnes qui avaient été exposées, des rapports d'enquête, ainsi que des échantillons de sang prélevés immédiatement après l'incident.
35. Les autorités locales et les médecins ont également accepté de procéder à des arrangements pour permettre à l'équipe d'avoir des entretiens sur place avec des personnes relevant de groupes cibles préalablement identifiés (victimes, premiers intervenants, médecins et témoins) et, le cas échéant, de procéder à un prélèvement d'échantillons médicaux. À cet effet, l'équipe a préparé des dossiers de conduite d'entretien spécifiques pour chaque groupe de personnes.
36. Le 23 mai, une visioconférence a réuni tous les acteurs clés, dans le camp de l'opposition, concernés par les arrangements en matière de sécurité, et leur engagement à l'appui de ces arrangements a été confirmé.
37. Le Département de la sûreté et de la sécurité des Nations Unies a mis la dernière main à la demande d'autorisation relative à la sécurité de la mission qui a été transmise, par l'intermédiaire du Bureau de la confidentialité et de la sûreté de l'OIAC, au Directeur général, qui l'a signée. Le Secrétaire général adjoint de l'ONU chargé du Département de la sûreté et de la sécurité a également approuvé cette demande.
38. Étant donné que la Mission relevait de la catégorie « À très haut risque », les risques clés ont été recensés et des mesures d'atténuation associées ont été adoptées.

¹ Sans objet en français.

39. Parmi les arrangements prévus en amont de la visite *in situ* du 27 mai figuraient plusieurs réunions de suivi avec les autorités syriennes, qui ont continué d'offrir leur plein appui, tout en mettant en garde les membres de l'équipe sur l'éventualité d'un manque de fiabilité des arrangements conclus avec les groupes armés.
40. Le 24 mai, dans la matinée, deux réunions se sont tenues avec les hôtes au sujet de la route la plus praticable en direction de Kafr Zeyta.
41. Selon le Général, la route vers Homs était totalement sûre. La discussion s'est concentrée sur la route qu'il convenait d'emprunter pour relier Homs à Kafr Zeyta. Le Gouvernement syrien a indiqué le trajet qu'il était préférable de retenir.
42. Dans l'après-midi, l'adjoint du Général a rencontré le Chef d'équipe et le Conseiller en matière de sécurité et a discuté plus en détail le trajet retenu, en particulier la route d'accès menant à Kafr Zeyta.
43. Plusieurs routes avaient fait l'objet de discussions avec l'opposition. La route sélectionnée, y compris la route d'accès, a fait l'objet d'accords avec deux principaux groupes intervenant dans la zone concernée. Ces groupes ont informé l'équipe qu'ils concluraient également des arrangements avec d'autres chefs militaires locaux commandant diverses factions armées dans la région.
44. En fin de compte, la date de la mission sur le terrain a été fixée au 27 mai. Le Chef de la Mission et le Chef d'équipe ont examiné et finalisé le document CONOPS concernant Kafr Zeyta, qui a ensuite été partagé avec l'équipe en évoquant plus particulièrement la sécurité du convoi, les procédures de communication, le déroulement des activités sur le terrain et les missions confiées aux sous-équipes. Étant donné que Kafr Zeyta avait, depuis, subi un certain nombre d'attaques présumées, plusieurs emplacements présentaient un intérêt, ainsi que plusieurs restes de munitions et dispositifs allégués, soi-disant plus ou moins intacts, présentant des cylindres logés dans des enveloppes tubulaires.
45. La carte indiquant clairement la route d'accès a été intégralement communiquée au Gouvernement syrien, ainsi qu'aux interlocuteurs de l'opposition.
46. Dans une lettre en date du 25 mai, l'autorité nationale syrienne a informé la Mission que, le 19 mai, un groupe armé avait testé une « fusée fabriquée localement présentant une tête cylindrique remplie de gaz », qui avait provoqué des émanations toxiques. Selon cette lettre, le Gouvernement syrien aurait également reçu des informations sur la présence de barils contenant du chlore gazeux dans la maison d'un habitant de Kafr Zeyta, ainsi que d'autres conteneurs non identifiés entreposés dans un autre lieu. Il a été demandé à l'équipe d'inspecter ces lieux à son arrivée à Kafr Zeyta.
47. La veille de la visite sur le terrain, le Gouvernement syrien et l'opposition ont confirmé par écrit leur engagement à observer un cessez-le-feu le 27 mai 2014.

Incident du 27 mai

48. Le convoi de la Mission chargé de franchir les lignes était composé de six (6) véhicules blindés, dont quatre (4) devaient pénétrer dans la zone désignée pour la mission et les deux (2) autres devaient rester au dernier point de contrôle détenu par le Gouvernement syrien, lequel avait mis à disposition une ambulance. La Mission est arrivée à Homs, en provenance de Damas, le 26 mai. Le 27 mai, elle a quitté l'hôtel à Homs à 7 h 10 et est arrivée au dernier point de contrôle du Gouvernement syrien à 9 h 20.

49. À partir de ce point, une escorte prévue par le Gouvernement syrien a conduit le convoi de la Mission de l'OIAC en direction du périmètre de la ville de Tayyibat-Al-Imam, où elle s'est arrêtée. Après avoir indiqué au convoi la direction de Kafr Zeyta, l'escorte a elle-même emprunté une autre route, à gauche. Lorsqu'elle a traversé la ville, l'équipe n'a observé aucun détail inhabituel ou suspect. Le convoi a poursuivi sa route, comme planifié, en direction du lieu de réunion convenu avec l'escorte de l'opposition, à savoir entre les villages de Tayyibat-Al-Imam et Al-Lataminah. Il restait au convoi à parcourir approximativement 1 000 mètres du trajet convenu. Étant donné que la route était légèrement pentue, il semblait possible que les interlocuteurs de l'opposition ne soient pas visibles. Afin de surmonter le handicap visuel dû à la déclivité du terrain et de disposer d'une visibilité directe, le premier véhicule du convoi a poursuivi sa route, distançant ainsi quelque peu le deuxième véhicule qui s'était arrêté, et laissant le reste du convoi encore plus en arrière. À 9 h 35, le véhicule de tête a été la cible d'un engin explosif improvisé, qui a sévèrement endommagé le véhicule mais n'a pas blessé les occupants, hormis une légère lésion des tissus mous du bras gauche du conducteur.
50. Une fois que les occupants ont été évacués vers les autres véhicules, le convoi a tenté de se mettre à l'abri. Lorsqu'il est revenu dans la ville, le premier véhicule de ce convoi a été attaqué à l'arme automatique. Alors que ce véhicule est parvenu à s'échapper, à une certaine distance du point de tir, les deux véhicules restants ont été interceptés par des hommes armés et les membres de l'équipe ont été détenus pendant un certain temps. Suite à l'intervention du groupe de l'opposition avec lequel les arrangements de la visite avaient été conclus, tous les membres de l'équipe ont été libérés sains et saufs.
41. Étant donné les circonstances et la perte de temps encourue, et vu que l'heure de levée du cessez-le-feu s'approchait, il a été mis fin à la mission sur le terrain et l'équipe est rentrée à Damas en passant par Homs.

Conclusions

52. La Mission a examiné les informations dont elle disposait, y compris celles relevant du domaine public concernant divers incidents similaires. Certaines de ces informations semblent corroborer les témoignages fournis par les médecins avec lesquels la Mission a pu établir un contact. Les similitudes entre les récits des témoins, analysées au fil du temps, sont apparues avec clarté. C'est la raison pour laquelle, en dépit du risque élevé encouru, la Mission a décidé d'effectuer une visite sur le terrain à Kafr Zeyta – la ville qui semblait la plus touchée par des incidents d'emploi de chlore et dans laquelle il était le plus probable de trouver de nouvelles preuves des attaques les plus récemment signalées. Une visite sur le terrain aurait permis à l'équipe de recueillir elle-même des preuves cliniques et environnementales, et de valider les informations déjà disponibles dans le domaine public, notamment les renseignements relatifs aux munitions et aux modes possibles de déploiement.
53. L'attaque perpétrée contre l'équipe et le refus d'accès qui en a résulté empêchent la Mission de présenter des conclusions définitives. La Mission considère cependant que les informations disponibles ne sauraient être rejetées au motif qu'elles sont sans rapport entre elles, aléatoires ou d'une nature relevant de motifs purement politiques. Ces informations tendent à accorder foi à l'opinion selon laquelle des produits chimiques toxiques, très probablement des agents irritants pour les poumons, tels que le chlore, ont été utilisés systématiquement dans un certain nombre d'attaques.
54. Le Directeur général a décidé que la Mission devait poursuivre son travail en surveillant étroitement la situation et en recourant à tous les moyens possibles pour recueillir des informations et des données, afin d'établir les faits relatifs aux allégations d'emploi de chlore en Syrie. La Mission planifie actuellement les prochaines étapes. À titre préliminaire, la Mission poursuivra ses

interactions avec toutes les parties intéressées afin de faire progresser l'objectif qui vise à pouvoir mener une enquête logique et systématique.

55. Même s'il n'est pas prévu que des visites sur le terrain soient effectuées dans un avenir proche, celles-ci restent envisageables.

- - - 0 - - -

Pièce jointe III**OIAC****Secrétariat technique**

Cabinet du Directeur général
S/2012/2014
10 septembre 2014
FRANÇAIS
Original : ANGLAIS

NOTE DU SECRÉTARIAT TECHNIQUE**DEUXIÈME RAPPORT DE LA MISSION D'ÉTABLISSEMENT
DES FAITS MENÉE PAR L'OIAC EN SYRIE
PRINCIPALES CONCLUSIONS**

1. Le 29 avril 2014, le Directeur général a annoncé la création d'une Mission OIAC chargée d'établir les faits en Syrie. Cette mission a reçu pour mandat d'établir les faits relatifs aux allégations d'emploi de produits toxiques, du chlore selon certains rapports, à des fins hostiles en République arabe syrienne.
2. Le 16 juin 2014, la Mission d'établissement des faits a présenté son compte rendu couvrant la période du 3 au 31 mai 2014 (S/1191/2014 du 16 juin 2014), qui a été distribué aux États parties.
3. Le deuxième rapport de la Mission d'établissement des faits, contenant ses principales conclusions, est distribué pour information aux États parties à la Convention sur l'interdiction des armes chimiques.
4. Le Directeur général considère qu'il est souhaitable que la Mission d'établissement des faits poursuive ses travaux, parmi lesquels figurent la transcription des dépositions enregistrées et des données recueillies, ainsi que la poursuite de l'examen d'autres allégations d'incidents.

Annexes :

- Annexe 1 : Note de couverture du Chef de la Mission d'établissement des faits menée par l'OIAC en Syrie
- Annexe 2 : Deuxième rapport de la Mission d'établissement des faits menée par l'OIAC en Syrie : Principales conclusions

Annexe 1

**NOTE DE COUVERTURE DU CHEF DE LA MISSION D'ÉTABLISSEMENT
DES FAITS MENÉE PAR L'OIAC EN SYRIE**

Le 10 septembre 2014

Monsieur le Directeur général,

Suite au compte rendu de la Mission d'établissement des faits en Syrie, daté du 16 juin 2014, permettez-moi de présenter le deuxième rapport sur les activités récemment menées par la Mission d'établissement des faits, contenant ses principales conclusions.

Malik Ellahi
Chef de la Mission d'établissement des faits

Annexe 2

DEUXIÈME RAPPORT DE LA MISSION D'ÉTABLISSEMENT DES FAITS MENÉE PAR L'OIAC EN SYRIE : PRINCIPALES CONCLUSIONS

Introduction

1. Le 16 juin 2014, la Mission d'établissement des faits menée par l'OIAC en Syrie a présenté au Directeur général le « Compte rendu sur les activités de la Mission d'établissement des faits menée par l'OIAC en Syrie, couvrant la période du 3 au 31 mai 2014 (S/1191/2014 du 16 juin 2014). Le Conseil exécutif de l'OIAC (« le Conseil »), à sa quarante-deuxième réunion, puis à sa soixante-seizième session, a souligné son soutien sans équivoque à la décision prise par le Directeur général « de poursuivre la Mission, tout en signalant que la sécurité et la sûreté du personnel de la Mission restaient une priorité absolue. Le Conseil a appelé toutes les parties en République arabe syrienne à offrir leur entière coopération à la Mission et à veiller à ce qu'elle achève ses travaux avec efficacité et en toute sécurité. Le Conseil a également encouragé tous les États parties qui sont en mesure de le faire à travailler avec les parties concernées en République arabe syrienne à cet égard. »
2. Sur la base de la décision du Directeur général et des orientations imprimées par le Conseil, la Mission d'établissement des faits a commencé ses préparatifs de la deuxième phase de ses activités. Elle avait pour objectif principal de se livrer aux activités qu'elle n'avait pas pu accomplir en raison de l'attaque perpétrée contre son convoi alors qu'elle se dirigeait vers Kafr Zita le 27 mai 2014. Il se serait agi de recueillir, sur place, des échantillons et d'autres éléments de preuve et, surtout, le témoignage de victimes, de médecins, de premiers intervenants et de témoins oculaires. De retour au siège, la Mission d'établissement des faits a commencé à prévoir d'interroger des témoins dans un lieu sûr, hors de Syrie, plutôt que de se rendre sur les sites en question. Il a finalement été décidé d'acheminer les témoins des villages de Talmenes, d'Al Tamanah et de Kafr Zita vers un lieu sûr identifié. La Mission d'établissement des faits s'est rendue dans ce lieu le 18 août 2014. Le premier groupe de témoins de Talmenes est arrivé le 25 août 2014 et les entretiens ont démarré le même jour. Par la suite, deux groupes supplémentaires de témoins d'Al Tamanah et de Kafr Zita ont été entendus, ce processus s'étant achevé le 4 septembre 2014.
3. Dans le cadre des arrangements prévus pour les entretiens, la Mission d'établissement des faits a décidé qu'à l'exception des noms des villages concernés, les noms des personnes et toute autre information dont les témoins estimaient qu'elle pourrait mettre en danger leur sécurité, ne seraient pas mentionnés dans le présent rapport ou divulgués d'une autre manière.
4. Ce rapport présente les principales conclusions tirées suite aux entretiens et à la lecture de la quantité considérable de documents et d'autres informations pertinentes recueillis par la Mission d'établissement des faits. Pour connaître le contexte général, il convient de se référer au rapport précédent de la Mission d'établissement des faits (S/1191/2014).

Organisation des activités

5. Dans le cadre de l'organisation de son travail, la Mission d'établissement des faits s'est scindée en deux équipes, menées chacune par un médecin de l'OIAC, avec le concours d'une personne menant les entretiens et prenant des notes, ainsi que d'un interprète. Le Chef de la Mission d'établissement des faits a assuré la coordination des entretiens. Tous les témoins ont accepté de participer à un entretien enregistré en signant un formulaire de consentement. Il s'agissait d'un enregistrement

audio et vidéo. Quatre personnes n'ont consenti qu'à un enregistrement audio. Une fois que chaque entretien avait été enregistré (sous forme audio et vidéo), le formulaire de consentement, les enregistrements et toute autre information fournie par le témoin – dossier médical, croquis, photographies ou vidéos – ont été rassemblés, placés sous scellé et enregistrés en tant que matériel confidentiel.

6. Chaque personne a présenté ses documents d'identité délivrés par le Gouvernement syrien, indiquant sa date et son lieu de naissance, son lieu de résidence, ainsi que d'autres renseignements. Les médecins ont également présenté une copie de leur diplôme et de leur accréditation.
7. Pour organiser les entretiens, la Mission d'établissement des faits a œuvré en coopération étroite avec l'organisation intitulée « Violations Documentation Center in Syria » (Centre de documentation sur les violations en Syrie).
8. Outre les personnes issues des trois villages qui ont été entendues, la Mission d'établissement des faits a recueilli des informations en interrogeant des membres de « l'Équipe spéciale CBRN² », qui avaient procédé à une collecte systématique de données sur le terrain, suite aux attaques signalées à Talmenes et à Kafr Zita.

Événements et conditions ayant prévalu dans les trois villages, tels que décrits à la Mission d'établissement des faits

Description des événements saillants intervenus dans chacun des trois villages

9. **Talmenes**, village situé dans la province d'Idlib, compte une population d'environ 20 000 habitants. Ce village comporte une petite clinique de campagne, créée il y a environ 18 mois, disposant de ressources très limitées et d'installations ne permettant de dispenser que des soins médicaux de base. Quatorze habitants de Talmenes ont été entendus entre les 25 et 29 août 2014. Ce groupe comptait deux médecins, deux infirmiers/intervenants médicaux et 10 victimes/témoins. Les témoins ont évoqué deux attaques avec des bombes-barils de chlore, larguées depuis des hélicoptères. Ces attaques ont eu lieu les 21 et 24 avril 2014, respectivement. Selon ce qui a été rapporté à la Mission d'établissement des faits, la première attaque est intervenue à environ 11 heures, à l'aide de deux engins tombant à faible distance l'un de l'autre et faisant environ 200 blessés. Une femme, une adolescente et un garçon de sept ans sont morts suite à une exposition à des doses létales.
10. **Al Tamanah** est un village voisin qui comporte deux cliniques de campagne dont les ressources en médicaments et en matériel médical sont minimes. Ces cliniques ne sont en mesure de fournir qu'une assistance médicale très basique à un nombre limité de personnes. La Mission d'établissement des faits a interrogé et a recueilli des témoignages de 14 personnes, dont deux médecins, deux infirmiers/intervenants médicaux et 10 victimes/témoins. Ces entretiens se sont déroulés du 29 août 2014 au 2 septembre 2014. Selon les témoins, ce village a subi cinq attaques à l'aide de bombes-barils de chlore, larguées depuis des hélicoptères. Les dates des 12, 18 et 30 avril 2014, et des 22 et 25 mai 2014 ont été indiquées. Toutes les attaques, sauf celle du 22 mai 2014, se sont produites de nuit. Elles ont fait plus de 150 blessés, et huit des victimes les plus gravement touchées, principalement des femmes et des enfants, sont mortes suite à une exposition à des doses létales du produit chimique toxique.
11. **Kafr Zita** est une petite ville située à environ 30 km de la ville de Hama dans le nord de la Syrie. Elle compte deux hôpitaux dont l'un a été détruit lors d'un raid aérien. Les témoins ont fait état de quelque 17 attaques au « chlore », la dernière étant intervenue pas plus tard que le 28 août 2014. Ces

² CBRN = chimique, biologique, radiologique et nucléaire.

attaques ont fait des dizaines de blessés. Les témoins ont signalé au moins deux décès et un grand nombre de blessés. L'une des attaques est intervenue à proximité de l'hôpital de la ville et du personnel médical a été exposé au produit. La Mission d'établissement des faits a entendu neuf personnes de cette ville, dont deux médecins, deux infirmiers/premiers intervenants et cinq victimes/témoins. Ces personnes ont été entendues du 2 au 5 septembre 2014. Vu la fréquence des attaques sur Kafr Zita, ces témoins semblaient souffrir de stress et ne pouvaient pas se souvenir exactement des nombreuses dates et heures des attaques. Les dossiers médicaux transmis à l'équipe par les médecins indiquent cependant les dates auxquelles les blessés ont été traités.

Relation des faits : principales conclusions

12. Les 37 dépositions enregistrées auprès de témoins provenant de ces trois villages, ainsi que la documentation, dont des dossiers médicaux collectés par la Mission d'établissement des faits, présentent une image composite des conditions qui ont prévalu dans ces trois villages, en particulier au lendemain des attaques. La fréquence des attaques signalées, les comptes rendus directs donnés par un nombre relativement élevé de témoins et la quantité importante de données et de documentation à l'appui constituent une relation claire et révélatrice des faits qui se sont produits.
13. Lorsque les attaques ont commencé, la population y a fait face comme elle avait pris l'habitude de le faire. Ces villages subissent des attaques constantes à l'aide d'explosifs brisants. Ces attaques interviennent généralement immédiatement après le passage d'hélicoptères volant à haute altitude. Un système rudimentaire d'alerte rapide avertit les gens pour qu'ils s'abritent. Des guetteurs se positionnent afin de surveiller les mouvements de l'aéronef. En raison de l'altitude élevée, les caractéristiques des hélicoptères ne sont pratiquement pas visibles, même si certains témoins ont évoqué le fait que les hélicoptères étaient dotés, de part et d'autre, d'extensions « semblables à des ailes », d'où les explosifs – décrits comme étant des bombes-barils – étaient largués. Après le largage, les gens s'attendaient à entendre le fort coup de tonnerre familier que font les explosifs brisants et à assister à la destruction proportionnelle.
14. Lorsqu'ils ont décrit les incidents mettant en jeu l'émission de produits chimiques toxiques, les témoins ont invariablement associé les dispositifs à des hélicoptères survolant la zone concernée. Avant que le baril ne touche le sol, ils entendaient un fort son perçant et sifflant – certains le comparant à celui que fait un avion de chasse en piqué. Les témoins ont aussi invariablement fait état d'explosions assourdies. Telles qu'elles ont été décrites, ces explosions ressemblaient plus à des collisions à fort impact qu'à des explosions très sonores. Les descriptions des lieux impactés et des zones immédiatement avoisinantes suggèrent que les dispositifs étaient destinés soit à se rompre au moment de l'impact, soit à porter un petit engin explosif improvisé. Les villageois ont recueilli un composé granuleux issu d'un engin non explosé, qui fait penser à un engrais chimique de synthèse. Un sac rempli de cette matière a été présenté à la Mission d'établissement des faits.
15. Les dégâts matériels causés dans l'environnement immédiat des points d'impact, tels qu'ils ont été décrits et constatés sur les vidéos, correspondent à ce qui résulterait d'un objet lourd tombant à toute force sur une zone construite : il n'a été fait état d'aucun incendie ni d'aucune destruction totale d'une zone résidentielle. Parmi les caractéristiques communes, l'on peut citer l'effondrement partiel de certains toits (lorsque ces dispositifs frappaient directement les maisons), l'effondrement de murs et la présence de cratères d'impact.
16. Dans les cours, les oiseaux et animaux domestiques sont morts, et les feuilles des plantes faisant face au point d'impact se sont flétries et fanées « comme des feuilles d'automne ». Dans un cas, un enfant s'étant tenu debout près du site impacté est décédé suite à son exposition au produit chimique toxique, tout en ne montrant aucun des signes évidents de traumatisme physique qu'engendre

habituellement un engin explosif conventionnel. Dans les maisons qui ont été exposées au produit chimique toxique, il a été fait état d'une décoloration des vêtements et des meubles.

17. Ces descriptions concordent avec de nombreux récits rendus publics, ainsi qu'avec les enregistrements vidéo dont dispose la Mission d'établissement des faits. Certains des lieux décrits par les témoins coïncident avec ceux précédemment cités comme ayant subi des attaques. Parmi les vidéos vues et conservées par la Mission d'établissement des faits figure une démonstration de coordonnées géographiques qui confirment les points d'impact à Talmenes et à Kafr Zita.
18. D'autres rapports qui donnent plus de détails sur les conditions subies incluent des observations faites par des citoyens ordinaires selon lesquels les zones de faible altitude ont engendré une plus grande exposition que les zones plus élevées. Dans un village, des citoyens avaient identifié une zone de faible altitude, située au nord-est du village, et l'avaient utilisée comme refuge contre les éclats d'obus et les débris projetés lors d'attaques conventionnelles. Le 21 avril 2014, lorsque Talmenes a été pour la première fois la cible de produits chimiques toxiques, le vent soufflait en direction de l'est. Ignorant le danger que représentent les produits chimiques toxiques sous le vent, des villageois confiants ont tenté de s'échapper pour rejoindre leur refuge habituel. Le nuage de gaz se déplaçait également dans la même direction et est descendu dans la dépression, faisant ainsi un grand nombre de victimes. Livrant une observation similaire, un premier intervenant volontaire, non formé et peu éduqué, a dit qu'en conduisant à travers le village, il avait constaté que la substance dégageait une odeur plus forte dans les zones de faible altitude que dans les zones élevées.
19. À de nombreuses reprises, la Mission d'établissement des faits a entendu des récits de personnes qui tentaient de fuir les zones impactées et qui prenaient des précautions sur une base instinctive ou en s'appuyant sur leurs connaissances et ressources. Il a été fait état d'une famille dont la maison avait été touchée et qui s'est abritée dans la salle de bains, sous une douche; d'autres ont signalé avoir couvert leur bouche et leur visage avec des serviettes mouillées, et d'autres encore ont tenté sans succès de se protéger à l'aide de masques en papier qui ne sont utiles que contre la poussière. Une toute petite fille endormie a échappé à une exposition ayant de graves conséquences parce que son visage était recouvert d'une couverture pour la protéger contre les insectes. D'autres membres de la famille ont souffert d'une exposition beaucoup plus grave.
20. Un témoignage entendu par la Mission d'établissement des faits concernait une attaque perpétrée « un jour avant la fin du Ramadan » cette année, et seulement quelques minutes avant l'heure de rupture journalière du jeûne. Dans ce cas, les personnes touchées s'étaient réfugiées dans une cave, en s'attendant à une attaque conventionnelle à partir d'un hélicoptère, lorsqu'une bombe-baril contenant du chlore est tombée à une distance comprise entre 40 et 50 mètres de l'abri. Cet abri souterrain, qui mesure environ 10 m x 10 m, comprend deux entrées/sorties; une ouverture au nord et une autre ouverture au sud-est. Celle-ci donne sur une rue qui est plus élevée que la sortie nord. L'abri était rempli de gens du voisinage. Ils ont été informés de l'attaque au chlore et il leur a été demandé de rejoindre un terrain plus élevé. À ce moment-là, les victimes ont également commencé à sentir l'odeur du chlore. Certaines personnes ont emprunté la sortie sud-est et ont été moins exposées, tandis que celles qui ont emprunté la sortie nord ont pénétré directement dans le nuage de chlore qui se déplaçait dans un sens nord-sud. Ces personnes ont développé des symptômes plus graves, et certaines ont perdu immédiatement connaissance pour revenir à elles ultérieurement à l'hôpital.
21. En règle générale, les gens ont décrit une gamme de teintes de cire couleur miel à jaune, vers le centre du nuage, qui s'élevait depuis le point d'impact des engins. Le nuage s'élevait jusqu'à une hauteur d'environ 60 à 70 mètres, puis se stabilisait, se déplaçant au-dessus du sol dans la direction du vent. Tous ont décrit l'odeur du produit chimique toxique comme étant très forte, irritante et

« chlorée ». L'intensité de l'odeur commençait à diminuer, à proximité des sites d'impact, quelque 30 à 45 minutes plus tard.

22. Les blessés ont été évacués par ambulance de la zone des sites impactés; il s'agissait parfois d'ambulances de fortune, certains volontaires utilisant des voitures et motos personnelles, et certaines personnes ont été évacuées à pied. Dans les témoignages, un autre fait marquant est que les hôpitaux de campagne locaux, mis en place pour traiter les blessés de guerre, ont eu beaucoup de mal à traiter le nombre élevé de blessés, et que les patients ont fréquemment été transférés vers les villages avoisinants. Les médecins interrogés ont signalé avoir traité des patients d'autres zones. Il s'agissait là d'un thème récurrent dans les entretiens. De nombreuses personnes gravement touchées auraient été évacuées pour être traitées hors de Syrie. La Mission d'établissement des faits n'a pas encore pu avoir accès aux registres d'admission et de sortie de ces hôpitaux. Il a été signalé à la Mission d'établissement des faits que des autopsies ont été pratiquées hors de Syrie sur au moins deux victimes, et les constatations du rapport d'examen pathologique présentent également un intérêt pour la Mission d'établissement des faits, à titre d'informations confirmatives supplémentaires.
23. Lors des premières attaques, les premiers intervenants qui se sont précipités sur les lieux pour apporter leur aide ont signalé avoir été eux-mêmes exposés, certains gravement, et nombre d'entre eux ont eu besoin de soins médicaux. Les gens se sont adaptés au fur et à mesure que les attaques ont augmenté en fréquence. Les premiers intervenants ont commencé à utiliser des tissus mouillés ou des bandages comme masques. Avec les toutes premières attaques, le personnel médical s'attendant à voir des victimes de guerre habituelles, a dit avoir été décontenancé par le fait que la simple présence des victimes dans les hôpitaux a introduit dans toutes les salles l'odeur forte d'une substance similaire à ce qui avait été décrit de différentes façons comme étant de l'eau de Javel, un produit nettoyant ou du chlore. Les membres du personnel médical travaillant dans ces cliniques ne disposaient pas d'équipement de protection individuelle pour assurer leur propre sécurité et ont dû se débrouiller avec des masques chirurgicaux et des gants en latex. La plupart d'entre eux ont également souffert de symptômes résultant d'une contamination croisée. Les personnes souffrant de blessures physiques, comme celles qui sont causées par les explosifs classiques, ne figuraient pratiquement jamais parmi les blessés se présentant aux hôpitaux pour y être traités.
24. Les personnes amenant des blessés dans les cliniques se sont fréquemment décontaminées en lavant leur visage et les parties exposées de leur corps à l'eau et au savon. Dans un cas, certaines personnes ont même utilisé des boissons gazeuses qui étaient disponibles, en pensant que celles-ci étaient efficaces.

Effets cliniques des expositions, tels que décrits à la Mission d'établissement des faits

25. Parmi les symptômes typiques présentés par ceux qui ont été exposés au produit chimique toxique figuraient les manifestations suivantes : sensation de brûlure dans les yeux, rougeurs et démangeaisons des yeux, excès de larmes, vision floue, sensation de brûlure sur le visage et la peau exposée, brûlures dans la gorge, toux, difficultés à respirer, essoufflement, sensation de suffocation, écoulement nasal excessif, salivation excessive, nausées, vomissements, douleurs abdominales, diarrhée, maux de tête, faiblesse généralisée, somnolence, désorientation, sensation de panique et perte de conscience.
26. Parmi les signes cliniques observés par le personnel médical figuraient les symptômes suivants : rougeurs oculaires, larmolement excessif, rhinorrhée, toux, tachypnée, dyspnée, orthopnée, cyanose, augmentation des sécrétions trachéales, sous forme de mousse rose dans les cas graves, hypoxémie avec une oxymétrie pulsée affichant une valeur SpO2 inférieure à 60 % dans les cas graves, agitation et états de conscience altérés. Dans les cas les plus graves, les patients à l'auscultation présentaient

une respiration crépitante et une détresse respiratoire avancée. Pour ceux qui étaient les plus sévèrement touchés, les radios disponibles montraient des œdèmes pulmonaires.

27. Les membres de l'équipe médicale de la Mission d'établissement des faits ont procédé à un examen clinique de certaines personnes qui avaient été exposées, mais n'ont détecté aucune anomalie, même si celles-ci se plaignaient des manifestations suivantes : sensibilité accrue aux odeurs fortes, faiblesse généralisée, quintes de toux occasionnelles, réduction de la résistance et dyspnée à l'effort.
28. Le traitement administré aux personnes touchées, après exposition initiale, a inclus les mesures suivantes : inhalation d'oxygène, nébulisation au salbutamol, administration par voie intraveineuse d'hydrocortisone ou de dexaméthasone (stéroïdes), ainsi que de fluides, et aspiration des voies respiratoires pour en éliminer les sécrétions. La plupart des blessés les moins exposés ont bien réagi aux traitements administrés, certains d'entre eux pouvant quitter la clinique dans les deux à trois heures. Les personnes les plus gravement atteintes ont dû être intubées et subir une ventilation mécanique. Étant donné que les cliniques locales ne sont pas pourvues de respirateurs, certains blessés ont été envoyés vers d'autres hôpitaux hors de Syrie, et certains n'ont pas survécu au voyage.

Conclusions

29. Trente-sept dépositions de témoins principaux (représentant non seulement le corps médical, mais aussi un échantillon représentatif de la société) ainsi que la documentation incluant des rapports médicaux et d'autres informations corroborant les circonstances, incidents, interventions et actions dressent un état des lieux cohérent et crédible. Les faits relatés viennent confirmer de façon indiscutable qu'un produit chimique toxique a été utilisé en tant qu'arme, de façon systématique et répétée, dans les villages de Talmanes, d'Al Tamanah et de Kafr Zita dans le nord de la Syrie. Les descriptions, les propriétés physiques, le comportement du gaz, les signes et symptômes résultant de l'exposition, ainsi que la réaction des patients au traitement amènent la Mission d'établissement des faits à conclure, avec un degré de certitude élevé, que le produit chimique toxique dont il est question est du chlore, pur ou mélangé.
30. Depuis la création de la Mission d'établissement des faits, fin avril, une diminution sensible des allégations a été observée, en particulier au cours des mois de mai, juin et juillet. Une recrudescence de nouvelles allégations a cependant été constatée en août, les récits des incidents intervenus ressemblant fortement à ceux dont il est maintenant confirmé qu'il s'agissait d'attaques au chlore.

- - - 0 - - -

Pièce jointe IV**OIAC****Secrétariat technique**

Cabinet du Directeur général
S/1230/2014
18 décembre 2014
FRANÇAIS
Original : ANGLAIS

NOTE DU SECRÉTARIAT TECHNIQUE**TROISIÈME RAPPORT DE LA MISSION D'ÉTABLISSEMENT DES FAITS
MENÉE PAR L'OIAC EN SYRIE**

1. Le 29 avril 2014, le Directeur général a annoncé la création d'une Mission OIAC chargée d'établir les faits en Syrie (« la Mission »). Cette mission a reçu pour mandat d'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.
2. Le 16 juin 2014, la Mission a présenté son compte rendu couvrant la période du 3 au 31 mai 2014 (S/1191/2014 du 16 juin 2014) et son deuxième rapport le 10 septembre 2014 (S/1212/2014 du 10 septembre 2014). Les deux rapports ont été distribués aux États parties.
3. Le troisième rapport de la Mission est distribué aux États parties par la présente. Ce rapport livre un compte rendu plus détaillé des activités déployées par la Mission dans le cadre de la deuxième phase et du processus qui a mené aux conclusions présentées dans le deuxième rapport au sujet de l'emploi de chlore à des fins hostiles. La Mission a présenté ses conclusions, animée d'un degré de certitude élevé que du chlore avait été employé en tant qu'arme. Dans son travail, la Mission est restée fidèle à son mandat, qui n'incluait pas l'attribution d'une responsabilité quant à l'emploi allégué. C'est en se fondant sur les informations disponibles que la Mission a achevé ses travaux sur les allégations d'emploi de chlore dans les villages de Talmenes, d'Al Tamanah et de Kafr Zita.
4. Le Directeur général informe en outre les États parties que la République arabe syrienne, dans une lettre datée du 15 décembre 2014, lui a signalé que certains documents contenant des informations sur les allégations d'emploi de chlore en République arabe syrienne seraient prochainement présentés. Une fois ces documents reçus, ils seront examinés par la Mission et le résultat de cet examen sera communiqué aux États parties.

Annexes :

- Annexe 1 : Note de couverture du Chef de la Mission d'établissement des faits menée par l'OIAC en Syrie
Annexe 2 : Troisième rapport de la Mission d'établissement des faits menée par l'OIAC en Syrie

Annexe 1

**NOTE DE COUVERTURE DU CHEF DE LA MISSION D'ÉTABLISSEMENT
DES FAITS MENÉE PAR L'OIAC EN SYRIE**

Le 17 décembre 2014

Monsieur le Directeur général,

Suite au deuxième rapport de la Mission d'établissement des faits (« la Mission ») en Syrie, daté du 10 septembre 2014, permettez-moi de présenter le troisième rapport de la Mission.

Malik Ellahi
Chef de la Mission

Annexe 2

TROISIÈME RAPPORT DE LA MISSION D'ÉTABLISSEMENT DES FAITS MENÉE PAR L'OIAC EN SYRIE

1. INTRODUCTION

- 1.1 Le présent rapport, qui chronologiquement est le troisième rapport de la Mission d'établissement des faits menée par l'OIAC en Syrie (« la Mission »), étoffe en substance le deuxième rapport publié en septembre 2014 et vient en étayer les principales conclusions.
- 1.2 Le premier rapport, publié en juin 2014, expliquait entre autres la genèse de la Mission, ses objectifs et buts, ainsi que son mandat. Ce rapport faisait également état des discussions approfondies menées avec le Gouvernement syrien au début du mois de mai 2014 et exposait la position du Gouvernement. Dans le cadre du mandat qui a été convenu avec la République arabe syrienne, s'agissant des lieux qui présentaient un intérêt pour la Mission et qui n'étaient pas sous le contrôle du Gouvernement, la Mission devait prendre ses propres dispositions pour procéder aux activités sur place dans le cadre de ses travaux. Au nombre des activités prévues figurait notamment l'interrogatoire de témoins provenant des zones qui auraient fait l'objet d'attaques avec un produit chimique toxique qui serait du chlore. Par la suite, l'accès à l'une quelconque des zones étant quasiment exclu du fait de l'attaque armée lancée contre le convoi de la Mission le 27 mai 2014, la Mission, en dépit des difficultés connues, ayant été invitée à poursuivre ses activités avec l'approbation unanime des États parties, a continué de mener sa tâche en conduisant les témoins vers un lieu sûr hors de la République arabe syrienne.
- 1.3 Le présent rapport décrit en détail les examens subis par les témoins et donne un compte rendu des incidents qui se sont produits. Il contient également des exemples du type de données et de documents justificatifs qui ont été rassemblés. Le rapport illustre également les contraintes sérieuses qui pèsent sur le déroulement d'une enquête de cette nature dans une zone de conflit.
- 1.4 Malgré ces difficultés, les principales conclusions présentées dans le deuxième rapport font suite à l'application de méthodes d'enquête largement utilisées et établies, que ce troisième rapport vise à mettre en évidence.
- 1.5 Parmi les témoins des trois villages de Talmenes, d'Al Tamanah et de Kafr Zita figurent notamment des blessés¹, des membres des familles des victimes², des premiers intervenants, des infirmiers et des médecins traitants.
- 1.6 En déterminant que du chlore avait été utilisé en tant qu'arme, la Mission a pu recouper les informations provenant de sources accessibles au public avec celles qu'elle a acquises de façon indépendante, y compris des enregistrements vidéo; ces jeux de renseignements et de données correspondent aux descriptions et aux caractéristiques évoquées par les témoins qui ont été interrogés.
- 1.7 Les signes et symptômes décrits et documentés sont caractéristiques des effets chimiques d'une exposition à des irritants pulmonaires. Les symptômes variaient en gravité et étaient fonction de

¹ Blessé : personne qui a survécu à une exposition alléguée à un produit chimique toxique et qui peut présenter des manifestations cliniques compatibles avec les effets physiologiques de produits chimiques toxiques.

² Victime : personne qui peut avoir été exposée à une dose létale de produit chimique toxique.

plusieurs facteurs, tels que la concentration du gaz toxique, la durée de l'exposition, l'âge de la victime et le moment où le traitement médical a été administré.

- 1.8 Les blessés – très nombreux – se sont rendus vers les centres médicaux/hôpitaux de campagne les plus proches de leur village ou situés dans les environs. Différents moyens de transport ont été utilisés et il a été fait appel à d'autres hôpitaux, vu que les centres médicaux les plus proches n'avaient pas les moyens de traiter le nombre de patients qui se présentaient. Les hôpitaux de campagne situés dans la zone du conflit sont mal équipés, disposent d'effectifs insuffisants et ne sont pas en mesure de fournir les traitements poussés requis pour le nombre de personnes gravement exposées. Ces personnes ont souvent été envoyées vers d'autres hôpitaux, y compris dans des établissements situés hors du territoire. L'absence de protection, la gravité de l'exposition, l'absence de soins adéquats et la durée des opérations d'évacuation sanitaire vers des structures plus importantes ont entraîné de nombreux décès. Sur les 350 à 500 blessés dont les témoins ont fait état, 13 sont décédés soit sur le lieu de l'attaque ou peu après, soit en route lors de leur transfert vers l'hôpital le plus proche ou quelques jours plus tard, même après avoir reçu des soins médicaux plus poussés. Ces victimes présentaient des syndromes respiratoires aigus dus au gaz toxique et, par la suite, des œdèmes pulmonaires.
- 1.9 Comme il est précisé dans le rapport, les témoins ont également décrit les particularités des munitions et les caractéristiques inhabituelles et frappantes des dégâts causés, y compris les conséquences sur l'environnement et les effets sur le bétail, la végétation, les objets ménagers et les matériaux. Les témoins ont également décrit le gaz, sa dispersion à l'air libre et sa stagnation à l'intérieur des maisons pendant des jours et des jours.
- 1.10 En ce qui concerne ces trois villages, la Mission estime avoir désormais achevé sa tâche. Cela étant, la Mission pourrait étudier des informations supplémentaires qu'elle obtiendrait auprès d'autres sources. Par ailleurs, comme elle y avait été invitée en mai 2014 et comme le Directeur général l'a annoncé par la suite, la Mission est prête à faire état de toute information de fond que la République arabe syrienne partagera.

2. DIFFICULTÉS ET CONTRAINTES

- 2.1 La Mission a rencontré plusieurs difficultés dans l'action qu'elle a menée pour recueillir les faits liés aux allégations d'emploi de produits chimiques toxiques dans le conflit en République arabe syrienne. Dans l'idéal, il aurait été souhaitable que la Mission puisse avoir physiquement visité les lieux des incidents allégués. De telles visites auraient permis :
- a) d'évaluer l'implantation des lieux, par exemple en étudiant la topographie des villages;
 - b) d'évaluer physiquement les dégâts provoqués par les munitions contenant des produits chimiques toxiques, par exemple la taille des cratères d'impact et les dégâts causés aux structures avoisinantes;
 - c) d'étudier les débris des munitions explosées ainsi que les munitions qui sont censées être restées intactes, et de prélever des échantillons;
 - d) de prélever, sur les lieux d'impact, des échantillons environnementaux à des fins d'analyse;
 - e) d'observer physiquement les effets des produits chimiques sur la végétation et de prélever des échantillons le cas échéant;
 - f) de visiter les hôpitaux et d'évaluer les installations disponibles;
 - g) d'examiner les dossiers médicaux hospitaliers, y compris les registres de patients, les registres de traitement, les radiographies, etc.;
 - h) d'interroger le personnel médical;
 - i) de recueillir des témoignages auprès de toutes les personnes qui ont été exposées à des produits chimiques toxiques et qui ont suivi un traitement;
 - j) d'effectuer des examens cliniques des personnes exposées;
 - k) de prélever des échantillons biomédicaux, si nécessaire;
 - l) de documenter par vidéo l'ensemble de ces activités et observations.
- 2.2 Le chlore, par nature, se dissipe rapidement dans l'environnement, ce qui rend sa détection difficile. À température ambiante, le chlore est un gaz jaune verdâtre, plus de deux fois plus lourd que l'air, qui présente une solubilité modérée dans l'eau. L'on détecte son odeur, même à de faibles concentrations; il s'agit d'un puissant irritant pour les yeux, la peau et les voies respiratoires. Le chlore réagit rapidement au contact de l'eau dans les muqueuses et les voies respiratoires pour former des acides chlorhydriques et hypochloreux, ce qui se traduit par une inflammation aiguë des conjonctives, des muqueuses nasales, du pharynx, du larynx, de la trachée et des bronches. Des expositions intensives peuvent donner lieu à des symptômes d'obstruction aiguë des voies respiratoires, y compris une respiration sifflante, une toux, une sensation d'oppression dans la poitrine et de la dyspnée. Parmi les signes cliniques qui peuvent se manifester figurent notamment l'hypoxémie, une respiration sifflante, des râles et des radiographies anormales de la poitrine. Les personnes les plus gravement touchées peuvent présenter des atteintes pulmonaires aiguës et des syndromes de détresse respiratoire aiguë. Des expositions sévères pourraient entraîner la mort. Au nombre des séquelles chroniques figure une plus grande réactivité des voies respiratoires, qui tend à diminuer au fil du temps. Il n'existe pas de biomarqueurs établis pour le chlore.

- 2.3 Les activités que la Mission avait planifiées, comme précisé ci-dessus, auraient pu compenser les limites inhérentes à toute enquête relative à l'emploi de chlore en tant qu'arme. L'intention était de prélever de nombreux échantillons environnementaux dans le sol au niveau du lieu d'impact, ainsi que dans les zones situées en amont et en aval dudit point. L'on s'attendait à ce que le chlore se dépose sur le sol et qu'il soit transféré dans la colonne de sol, où il se convertit en plusieurs produits, y compris en ions chlorure. Le chlorure est un composant naturel présent dans le sol; cependant, la détection de niveaux élevés de chlorure dans les couches supérieures du sol dans des zones situées en aval ou près du point de dissémination pourrait indiquer une dispersion de chlore. Il était donc prévu de prélever des échantillons en divers lieux, tant en amont qu'en aval du point présumé de dispersion. Il aurait été souhaitable que des échantillons soient prélevés de façon à préserver la structure de la colonne de sol et que l'échantillonnage se fasse le long de la colonne de sol. Les concentrations en chlorure présentes dans la colonne de sol peuvent être déterminées en laboratoire par chromatographie ionique ou grâce à une électrode sélective d'ions. L'on s'attendait à ce que les valeurs de chlorure soient les plus élevées au point d'impact, suivies par celles relevées sur les lieux situés en aval et, dans une moindre mesure, dans des lieux situés en amont du point d'impact.
- 2.4 De la même manière, la Mission avait également prévu d'examiner physiquement les munitions contenant les produits chimiques toxiques et de prélever des échantillons par frottis sur les corps ou les restes de ces munitions, et d'échantillonner d'autres contenus, tels que des matières explosives, le cas échéant.
- 2.5 Bien qu'il n'y ait pas de biomarqueurs établis dans le cas d'une exposition au chlore, la Mission avait, dans un premier temps, fait des recherches sur la possibilité de détecter et d'étudier les augmentations de 3-chlorotyrosine et de 3,5 dichlorotyrosine chez les personnes exposées, en fonction de la concentration d'exposition. Les chercheurs scientifiques ont étudié cette méthode chez les rats, en procédant à une biopsie des tissus de la paroi nasale. Cela étant, cette méthode d'enquête n'aurait pas pu matériellement être mise en place, vu qu'il aurait été quasiment impossible de prélever des échantillons invasifs dans des conditions naturelles de terrain. Parallèlement, l'exposition à d'autres composés chlorés et les processus inflammatoires dans le corps peuvent également produire de la 3-chlorotyrosine et de la 3,5 dichlorotyrosine, rendant ainsi ce test non spécifique.
- 2.6 Cependant, la Mission n'a pas pu physiquement accéder au lieu objet d'une attaque présumée, lorsque son convoi a essuyé des tirs en mai 2014. Vu ces circonstances, dans le cadre de l'enquête, l'accent a été mis sur le recueil de dépositions auprès de témoins, de victimes et de ceux qui ont dispensé des soins médicaux, ainsi que sur la collecte et l'examen des preuves documentaires pertinentes. Des dispositions ont été prises pour veiller à ce que parmi les personnes interrogées figurent des médecins traitants, des premiers intervenants, des infirmiers, des personnes exposées ainsi que des témoins des événements. Bien que les entretiens se soient déroulés dans un lieu sûr, les risques liés aux déplacements hors d'une zone de conflit, notamment pour les volontaires désireux de participer à cette tâche, ont imposé des restrictions temporelles et spatiales qui ont dû être surmontées au mieux des circonstances. Pour des raisons compréhensibles, il a été difficile d'avoir une plus grande représentation de femmes provenant des lieux contaminés. La Mission n'a pas accepté les preuves physiques relatives aux échantillons environnementaux apportés par une des personnes interrogées, vu l'absence de garde permanente. Des questions d'éthique associées à l'interrogatoire de quelques jeunes personnes non accompagnées par leurs parents se sont également posées; elles ont donc été exclues de l'enquête. La déclaration d'un garçon mineur a cependant été enregistrée étant donné qu'il insistait pour être entendu. Dans les hôpitaux, rares étaient les documents sur les blessés en raison du fort taux de renouvellement des patients et du faible nombre de personnel médical qui se concentrait sur les traitements plutôt que sur la documentation. En établissant ses rapports, la Mission a tenu compte du fait que, vu la multiplicité des événements similaires allégués, certaines des personnes interrogées ne se savaient que de quelques détails ou ne savaient pas exactement à quel événement spécifique associer un détail.

- 2.7 La Mission n'a pas non plus pu s'appuyer sur des examens cliniques, vu que les symptômes médicaux que présentaient les survivants après exposition à la substance toxique avaient disparu grâce aux soins dispensés ou s'étaient spontanément dissipés au cours de la période d'intervention. Étant donné que la République arabe syrienne est un pays qui connaît un conflit armé, la tenue de registres, y compris l'enregistrement des décès, en pâtit également. Dans tous les lieux visés, les hôpitaux ne disposent que de peu de matériel médical; les médecins traitants n'ont donc pas pu faire de prises de sang, ni de radiographies, etc. De surcroît, les cas graves, qui auraient pu permettre d'obtenir le plus de résultats, ont été aiguillés vers des établissements plus importants et il n'a pas été possible d'interroger le personnel médical travaillant dans ces hôpitaux. Les vidéos des événements ou des situations postérieures aux événements qui ont été fournies par les personnes interrogées ont entre autres été prises à l'aide de caméras de téléphones portables; nombre de ces vidéos ont été prises de façon précipitée et ne ciblent pas nécessairement les zones présentant un intérêt pour la Mission.
- 2.8 En dépit de ces restrictions et de ces difficultés, la Mission a pu rassembler suffisamment d'informations et de données critiques à l'appui des conclusions et principales constatations qu'elle a consignées dans son deuxième rapport.

3. MÉTHODOLOGIE/ORGANISATION DES TRAVAUX

- 3.1 Dans le cadre de ses préparatifs, la Mission a notamment recensé les informations crédibles disponibles en libre accès et les a vérifiées par recoupement avec les informations directement obtenues dans le cadre de ses activités, a déterminé les cas qui révéleraient le maximum d'informations et a identifié les personnes qui ont été directement concernées par les incidents, sous une forme ou une autre, notamment les blessés et les médecins traitants. Vu qu'il n'était plus possible d'effectuer des travaux sur place suite à l'incident de mai 2014 touchant à la sécurité, un emplacement approprié a été sélectionné hors de la République arabe syrienne et des dispositions ont été prises pour procéder aux entretiens avec des témoins et y recueillir des données. Pour faciliter la deuxième phase de ses activités, la Mission a utilisé les contacts qu'elle avait noués dans le cadre des activités de la première phase de ses travaux, lorsque l'équipe était restée à Damas pendant près d'un mois. Les dispositions qui avaient été prises pour visiter, sans succès, le site de Kafr Zita avaient été facilitées par ces mêmes sources, qui ont également joué un rôle déterminant pour assurer la libération des membres de l'équipe qui avaient été détenus près de Kafr Zita, suite à l'attaque armée lancée contre le convoi de la Mission.
- 3.2 Le groupe de reconnaissance, composé du Chef de l'équipe de l'OIAC et du deuxième Spécialiste médical, a quitté le siège de l'OIAC le 17 août 2014 et a atteint le site prévu pour le déroulement des entretiens le 18 août 2014. Il s'était muni du matériel et des fournitures requis. Le groupe de reconnaissance a également déterminé un lieu sûr qui garantirait l'anonymat de tous les participants, tant ceux de l'OIAC que ceux de la République arabe syrienne. Des dispositions ont également été prises pour assurer la sécurité physique des membres de l'équipe et des personnes interrogées. Le groupe de reconnaissance a été rejoint par deux interprètes free-lance, le 19 août 2014.
- 3.3 Les membres principaux de l'équipe, dirigée par le Chef de la Mission, le Spécialiste des questions politiques et l'interprète de l'OIAC, ont atteint le site prévu le 20 août 2014. L'équipe a ensuite mis en place quatre bureaux communs où devaient avoir lieu les entretiens; deux salles avaient notamment été réservées pour les entretiens qui se dérouleraient parallèlement. Tous les bureaux ont été scellés à l'aide d'étiquettes de l'OIAC et des dispositions ont été prises pour assurer la garde de ces bureaux en tout temps, tout au long de la durée de la Mission. Ces dispositions en matière de sécurité assuraient non seulement la sûreté et l'anonymat de toutes les personnes, mais étaient également requises pour assurer la bonne garde des données par la Mission.
- 3.4 Le dernier membre de la Mission, le Spécialiste des munitions/armes chimiques de l'OIAC, a rejoint l'équipe le 23 août 2014, apportant avec lui du matériel et des équipements supplémentaires.
- 3.5 La première personne interrogée a apporté son témoignage et transmis ses données à la Mission le 22 août 2014. Le premier groupe de personnes interrogées provenant de Talmenes est arrivé sur place le 25 août 2014. La Mission a commencé par interroger deux médecins traitants le même jour, en poursuivant avec les interrogatoires des autres membres du groupe. Au total, 14 personnes du village de Talmenes ont été interrogées jusqu'au 29 août 2014.
- 3.6 Le deuxième groupe de personnes interrogées, provenant du village d'Al Tamanah, a été mis à la disposition de la Mission le 29 août 2014, et les entretiens se sont déroulés du 29 août au 2 septembre 2014. Au total, 14 personnes de ce village ont été entendues.
- 3.7 Le troisième et dernier groupe de personnes interrogées, originaires du village de Kafr Zita, a été mis à la disposition de la Mission à compter du 2 septembre 2014 et le recueil de leurs témoignages ainsi que des données et documents s'est achevé le 5 septembre 2014. Les membres de ce groupe se sont exprimés lors de neuf entretiens. Deux membres de ce groupe étaient des mineurs qui étaient venus sans être accompagnés d'un parent ou d'un tuteur, ils n'ont donc pas été interrogés. Quelques

personnes de Kafr Zita, qui avaient été préalablement identifiées pour des entretiens, n'ont pas pu se joindre au groupe du fait de conditions peu favorables.

- 3.8 Lors des entretiens, la Mission a été scindée en deux groupes qui ont procédé à des interrogatoires parallèles dans deux salles distinctes. À la fin de chaque journée, tous les membres de la Mission ont fait un debriefing et mis en commun leurs conclusions. Au terme de cette réunion, tous les documents et données obtenus au cours de la journée ont été enregistrés, scellés et mis en lieu sûr.
- 3.9 Au début des entretiens, chaque personne interrogée s'est vu expliquer le processus avec interprétation en arabe. Une fois ce processus accepté, les enregistreurs étaient mis en route. Les formulaires de consentement à l'entretien étaient préparés à l'aide des coordonnées des personnes et de leurs documents d'identification, lesquels étaient vérifiés et recoupés avec les informations dont disposait la Mission. Les formulaires de consentement étaient ensuite signés et des copies étaient remises aux personnes interrogées. L'on trouvera aux appendices 1 et 2, respectivement, un exemple de ces documents d'identification et de formulaires de consentement signés. Les personnes interrogées ont toutes reçu l'assurance que leur anonymat serait garanti.
- 3.10 Lors de la phase suivante du processus d'entretien, le responsable du groupe a présenté les membres de l'équipe à la personne interrogée. Suivaient ensuite la présentation de cette personne et la déposition de sa déclaration. Les questions posées aux personnes interrogées s'appuyaient sur les déclarations qu'elles avaient faites, afin d'obtenir un récit complet des faits dont elles avaient été témoins et qu'elles avaient vécus. Les témoignages et preuves ainsi rassemblés auprès de chaque personne ont été emballés séparément et scellés à l'aide de scellés et d'étiquettes de l'OIAC. L'on trouvera au tableau A du présent rapport (voir pièce jointe) la liste des éléments d'information qui ont été rassemblés dans le cadre des entretiens. Tout l'équipement qui a été utilisé lors de ces entretiens provenait officiellement du Magasin de matériel de l'OIAC; aucun matériel non autorisé n'a été utilisé à un stade quelconque. Tous les éléments d'information ont été traités conformément au Manuel des procédures de confidentialité de l'OIAC et classés « **OIAC HAUTEMENT PROTÉGÉ** ». Dès que le rapport aura été publié, toutes les informations et tous les documents générés au cours de cette Mission seront scellés et entreposés au siège de l'OIAC.

4. LISTE DES ÉLÉMENTS D'INFORMATION RÉUNIS

- 4.1 La Mission a rassemblé tous les éléments d'information dans le cadre du processus de conduite d'entretiens. Tous les éléments d'information sont énumérés, avec mention des quantités, dans le tableau A, qui précise la date d'origine, la date à laquelle ces éléments ont été mis à la disposition de la Mission, l'auteur et le titre. Parmi ces éléments d'information figurent entre autres des formulaires de consentement, des documents d'identification comme des cartes d'identité, des passeports et des certificats de naissance émis par le Gouvernement syrien, des schémas, des dossiers médicaux hospitaliers et rapports d'enquête, des certificats de qualification professionnelle des médecins traitants et des infirmiers, des témoignages sous forme audio et/ou vidéo, des vidéos des incidents, des photographies prises des incidents, des documents détaillant les incidents et des cartes qui ont été annotées. L'on trouvera dans les divers appendices au présent rapport des exemples de ces éléments d'information.
- 4.2 De la même manière, l'on trouvera dans le tableau B (voir pièce jointe) la liste des éléments d'information établie par les membres de la Mission, avec mention des quantités. Il s'agit notamment des carnets de notes d'inspection de l'OIAC que les membres de l'équipe ont utilisés pendant les entretiens. L'on trouvera à l'appendice 3 un exemple d'une page de ces carnets de notes.

5. DESCRIPTIONS DES INCIDENTS

- 5.1 La Mission a interrogé des personnes provenant de trois lieux où du chlore aurait été utilisé en tant qu'arme. Il s'agit des villages de Talmenes, d'Al Tamanah et de Kafr Zita. L'emplacement approximatif de ces lieux est indiqué sur une carte qui figure dans l'appendice 4. Les descriptions des incidents figurant ci-après se basent sur les déclarations des témoins et sur les entretiens et renvoient, le cas échéant, à d'autres informations et documents pertinents.

Talmenes

- 5.2 Le village de Talmenes se situe au sein du gouvernorat d'Idlib, en République arabe syrienne. Ce village compte une population d'environ 20 000 habitants, dont des résidents locaux et des personnes déplacées dans leur propre pays (« personnes déplacées »). Le village, qui n'est pas sous le contrôle de la République arabe syrienne, se trouverait au niveau de la ligne de front, située à Wadi al-Deif, village contrôlé par le Gouvernement, et se trouvant à environ 2 kilomètres à l'est de Talmenes. Les témoins ont signalé de fréquentes attaques aériennes, avec des tirs d'artillerie et de mortiers. De nombreuses familles, y compris des personnes déplacées, n'habitent pas dans leurs maisons situées dans la partie est du village, mais se sont installées en lieu et place dans des tentes dressées dans la partie ouest du village.
- 5.3 Du 25 au 29 août 2014, la Mission a interrogé 14 personnes du village de Talmenes et rassemblé leurs témoignages. Le témoignage d'une mineure a aussi été recueilli en présence d'un de ses parents, qui a donné son autorisation et qui était présent dans la salle d'interrogatoire. Le groupe était composé de médecins traitants, d'infirmiers, de premiers intervenants, de blessés et de témoins, y compris des membres des familles des victimes. Des renseignements détaillés sur les personnes interrogées figurent dans le tableau 1 ci-dessous.

**TABLEAU 1 : RÉPARTITION DES PERSONNES INTERROGÉES
DU VILLAGE DE TALMENES SELON LEUR ÂGE
ET LEUR SEXE**

Numéro	Personne interrogée	Âge	Sexe
1.	Témoin	26	Homme
2.	Médecin traitant	34	Homme
3.	Médecin traitant	32	Homme
4.	Témoin	45	Homme
5.	Blessé	37	Femme
6.	Blessé	16	Femme
7.	Blessé/témoin	19	Homme
8.	Blessé	21	Femme
9.	Blessé/témoin	44	Homme
10.	Infirmier	25	Homme
11.	Infirmier/premier intervenant	26	Homme
12.	Témoin	45	Homme
13.	Témoin	38	Homme
14.	Blessé	12	Femme

- 5.4 Le village de Talmenes a un hôpital de campagne, qui se situe dans un des bâtiments du village et vise spécifiquement à répondre aux besoins médicaux de ce village, notamment à soigner les traumatismes de guerre. Le personnel de l'hôpital se compose de 7 médecins spécialisés en chirurgie générale, médecine interne et pédiatrie, et de 20 autres personnes, dont des infirmiers, des conducteurs et du personnel de nettoyage. Le personnel de l'hôpital n'a pas suivi de formation officielle à la gestion des

blessures provoquées par des incidents chimiques et seuls des traitements symptomatiques sont administrés dans cet hôpital. Certains jours de la semaine, les médecins de cet hôpital travaillent dans des hôpitaux de campagne analogues des villages avoisinants. L'hôpital de Talmenes aurait essuyé des tirs conventionnels directs à une reprise, entraînant la mort de deux patients. Depuis sa création, cet hôpital n'a cessé de se développer. Les ressources disponibles dans l'hôpital sont limitées et, pour l'essentiel, seuls des premiers soins sont dispensés sur place avant que les patients ne soient aiguillés vers des établissements plus importants pour un traitement de suivi. Toutes les personnes qui se présentent dans cet hôpital de campagne pour des affections courantes et des blessures de guerre sont enregistrées, et tous les dossiers médicaux sont conservés.

- 5.5 L'hôpital de campagne de Talmenes dispose d'environ 12 lits destinés aux malades, de quelques bouteilles d'oxygène, d'un équipement de radiographie très ancien qui ne fonctionne que rarement et d'un bloc opératoire en état de fonctionnement. L'hôpital est toutefois dénué de tout laboratoire ou de toute unité de soins intensifs. Les patients sont évacués vers des hôpitaux de campagne analogues dans les villages avoisinants de Jarjenaz, d'Al Tamanah et de Kafr Zita à chaque fois que le nombre de patients dépasse la capacité de l'hôpital, comme c'était le cas lors de l'attaque chimique toxique du 21 août 2014. Les patients sont transférés vers des structures plus importantes dans des hôpitaux situés à Saraqueb (à quelque 50 kilomètres de là) et à Bab Al-Hawa (à environ 100 kilomètres de là). Ces hôpitaux disposent de quelques équipements de soins intensifs et sont relativement mieux équipés que les hôpitaux de campagne. Les personnes qui ont besoin de soins médicaux complémentaires sont aiguillées vers des hôpitaux situés hors de la République arabe syrienne. L'hôpital de campagne de Talmenes ne dispose que d'une seule ambulance pouvant transporter deux patients. L'ambulance n'est équipée que d'une seule bouteille d'oxygène, d'une seule unité d'aspiration et de quelques médicaments de première urgence pour apporter un soutien médical lors du transfert des patients. Lorsque des moyens de transport supplémentaires sont requis pour transférer des patients, ils sont fournis soit par les hôpitaux de campagne des villages avoisinants, soit par des volontaires du village, qui transportent les patients à bord de leur propre véhicule ou fourgonnette.
- 5.6 Le village de Talmenes a fait l'objet d'attaques à l'aide de produits chimiques toxiques à deux occasions distinctes, la première le 21 avril 2014 et la seconde le 24 avril 2014. Les personnes interrogées ont décrit à la Mission l'attaque perpétrée le 21 avril 2014.
- 5.7 Toutes les personnes interrogées ont prétendu soit avoir vu un hélicoptère survolant la zone au moment de l'incident, soit en avoir entendu un. Ces personnes ont expliqué qu'elles connaissaient bien deux modèles types d'hélicoptères. Comme elles l'ont expliqué, ces appareils volent à haute altitude, afin de rester hors de portée des armes basées au sol. Les hélicoptères qui auraient été utilisés lors des attaques transportaient les munitions sur des plates-formes externes attachées aux hélicoptères, que les personnes interrogées ont décrites comme étant des « ailes ».
- 5.8 Des méthodes rudimentaires d'alerte rapide ont été utilisées, notamment le recours à des postes de radio portatifs et des annonces faites depuis des systèmes de diffusion audio (haut-parleurs) installés sur le minaret de la mosquée du village. À l'heure qu'il est, il n'y a pas de couverture de téléphonie mobile dans ce village.
- 5.9 Une fois avertis, les villageois qui s'attendaient à une attaque conventionnelle s'échappaient en règle générale vers une oliveraie, située à l'est du village. Comme cet endroit se situe dans une dépression naturelle, il a été choisi pour éviter toute blessure due à la chute d'objets ou à des projections de débris.
- 5.10 Comme il en a été fait état, le 21 avril 2014, vers 10 h 30-10 h 45, deux « bombes-barils » ont été larguées sur le village à proximité de la « grande » mosquée. Les bombes sont tombées sur deux maisons situées à 100 mètres l'une de l'autre. La première bombe est tombée sur le toit de la cuisine

d'une maison, détruisant la cuisine, les toilettes adjacentes et une partie du mur d'une pièce. La seconde est tombée dans la cour ouverte d'une autre maison. Des schémas et une photographie des points d'impact des munitions sont reproduits à titre d'exemple dans les appendices 8 et 9.

- 5.11 Selon les descriptions, le 21 avril 2014 était une journée typiquement printanière, ensoleillée, avec un ciel sans nuage et une température de 25 à 30 °C. Comme l'a précisé une des personnes interrogées, une légère brise soufflait d'ouest en est, qui est la direction habituelle du vent dans cette région.
- 5.12 Les villageois étaient habitués au bruit de l'explosion de munitions conventionnelles et l'ont comparé au bruit plus assourdi produit lors de la frappe de munitions remplies de produits chimiques toxiques. Ce dernier a le plus souvent été décrit comme étant un bruit « sourd » par rapport à la détonation et aux « tremblements du sol » qui accompagnent la chute d'armes conventionnelles. Étant donné qu'il s'agissait de la première attaque lancée contre ce village, c'est à tort que les habitants ont cru que la bombe n'avait pas explosé, jusqu'à ce qu'ils voient le nuage jaune. La chute de bombes-barils s'accompagne d'un sifflement qui, comme l'ont expliqué les personnes interrogées, est dû aux ouvertures d'aération ménagées dans l'enveloppe la plus externe. Un témoin a dessiné un croquis d'une telle munition ainsi que d'autres modèles en précisant les mesures (voir l'appendice 13). Les bombes-barils, telles qu'elles ont été décrites et dessinées par les personnes interrogées, ne sont pas de conception standard et semblaient être des engins improvisés.
- 5.13 Les dimensions des bombes qui auraient frappé Talmenes étaient d'environ 2 mètres sur 1 mètre; l'épaisseur de l'enveloppe externe était d'environ 2,5 centimètres. De l'avis des personnes interrogées, le poids approximatif de la bombe était compris entre 250 et 500 kilogrammes. Une personne interrogée a décrit et dessiné une bombe-baril dotée de saillies dépassant du fût externe, ressemblant à des ailettes de stabilisation. L'on peut voir ces ailettes de stabilisation sur une photographie d'une bombe-baril à l'appendice 12. Comme en font état les sources en libre accès et comme l'ont confirmé les personnes interrogées, des marquages « CL₂ » étaient gravés sur l'enveloppe des cylindres des bombes-barils qui ont été larguées sur Talmenes le 21 avril 2014. L'on peut voir ces marquages sur les images du cylindre contenu dans la bombe-baril (appendice 14). Ces images sont des captures d'écran d'un enregistrement vidéo fourni par une personne interrogée.
- 5.14 L'impact de ces bombes-barils sur le sol et l'explosion qui en a résulté n'ont pas beaucoup endommagé les bâtiments avoisinants. Ces bombes-barils n'ont pas non plus provoqué d'éclats, comme c'est le cas des munitions conventionnelles. La Mission a reçu une vidéo des maisons endommagées par la chute des bombes. La structure des habitations n'a été endommagée qu'aux endroits où les bombes avaient directement frappé; le reste des structures des habitations ne présentait aucun autre dégât physique. Par ailleurs, aucune des personnes touchées lors de l'attaque qui a été décrite ne présentait de signes de traumatisme physique sur le corps; elles ne souffraient que des effets d'une exposition à un produit chimique toxique. L'impact a créé un cratère d'environ 1,5 mètre de profondeur et de 2 mètres de large pour la première maison, et de 1,4 mètre de profondeur et de 3 mètres de large pour la deuxième maison. L'on trouvera à l'appendice 21 des photographies de la première maison avec indications de ces mesures.
- 5.15 Les personnes interrogées ont décrit l'émission d'un gaz de teinte de cire couleur miel à jaune lors de la chute de la bombe. Le nuage de gaz s'est élevé jusqu'à une hauteur d'environ 50 à 75 mètres, soit quelques mètres plus haut que le minaret de la mosquée du village qui culmine à 40 mètres. Le nuage de gaz généré a été décrit comme ayant la forme d'un arbre. Le nuage était très dense et les personnes se trouvant à proximité immédiate de l'impact n'ont pas pu voir à travers la « poussière » jaune qui était en suspension dans l'air. Toutes les personnes interrogées ont décrit l'odeur du gaz qui a été libéré comme étant âcre et irritante, la comparant à du chlore ou à des produits d'entretien ménager similaires, en nettement plus intense. Sous l'effet du vent, ce nuage a commencé à s'incliner et à se déplacer vers l'est, pour stagner à une hauteur de quelque 1 à 1,5 mètre au-dessus du sol, recouvrant

ainsi l'une des principales rues du village utilisée par les villageois comme voie d'évacuation vers l'est. Le nuage s'est étalé sur une zone de quelque 200 mètres et les personnes ont été exposées en aval jusqu'à 1-1,5 kilomètre. L'on trouvera à l'appendice 23 une capture d'écran d'une vidéo d'un tel nuage, qui a été remise à la Mission par une personne interrogée.

- 5.16 Les personnes se sont enfuies vers l'olivieraie, à l'est du village, lieu où elles cherchaient systématiquement à se réfugier lorsque le village était attaqué. Elles n'avaient pas les connaissances requises pour se protéger contre les attaques chimiques, elles ont donc essayé de fuir sous le vent – la direction du danger. L'olivieraie où s'étaient rassemblées les personnes se situe dans une zone de dépression naturelle du terrain, dans laquelle le produit chimique toxique s'est logé. De ce fait, quelque 200 personnes ont été touchées.
- 5.17 La famille habitant la première maison a perdu un garçon de 7 ans, qui est décédé quelques heures après avoir été exposé, ainsi qu'une adolescente, qui est morte trois jours après avoir été touchée. Les autres membres de la famille ont également été gravement exposés et la plupart d'entre eux ont dû être transférés pour bénéficier d'un suivi médical hors de la République arabe syrienne. Ces personnes ont dû suivre un traitement lourd et prolongé en milieu hospitalier, jusqu'à trois semaines dans un des cas. Même si le garçon de 7 ans se trouvait à quelque 15 mètres du point d'impact de la bombe-baril, aucun signe de traumatisme physique n'était visible sur son corps, lequel présentait une cyanose et, comme l'ont expliqué les personnes interrogées, « avait viré au bleu ». La Mission a reçu une photographie de l'enfant mort; le corps ne présentait aucun signe de traumatisme physique. De la même manière, les autres membres de la famille n'ont souffert d'aucun traumatisme physique. Dans la deuxième maison, les membres de la famille qui s'y trouvaient au moment de l'attaque et qui ont respiré le produit chimique toxique ont souffert de troubles aigus et ont requis des soins médicaux. La grand-mère de cette famille est décédée des suites de cette exposition le 25 avril 2014, dans un hôpital situé hors de la République arabe syrienne. Les photographies et/ou les rapports d'autopsie du garçon de 7 ans, de l'adolescente de la première maison et de la femme âgée de la deuxième maison ont été remis à la Mission. La Mission a également reçu les documents relatifs aux autopsies.
- 5.18 Dans les deux maisons, les animaux domestiques sont morts, y compris les vaches, les chèvres et les ovins, les jeunes mourant immédiatement, les adultes quelques heures plus tard. De même, les pigeons et les poules ont péri dans l'incident. L'on trouvera à l'appendice 25 des captures d'écran des vidéos filmées par les personnes interrogées. La végétation autour de ces maisons, y compris les oliviers, les grenadiers, les figuiers et les pommiers, de même que la vigne et les poivriers ont aussi subi des dommages. Les feuilles de ces plantes ont séché, jauni et se sont racornies peu après avoir été exposées au produit chimique. Les fruits des arbres sont tombés au sol. L'on trouvera à l'appendice 24 des captures d'écran de vidéos des fruits tombés et des feuilles fanées qui ont été fournies par une personne interrogée. D'après le témoignage d'une personne qui expliquait les effets sur les feuilles des plantes, « on avait l'impression que les plantes n'avaient jamais été arrosées ». Les nouvelles feuilles qui ont commencé à germer plus tard étaient normales. Les aliments pour le bétail entreposés dans les maisons ont commencé à sentir le chlore et ont dû être jetés. De la même manière, des objets ménagers, comme des matelas, ont également absorbé le produit chimique, ont commencé à dégager une odeur de chlore et ont été abandonnés car ils étaient devenus inutilisables. Les poignées de porte métalliques ont commencé à présenter une teinte verdâtre et marron quelque temps après l'attaque, après avoir été exposées aux vapeurs chimiques. Une femme interrogée a également précisé qu'un fût métallique avait commencé à rouiller de façon inhabituelle et très rapide au bout de quelques jours (voir la photo à l'appendice 26). Les vêtements de couleur sombre qui ont été exposés ont également décoloré et sont devenus plus clairs sur les surfaces qui avaient été exposées aux vapeurs chimiques.
- 5.19 Les personnes qui se trouvaient à proximité de l'attaque ou ont été prises dans le nuage de gaz ont cherché à se protéger du mieux qu'elles le pouvaient, la plupart se couvrant la bouche et le nez avec

des serviettes mouillées ou d'autres moyens similaires. Les membres d'une famille se sont protégés en se tenant sous une douche dont l'eau n'a cessé de couler jusqu'à l'arrivée des secours. Aucune des personnes exposées ne possédait ou n'a utilisé de masque à gaz de protection adapté.

- 5.20 Les personnes exposées et souffrant des effets nocifs des produits chimiques toxiques ont été prises en charge par des voisins et d'autres volontaires du village, qui ont utilisé leur voiture personnelle et, dans certains cas, des motos. Un petit nombre de gens, à la périphérie de l'incident et ayant subi une exposition minimale, se sont échappés à pied. Les personnes exposées ont tout d'abord été emmenées à l'hôpital de campagne de Talmenes. En raison du nombre très élevé de patients, qui dépassait les ressources disponibles dans l'hôpital local, les patients présentant des symptômes bénins ont été transférés vers d'autres hôpitaux de campagne similaires, situés dans les villages voisins de Jarjenaz, d'Al Tamanah et de Kafr Zita. Ceux qui avaient été exposés à de plus fortes concentrations du produit chimique présentaient des signes cliniques graves et requéraient des soins intensifs – comme une intubation et une ventilation mécanique – et ont été transférés vers les hôpitaux de Saraqueb, de Bab Al-Hawa et en-dehors du territoire syrien.
- 5.21 Le 21 avril 2014, l'hôpital de campagne de Talmenes a accueilli environ 200 patients. Cependant, le personnel de l'hôpital n'a pu enregistrer les noms que de 133 personnes, car les autres patients avaient été envoyés directement vers d'autres hôpitaux voisins, sans qu'ils aient reçu de traitement médical sur place en raison du manque de ressources. La copie du registre des patients de l'hôpital de Talmenes, faisant apparaître les noms, l'âge, le sexe et d'autres détails sur les patients, a été fournie par les médecins traitants et confiée à la Mission. Afin de préserver la confidentialité des identités, cette liste ne figurera pas dans le présent rapport. La répartition par âge des 133 patients traités dans l'hôpital de campagne de Talmenes est reproduite dans le tableau 2 ci-dessous.

TABLEAU 2 : RÉPARTITION DES PATIENTS EN FONCTION DES GROUPES D'ÂGE

Groupe d'âge	Total	Hommes	Femmes
0 à 5 ans	21	8	13
6 à 10 ans	22	14	8
11 à 15 ans	18	11	7
16 à 20 ans	14	7	7
21 à 25 ans	14	8	6
26 à 30 ans	12	4	8
31 à 40 ans	16	8	8
41 à 50 ans	10	6	4
51 à 60 ans	3	1	2
61 à 70 ans	3	2	1
Total	133	69	64

- 5.22 En fonction de l'ampleur de leur exposition au produit chimique toxique, les personnes qui ont été touchées et envoyées à l'hôpital de campagne de Talmenes présentaient les symptômes suivants : sensation de brûlure dans les yeux, rougeurs oculaires, démangeaisons des yeux, larmoiement excessif, vision floue, sensation de brûlure sur le visage et la peau exposée, brûlures dans la gorge, toux, difficultés à respirer, essoufflement, sensation d'étouffer, écoulement nasal excessif, salivation, nausées, vomissements, douleurs abdominales, diarrhée, maux de tête, faiblesse généralisée, somnolence, désorientation, sentiment de panique et perte de connaissance. Les symptômes ressentis étaient plus intenses chez les personnes qui avaient été exposées à de plus fortes concentrations du produit chimique toxique ainsi que chez celles qui avaient tardé à demander une aide médicale. Parmi

les symptômes le plus souvent signalés, l'on peut citer la toux, des difficultés à respirer, la sensation d'étouffer, la sensation de brûlure, un larmolement excessif et un écoulement nasal excessif.

- 5.23 Dans quelques cas peu nombreux, la décontamination des patients s'est effectuée en lavant les zones exposées de la peau – en particulier le visage – à l'eau et au savon. En raison du manque de ressources à l'hôpital, cette décontamination n'a pas fait l'objet d'une organisation centralisée à l'hôpital, destinée à tous ceux qui demandaient des soins médicaux. Cependant, l'hôpital de campagne de Talmenes a mis en place deux tentes séparées, afin de respecter l'intimité des hommes et des femmes qui devaient se laver à l'eau et au savon.
- 5.24 Le personnel médical prodiguant les soins s'est plaint de la forte odeur de chlore qui se dégageait des vêtements des blessés. Des masques chirurgicaux et des gants en latex, n'offrant guère de protection contre les vapeurs, représentaient les seuls moyens de protection dont disposait le personnel de l'hôpital. Le personnel médical a donc souffert de contamination croisée, notamment de toux, d'une sensation de brûlure dans les yeux et dans la gorge, et d'un larmolement excessif. Ces symptômes ont disparu au contact de l'air frais et aucune intervention médicale n'a été requise.
- 5.25 À l'examen clinique, la gamme des signes observés et signalés par les médecins traitants de l'hôpital de campagne de Talmenes et des structures plus importantes comprenait les éléments suivants : rougeurs oculaires, larmolement excessif, rhinorrhée, toux, transpiration, tachypnée, dyspnée, orthopnée, cyanose, augmentation des sécrétions trachéales, sous forme de mousse rose dans les cas graves, hypoxémie avec une oxymétrie de pouls affichant une valeur SpO_2^3 aussi basse que 60 %, rhonchi et crépitations bilatéraux généralisés, agitation et états de conscience altérés. La sévérité des symptômes variait en fonction des personnes et de l'ampleur et de la durée de l'exposition. Les personnes faiblement exposées ne se plaignaient que de larmolements et de toux, mais celles qui avaient été exposées plus longtemps et à des concentrations supérieures – comme les personnes se trouvant à proximité immédiate du lieu d'émission du produit chimique toxique – présentaient une détresse respiratoire au moment où elles se sont présentées. L'on trouvera aux appendices 29, 30 et 31 des exemples de preuves documentaires faisant état d'hypoxémie et d'œdèmes pulmonaires.
- 5.26 Les personnes présentant des symptômes bénins ont été prises en charge dans les hôpitaux de campagne de Talmenes, de Jarjenaz, d'Al Tamanah et de Kafr Zita. Elles ont toutes bien réagi à l'administration d'oxygène. Celles qui présentaient des symptômes modérés ont bénéficié d'une nébulisation au salbutamol (un bronchodilatateur) et d'une administration par voie intraveineuse d'hydrocortisone ou de dexaméthasone (stéroïdes). Un traitement d'appoint, sous la forme d'un apport de fluides par voie intraveineuse et d'une aspiration des voies respiratoires pour en éliminer les abondantes sécrétions, a également été donné. La plupart de ces personnes ont pu quitter l'hôpital dans les deux à trois heures. L'appendice 28 présente l'exemple d'un traitement administré à un patient.
- 5.27 Les personnes présentant de graves symptômes ont dû être intubées et subir une ventilation mécanique. Étant donné que les hôpitaux de campagne ne disposaient pas de l'équipement requis, toutes les personnes devant recevoir des soins intensifs ont été transférées dans les établissements de Saraqueb et de Bab Al-Hawa. Puisque ces hôpitaux disposaient eux aussi de ressources limitées, les cas les plus graves ont dû être transférés hors de la République arabe syrienne pour y être traités. Les personnes les plus touchées venaient des familles dont les maisons avaient été bombardées. Chaque membre de ces familles, qui se trouvait dans la maison à ce moment-là, présentait de graves symptômes. Cinq membres de la famille de la première maison et deux membres de la famille de la deuxième maison ont dû être transférés pour être traités dans des établissements plus importants. Sur ces sept personnes gravement exposées, trois sont décédées, dont une femme de 65 ans, une

³ SpO_2 = saturation périphérique en oxygène au niveau des capillaires.

adolescente et un garçon de 7 ans qui était cyanosé au moment de son admission à l'hôpital et qui est mort dans l'heure qui a suivi son exposition. Les autopsies de deux de ces trois personnes ont été réalisées hors de la République arabe syrienne, où elles sont décédées.

Al Tamanah

- 5.28 Le village d'Al Tamanah se situe au sein du gouvernorat d'Idlib, en République arabe syrienne. Il se trouve actuellement sous le contrôle des groupes de l'opposition. L'on estime que la population du village représente environ 20 000 personnes. Un grand nombre de résidents du village se sont installés dans d'autres zones, en République arabe syrienne ou en-dehors de son territoire. De même, de 5 000 à 10 000 personnes déplacées sont venues dans ce village, en provenance d'autres parties du pays.
- 5.29 Entre le 28 août et le 2 septembre 2014, la Mission a interrogé 14 personnes de ce village. Il s'agissait des personnes qui avaient directement été exposées au produit chimique, qui avaient aidé à évacuer des blessés ou qui avaient dispensé des premiers secours ou des soins médicaux aux personnes exposées. Les personnes interrogées ont dessiné des croquis, annoté des cartes et fourni des photographies et des vidéos à l'appui de leur témoignage. Dans ce groupe ne figurait aucun mineur. Parmi les personnes interrogées, sept personnes ont été exposées au produit chimique toxique directement sur les sites d'impact et ont subi ses effets nocifs, dont cinq premiers intervenants qui évacuaient les blessés des sites d'impact. Trois personnes ont subi une contamination secondaire, dont deux conducteurs d'ambulances et un témoin des environs qui évacuait des blessés dans sa voiture personnelle. Elles ont été contaminées par les vapeurs qui se dégageaient des vêtements des premiers blessés. Des précisions sur ces personnes interrogées figurent dans le tableau 3.

**TABLEAU 3 : RÉPARTITION DES PERSONNES INTERROGÉES
SELON LEUR ÂGE ET SEXE, AL TAMANAH**

Numéro	Personne interrogée	Âge	Sexe
1.	Médecin traitant	31	Homme
2.	Médecin traitant	39	Homme
3.	Assistant médical	32	Homme
4.	Blessé/Témoin	33	Homme
5.	Premier intervenant/Blessé	30	Homme
6.	Blessé	23	Femme
7.	Témoin	30	Homme
8.	Blessé	28	Femme
9.	Infirmier	31	Homme
10.	Témoin	41	Homme
11.	Premier intervenant/Blessé	23	Homme
12.	Blessé	23	Homme
13.	Blessé	34	Homme
14.	Premier intervenant/Blessé	35	Homme

- 5.30 Les incidents qu'ont pu évoquer les personnes interrogées sont intervenus en avril et en mai 2014. Tous les lieux d'impact décrits par ce groupe de personnes se situent dans le village d'Al Tamanah. Certaines personnes interrogées ont marqué les points d'impact sur les cartes fournies par la Mission.

Ces informations concordaient avec celles dont disposait déjà la Mission. Les détails relatifs aux cinq incidents évoqués par les personnes interrogées figurent au tableau 4 ci-dessous.

TABLEAU 4 : CHRONOLOGIE DES INCIDENTS DANS LE VILLAGE D'AL TAMANAH

Incident	Date	Heure	Lieu de l'impact	Nombre de patients	Décès
Premier	12.04.14	22:45	Maison d'habitation	25	-
Deuxième	18.04.14	Nuit	Maison d'habitation	70	4
Troisième	29-30.04.14	Nuit	Maison d'habitation	35	-
Quatrième	22.05.14	10:00-11:00	Maison d'habitation	12	4
Cinquième	25-26.05.14	Nuit	Maison d'habitation	-	-

5.31 La description de l'ensemble des incidents est similaire à celle donnée par les résidents de Talmenes. Comme les narrations émanant des habitants de Talmenes, ce qui suit représente les récits faits par les résidents d'Al Tamanah. Ici, toutes les attaques, sauf une, ont été perpétrées de nuit. Même si les gens ont dit qu'ils n'avaient pas pu voir les hélicoptères, ils en ont entendu le bruit. Quelques minutes plus tard, ces bruits ont été suivis d'avertissements diffusés sur des radios portatives concernant les points d'impact et l'émission de produits chimiques. Certaines personnes vivant à proximité des points d'impact et qui ont été exposées ont senti l'odeur typique du chlore immédiatement après l'impact des munitions et ont tenté de s'échapper. Selon les personnes interrogées, le public, depuis le début des hostilités en République arabe syrienne, avait été formé par des comités locaux d'intervention d'urgence, par l'intermédiaire de brochures et de systèmes de diffusion audio, aux précautions qu'il convenait de prendre en cas d'attaques conventionnelles. Sur des radios portatives, des avertissements invitant à prendre des précautions étaient envoyés à tous les résidents lorsque des hélicoptères s'approchaient de leur village ou ville. La première réaction des résidents consistait à chercher un abri dans les caves, afin de se protéger des éclats d'obus et des débris qui volent. En cas d'attaque mettant en jeu des produits chimiques toxiques, il était conseillé aux gens de s'échapper vers un lieu situé en amont du point d'impact et en hauteur.

5.32 Selon les témoins, les bombes contenant des produits chimiques toxiques, lorsqu'elles sont larguées, produisent un sifflement distinct lorsqu'elles tombent. Lorsque se produit l'impact, ces bombes explosent mais cette explosion est de faible intensité par rapport aux bombes-barils conventionnelles qui engendrent une forte détonation et des dégâts matériels considérables. Il a été signalé à la Mission que les munitions conventionnelles détruisent en général plusieurs maisons dans la zone qu'elles touchent, en comparaison des munitions chimiques toxiques qui ne créent qu'un cratère relativement petit en leur point d'impact. Le cratère formé n'est pas très grand et mesure généralement 2 mètres de diamètre; les structures alentour ne subissent pas de dégâts considérables. Un nombre important de ces munitions n'avaient pas explosé. Ces bombes-barils sont des dispositifs improvisés et présentent des variantes qui ont été constatées sur celles qui n'avaient pas explosé. Pour l'essentiel, ces bombes sont constituées d'un baril externe formant enveloppe et d'ailettes, qui semblent de facture locale, et contiennent un cylindre de chlore de fabrication industrielle. Au moment de l'impact, le baril externe se déchire au lieu de se briser en éclats et le collet du cylindre de chlore, à l'endroit où est fixée la valve, est endommagé. Ainsi, un modèle de bombe-baril comporte un cylindre de chlore, un peu de poudre jaune et un fusible de détonation bleu ainsi que de la poudre de couleur jaune agencée de manière compacte autour du cylindre de chlore. L'on trouvera aux appendices 12 à 20 des photos et

des croquis fournis par les personnes interrogées qui ont vu ces munitions, tant non explosées qu'explosées.

- 5.33 L'une des personnes interrogées faisait partie de l'équipe des pompiers et a informé la Mission que, dans les incidents mettant en jeu des produits chimiques toxiques, aucun incendie n'avait été déclenché, comme c'est le cas après une attaque conventionnelle.
- 5.34 Les personnes interrogées ont décrit le nuage qu'elles avaient vu lors d'une attaque intervenue de jour le 22 mai 2014. Le nuage de gaz était d'une couleur blanche à jaune, présentait la forme d'un arbre, atteignait une hauteur d'environ 40 mètres et se déplaçait lentement dans la direction du vent, pour se stabiliser au-dessus du sol. Lors de l'attaque de nuit, le nuage n'a pu être vu par aucune des personnes interrogées, mais l'atmosphère est décrite comme étant « poussiéreuse et étouffante ». La Mission a également été informée d'un incident au cours duquel l'hôpital a dû être évacué lorsque le nuage de gaz se déplaçait dans sa direction, poussé par le courant d'air.
- 5.35 L'odeur dégagée a été décrite à la Mission comme étant irritante pour les yeux et le nez, typique du chlore ou similaire à celle de la javel, un puissant produit d'entretien ménager. Cette odeur provoquait immédiatement la toux et une impression d'étouffer chez tous ceux qui ont été exposés. Cette odeur a été absorbée par les vêtements que portaient les gens; le personnel de l'hôpital l'a également évoquée, en disant qu'elle se dégageait des personnes venues demander une assistance médicale. Le personnel de l'hôpital qui a traité ces blessés a aussi subi une contamination croisée et a souffert de symptômes d'exposition. Selon un premier intervenant, l'intensité de cette odeur était tellement forte qu'il « avait l'impression que sa tête allait exploser à cause de l'odeur ».
- 5.36 La Mission a appris qu'une fois que les incidents chimiques ont été signalés, les ambulances relevant de l'hôpital local de ce village, qui s'appelle le « centre médical Hanin », ont été envoyées porter secours aux personnes exposées. En même temps, des volontaires du voisinage ont utilisé leur véhicule personnel pour évacuer les blessés vers l'hôpital. Alors que l'évacuation vers l'hôpital du village a été rapide et efficace, du fait que les voisins et bénévoles ont contribué à l'effort général, l'évacuation vers les villages voisins et des établissements plus importants a pris beaucoup de temps. Cela s'explique par le mauvais état des routes, sur lesquelles la longueur des trajets se mesure en temps plutôt qu'en distance. Ainsi, pour un trajet de 30 kilomètres, une ambulance transportant un patient a mis plus d'une heure à atteindre sa destination, et les pannes en route sont fréquentes.
- 5.37 Le centre médical Hanin est tenu par Hanin – un organisme caritatif médical – et prend principalement en charge les traumatismes de guerre et les pathologies courantes. Dans cette clinique travaillent 14 employés, dont un anesthésiste et un cardiologue. L'hôpital possède un matériel limité ainsi que d'autres ressources médicales et n'est destiné qu'à dispenser les soins de base. Il dispose d'une salle d'opération, équipée d'un matériel d'anesthésie et d'instruments chirurgicaux de base. En outre, l'hôpital possède 6 chambres, de 8 à 10 lits, quelques bouteilles d'oxygène, des unités de soins intensifs néonataux (couveuses) pour les bébés prématurés, ainsi que d'autres dispositifs de surveillance médicale. Il n'existe qu'une ambulance équipée d'une bouteille d'oxygène, dont s'occupent un infirmier et un conducteur, et qui peut transporter deux patients en même temps. Lorsque plusieurs personnes arrivent simultanément à la clinique pour demander une assistance médicale, comme c'est le cas lors d'attaques chimiques, le personnel de l'hôpital est dépassé et ses ressources sont mises à rude épreuve. En raison du nombre insuffisant de lits, il est demandé aux patients de s'allonger sur le sol, où ils sont soignés. Même si l'hôpital tient un registre de tous les patients qui demandent à être traités, le personnel, lorsqu'il y a des urgences et de nombreuses victimes, s'attache à dispenser les soins médicaux et à évacuer les personnes. Les patients qui nécessitent une prise en charge médicale plus poussée (intubation et ventilation artificielle) sont acheminés vers Saraqueb et Bab Al-Hawa et même hors de la République arabe syrienne pour y être traités.

- 5.38 Sur la base des témoignages recueillis, la Mission a constaté que les personnes exposées au produit chimique toxique présentaient surtout des symptômes de toux, d'essoufflement et de larmolement. Les patients ont également fait état des manifestations suivantes : sensation de brûlure dans les yeux, rougeurs oculaires, écoulement nasal excessif, écume à la bouche, sensation de brûlure sur le visage, sensation d'oppression dans la poitrine, fatigue, sentiment de panique, maux de tête, vomissements, diarrhée et, en cas d'exposition grave, perte de connaissance. La gravité des symptômes, chez ceux qui se trouvaient près du lieu de l'impact, a augmenté au moment où les secours ont été apportés. La conclusion de la Mission, dans son précédent rapport, concernant la possibilité d'un emploi de chlore soit pur soit mélangé, se fonde partiellement sur cette symptomatologie d'affections gastro-intestinales associées à des symptômes respiratoires.
- 5.39 Au centre médical Hanin, il n'existe pas de procédure établie ou de zone désignée équipée de douches ou de possibilités de lavage pour décontaminer les personnes ayant été exposées. Pendant tous les incidents, les seules mesures de décontamination appliquées consistaient en un lavage à l'eau et au savon du visage et des autres parties du corps exposées. Dans certains cas, des boissons gazeuses (7 Up ou Coca-Cola) ont été utilisées pour la décontamination, sans que les personnes interrogées ne puissent justifier ce choix. Elles ont eu recours à cette méthode en se fondant sur des ouï-dire quant à son efficacité. Cependant, comme on le voit sur les enregistrements vidéo, les enfants en bas âge ont été décontaminés de façon plus approfondie car leurs vêtements ont été retirés et ils ont été baignés et savonnés. D'autres personnes interrogées ont également signalé la singulière méthode de décontamination aux boissons gazeuses.
- 5.40 Les médecins traitants ont informé la Mission que nombre de ceux qui avaient requis une assistance médicale ne montraient pas d'autres signes cliniques indésirables que l'anxiété. Ceux qui se trouvaient à proximité immédiate et avaient inhalé de plus grandes quantités de produit chimique souffraient de toux aggravée, d'une augmentation des sécrétions trachéales, d'une respiration crépitante bilatérale et de cyanose. Les corps des blessés qui s'étaient rendus à l'hôpital en quête d'assistance médicale après exposition ne présentaient aucun signe de traumatisme physique.
- 5.41 La plupart des personnes qui ont demandé une assistance médicale l'ont fait parce qu'elles avaient été prises de panique et ont bien réagi aux premiers soins prodigués, au cours desquels les blessés ont été exposés à l'air frais, décontaminés et rassurés. Le traitement administré aux personnes qui montraient des signes cliniques a inclus les mesures suivantes : inhalation d'oxygène, nébulisation au salbutamol (un bronchodilatateur), administration par voie intraveineuse d'hydrocortisone et de dexaméthasone (stéroïdes) ainsi que de fluides. Le traitement administré a été efficace et l'état médical des patients s'est rapidement amélioré. Cependant, les personnes les plus gravement exposées n'ont pas bien réagi au traitement. Ces personnes devaient être intubées et subir une ventilation mécanique et ont donc dû être aiguillées vers des structures plus importantes. Certains cas graves n'ont pas survécu à l'exposition. En se fondant sur les informations données par les personnes interrogées, la Mission a pu documenter huit décès causés par deux incidents distincts dans ce village.
- 5.42 Les médecins traitants qui ont diagnostiqué les patients se sont basés sur l'anamnèse, les symptômes présentés, un examen clinique et leur réaction au traitement. Aucune analyse biomédicale ou radiographie thoracique n'a pu être réalisée au centre médical Hanin, en l'absence de matériel adéquat. Les radiographies thoraciques réalisées dans les hôpitaux vers lesquels les patients avaient été aiguillés montraient des œdèmes pulmonaires, selon le témoignage des médecins traitants.
- 5.43 Les médecins traitants qui ont été entendus ne s'étaient pas munis des registres de patients ou d'autres documents liés à leur traitement. Cependant, plusieurs vidéos d'incidents, enregistrées à différentes dates par les personnes interrogées, ont été fournies à la Mission. Ces vidéos montrent des personnes subissant les effets d'une inhalation de gaz toxiques être décontaminées, traitées et transférées vers d'autres hôpitaux. Les médecins traitants interrogés sont visibles sur ces vidéos.

- 5.44 Il a été signalé à la Mission que le personnel médical n'avait accès qu'à des masques et gants chirurgicaux pour se protéger et qu'il a également été contaminé par le chlore qui se dégageait des vêtements des blessés. Les symptômes présentés par le personnel médical n'étaient pas graves et se sont dissipés à l'air frais. Cependant, les conducteurs d'ambulances et infirmiers qui avaient participé aux secours et à l'évacuation des blessés vers l'hôpital ont été plus gravement exposés, certains d'entre eux ayant eu besoin d'un traitement à l'oxygène pour soulager leurs symptômes.
- 5.45 Les membres de deux familles, comptant chacune quatre personnes, sont décédées peu après des attaques distinctes mettant en jeu le produit chimique toxique.
- 5.46 Lors de l'attaque dans la nuit du 18 avril 2014, le père, la mère et deux adolescents (un garçon et une fille) sont morts. Les parents sont décédés presque immédiatement après l'attaque. Les deux enfants, qui se trouvaient dans un état critique, ont été envoyés dans des hôpitaux situés hors de la République arabe syrienne pour y être mieux soignés et sont morts dans l'hôpital vers lequel ils avaient été aiguillés.
- 5.47 Dans un autre cas, une mère âgée de 30 ans, sa sœur de 16 ans et deux enfants (une fille de 5 ans et un garçon de 4 ans) appartenant à la même famille sont morts lors d'une attaque. L'autopsie de l'enfant de 4 ans de sexe masculin a été pratiquée le 23 mai 2014, hors de la République arabe syrienne. La mère est morte dans l'ambulance qui la transférait, sa sœur est décédée à l'hôpital de Talmenes et la fille est morte dans celui de Saraqueb.
- 5.48 Ces deux familles étaient composées de personnes déplacées qui s'étaient réfugiées à Al Tamanah.
- 5.49 S'agissant des effets sur les animaux, les oiseaux et les plantes, les personnes interrogées ont informé la Mission que les feuilles des arbres et des plantes, à proximité immédiate des lieux où des produits chimiques toxiques avaient été libérés, avaient jauni et s'étaient desséchées. Les animaux d'élevage, les pigeons et les poules des différentes familles ont également été exposés au nuage de gaz et sont morts immédiatement ou peu après leur exposition.
- 5.50 Une personne de sexe féminin – une femme au foyer – a signalé à la Mission que les vêtements qui avaient été portés s'étaient décolorés et que le tissu ne donnait pas la même sensation au toucher, après lavage. Selon une autre personne de sexe féminin, également une femme au foyer, des taches blanches étaient apparues sur les vêtements de couleur sombre que les membres de sa famille et elle-même portaient au moment de l'exposition.
- 5.51 Les témoins ont remis à la Mission de nombreux clips vidéo qu'ils avaient filmés. Ils ont également dessiné des croquis des munitions et ont localisé les points d'impact sur la carte du village. Un croquis montrant les points d'impact figure à l'appendice 10.
- 5.52 Le personnel de la Mission a questionné les personnes qui avaient été exposées sur leur état de santé actuel. Aucune des personnes interrogées n'a fait état de symptômes ayant subsisté après l'exposition et toutes étaient en bonne santé physique au moment des entretiens.
- 5.53 L'un des témoins a fourni à la Mission trois différentes matières prélevées sur l'une des munitions et à proximité de celle-ci. L'un des échantillons était constitué d'une poudre jaunâtre marron (peut-être du nitrate d'ammonium) plongée dans un solvant organique (peut-être du benzène) dégageant une forte odeur; le deuxième échantillon était constitué de raclures métalliques prélevées sur le corps de la munition; et le troisième comprenait des brindilles et feuilles provenant d'un arbre tout proche. Pour des questions de garde permanente, il n'a pas été possible d'accepter ces échantillons.

Kafr Zita

- 5.54 Kafr Zita est une ville au nord de la République arabe syrienne, qui fait administrativement partie du gouvernorat de Hama. Située à 30 kilomètres au nord de Hama, elle comptait, à l'origine, quelque 18 000 résidents, mais ce nombre a diminué suite au conflit. Cette ville n'est pas contrôlée par le Gouvernement syrien. La plupart des maisons du village sont à un seul niveau et les éléments d'infrastructure, tels que les routes, l'alimentation en électricité, l'alimentation en eau, sont en mauvais état. Kafr Zita a souvent fait l'objet de rapports relatifs à des attaques mettant en jeu du chlore. Des témoins ont signalé à la Mission que le village avait subi des centaines d'attaques conventionnelles depuis le début du conflit actuel en République arabe syrienne, ainsi que de fréquentes attaques mettant en jeu des produits chimiques toxiques.
- 5.55 Le personnel de la Mission a interrogé neuf personnes et recueilli leurs témoignages; il y avait deux médecins traitants, deux infirmiers/premiers intervenants et cinq témoins/blessés. Toutes les personnes interrogées ont également été témoins des incidents. Les témoignages de ce groupe ont été recueillis du 2 au 5 septembre 2014. Toutes les personnes interrogées ont été soit directement exposées au produit chimique, soit ont aidé à évacuer les blessés, ou bien ont reçu des premiers soins ou encore assuré des soins médicaux de suivi. Parmi les personnes interrogées, toutes sauf trois ont accepté d'être interrogées et enregistrées sur des supports audio et vidéo. Les trois qui ont refusé l'enregistrement vidéo ont consenti à un enregistrement audio. Ce groupe comptait deux mineurs (un garçon et une fille – un frère et sa sœur cadette) qui n'étaient pas accompagnés d'un parent ou d'un tuteur. Voyant que le garçon insistait, le personnel de la Mission a accepté d'enregistrer sa déclaration au format audio. L'équipe n'a pas procédé à un contre-interrogatoire de cette personne. Puisque ce garçon était mineur, il n'y a pas eu signature du formulaire de consentement et la discussion a été enregistrée dans ce contexte. Ce garçon fait partie des trois personnes n'ayant consenti qu'à un enregistrement audio de l'entretien. Même si la déclaration du garçon correspondait aux propos des autres personnes interrogées, sa déclaration n'est pas incluse dans les évaluations effectuées par la Mission. La répartition des personnes interrogées selon leur âge et sexe figure au tableau 5.

**TABLEAU 5 : RÉPARTITION DES PERSONNES INTERROGÉES
SELON LEUR ÂGE ET SEXE, KAFR ZITA**

Numéro	Personne interrogée	Âge	Sexe
1.	Médecin traitant	44	Homme
2.	Médecin traitant	44	Homme
3.	Témoin	27	Homme
4.	Premier intervenant	21	Homme
5.	Blessé	19	Homme
6.	Blessé	30	Femme
7.	Blessé	21	Homme
8.	Blessé	50	Femme
9.	Infirmier/premier intervenant	35	Homme

- 5.56 La ville de Kafr Zita disposait jusqu'à récemment de deux hôpitaux appelés les hôpitaux Est et Ouest, conformément à leur situation géographique dans la ville. On les connaît également sous l'appellation d'hôpitaux n^{os} 5 et 6, respectivement. Le 22 mai 2014, l'hôpital Ouest (l'hôpital n^o 6) a subi une attaque perpétrée avec des produits chimiques toxiques, au cours de laquelle le personnel médical a également souffert de symptômes engendrés par l'exposition. Selon des témoins, l'hôpital Est

(l'hôpital n° 5) a subi une attaque conventionnelle le 22 juin 2014 et a été intégralement détruit. Kafr Zita ne compte actuellement qu'un hôpital fonctionnel, l'hôpital Ouest, même si les étages supérieurs de ce bâtiment de trois niveaux sont inutilisables.

- 5.57 L'hôpital Ouest a été établi il y a 10 ans environ mais a récemment été converti en hôpital général lorsque le conflit a éclaté. Les soins médicaux sont dispensés à tous les habitants de la région et l'établissement prend également en charge les patients de Zour Al-Hisa, près de la région d'Al-Rayd située entre Taybat Al-Imam et Latamneh, de Halfaya et de Morek. Au rez-de-chaussée de l'hôpital se trouvent trois salles d'opération : l'une pour la chirurgie générale, une deuxième pour la chirurgie orthopédique et la troisième pour la gynécologie. À cet étage on compte également une unité de soins intensifs pourvue de trois lits, une salle avec deux lits, une salle de radiographie et une salle réservée aux urgences. Il y a une salle d'attente au centre de l'hôpital. Les premier et deuxième étages ne présentent ni fenêtres ni portes, suite aux dégâts causés par l'explosion d'une munition conventionnelle à environ 15 mètres de l'hôpital. Au premier et au deuxième étages se trouvent respectivement six lits, mais les patients ne sont généralement pas admis à ces étages. Afin de prévenir tout autre dommage matériel dans l'hôpital, un mur de renfort a été érigé autour du rez-de-chaussée et deux murs en rochers ont été dressés devant l'établissement.
- 5.58 L'hôpital dispose de ressources très limitées en matériel, médicaments et autres fournitures médicales. Ainsi, l'hôpital ne dispose au total que de 30 bouteilles d'oxygène. Ce nombre a récemment augmenté après le 11 avril 2014, date à laquelle, à l'issue d'un appel, des donateurs ont fourni des bouteilles d'oxygène, des nébuliseurs, des antidotes, de la cortisone et des masques de protection. Le personnel médical compte 1 cardiologue, 2 chirurgiens généralistes, 2 chirurgiens orthopédistes, 2 médecins d'établissement, 2 internes, 2 techniciens en radiographie, 2 techniciens en anesthésie, environ 10 infirmiers, 3 employés chargés du ménage et 1 cuisinier. Le parc de véhicules comprend six ambulances et quatre camionnettes qui sont utilisées pour l'évacuation médicale. Un conducteur et un assistant sont associés à chaque ambulance. Lorsqu'il y a besoin d'un plus grand nombre d'ambulances, elles sont réquisitionnées auprès des hôpitaux voisins de Kafr Nabouda et Latamnah, et de l'hôpital Al-Rahma, à Sheikh Mustafa.
- 5.59 Kafr Zita et ses environs ont été la cible de quelque 17 attaques mettant en jeu des produits chimiques toxiques; la première attaque étant intervenue la nuit du 10 avril 2014 et le dernier incident ayant été signalé à la Mission le 30 août 2014. Du fait que ces attaques sont fréquentes et que les témoins vivent constamment dans une zone en guerre, les témoins ne se souviennent pas des dates et heures des divers incidents. Ils ont informé la Mission que toutes les attaques s'étaient passées de nuit, sauf une (qui est intervenue le 11 avril 2014 entre 18 heures et 19 heures). Selon une opinion exprimée, dans la zone de Kafr Zita, l'air ne circule que très peu la nuit, ce qui permet au chlore de stagner plus longtemps. De plus, la nuit offre une sécurité relative aux attaquants. Selon les descriptions données, les conditions météorologiques, les jours des attaques, étaient typiques de la saison, avec des températures comprises entre 20 et 30° C. Les détails de ces attaques, qui ont été confirmées par de nombreuses personnes interrogées, figurent dans le tableau 6.

**TABLEAU 6 : LISTE CHRONOLOGIQUE DES ATTAQUES AUX BOMBES-BARILS
CONTENANT DES PRODUITS CHIMIQUES TOXIQUES DONT PLUSIEURS
PERSONNES INTERROGÉES SE SONT SOUVENUES ET QU'ELLES ONT CONFIRMÉ**

Numéro	Date	Lieu	Heure	Nombre de patients
1.	10-11 avril 2014	Kafr Zita	Minuit	12
2.	11 avril 2014	Kafr Zita	18:00 – 19:00	
3.	12 avril 2014	Kafr Zita	21:00 – 22:00	5
4.	14 avril 2014	Halfaya	23:00	4
5.	16 avril 2014	Région d'Al-Zowar	22:00	5
6.	18 avril 2014	Kafr Zita	22:30	35
7.	19 mai 2014	Kafr Zita	20:00	2
8.	21 mai 2014	Kafr Zita	20:00	4
9.	22 mai 2014	Kafr Zita	20:00	38
10.	29 mai 2014	Région de Latamnah	Nuit	17
11.	?? juin 2014	Ligne de front de Morek	–	–
12.	27 juillet 2014	Kafr Zita	19:00	–
13.	28 août 2014	Kafr Zita	21:30 – 22:00	–
14.	30 août 2014	Kafr Zita	–	–

5.60 Les témoins ont signalé à la Mission que des produits chimiques toxiques avaient été utilisés sous forme de bombes-barils qui ne correspondaient pas à un modèle classique et semblaient improvisées. Certains avaient vu et photographié ces bombes, tant celles qui avaient explosé que celles qui n'avaient pas fonctionné comme prévu. Ces bombes-barils peuvent être de différents modèles, mais leurs composants essentiels comprennent une enveloppe externe présentant des ailettes à l'extrémité arrière; un cylindre interne généralement peint en jaune, rempli de chlore et, dans certains cas, marqué du symbole « Cl_2 ». Les bombes-barils présentent une longueur d'environ 2 à 2,50 mètres et un diamètre intérieur d'environ 1 mètre. Le mécanisme de détonation comprend un ou plusieurs détonateurs. Les bombes-barils de fabrication récente présentent également un récipient contenant un liquide et une substance pulvérulente de couleur jaunâtre marron. Une vidéo d'un dispositif de ce type a été fournie à la Mission. Cette vidéo montre un cylindre, un récipient de liquide marqué « H_2SO_4 pur à 97-99 % » et une substance pulvérulente jaune clair marron. Le présentateur de la vidéo n'a pas pu confirmer le nom de la substance pulvérulente car il n'y avait aucune capacité d'analyse au plan local. Un croquis et une capture d'écran de cet assemblage particulier formant bombe-baril, réalisés par une personne interrogée, sont fournis à l'appendice 19.

5.61 Les personnes interrogées ont signalé à la Mission que, lorsqu'ils sont largués depuis des hélicoptères, les cylindres qui tombent produisent un sifflement semblable au bruit d'un avion de combat qui ferait un vol piqué. Plusieurs de ces dispositifs n'ont pas explosé. Ceux qui ont fonctionné ont produit une explosion étouffée/de faible intensité, fracturant le baril externe et endommageant la valve des cylindres de chlore. Les dégâts causés aux structures ne sont visibles qu'au point d'impact direct; les autres structures dans les alentours n'ont pas été touchées. Une vidéo du point d'impact fournie à la Mission montre un cratère de 3,6 mètres de diamètre et de 1,4 mètre de profondeur, les immeubles

avoisinants n'ayant subi que des dégâts minimes. Une capture d'écran d'une vidéo d'un tel site d'impact, remise par une personne interrogée, figure à l'appendice 21.

- 5.62 La plupart des habitants de cette ville qui ont été interrogés ont signalé avoir été témoins de l'attaque diurne. Selon les personnes interrogées, le gaz diffusé lors de cette attaque était de couleur jaune. Le nuage de gaz s'est tout d'abord élevé jusqu'à une hauteur de 50 à 60 mètres, puis est redescendu en direction du sol, poussé dans la direction du courant d'air. Généralement, l'odeur du gaz était décrite comme forte, âcre et semblable à celle du chlore, certaines personnes interrogées la comparant à l'odeur d'un produit d'entretien ménager, en nettement plus intense. Il a été signalé à la Mission que l'odeur spéciale se remarquait de très loin. Cette odeur a disparu de la zone, dans des conditions météorologiques normales, au bout de 30 à 45 minutes environ.
- 5.63 Il a été signalé à la Mission que le public avait été informé d'attaques imminentes grâce à des messages relayés par des radios portatives. Habituellement, des guetteurs communiquent des informations sur des mouvements d'avions. Lorsqu'elle reçoit ces informations, en particulier pour la région de Kafr Zita, la population locale s'enfuit pour chercher refuge dans des caves et se protéger des attaques fréquentes mettant en jeu des munitions conventionnelles. Une fois l'attaque intervenue, un autre message est à nouveau relayé par les guetteurs des environs, indiquant le lieu et le type d'attaque et donnant de plus amples instructions sur les précautions à prendre.
- 5.64 Selon les témoins de ce groupe, la fréquence des attaques, l'isolement et l'absence de services de base représentaient des conditions extrêmement stressantes. Ils n'ont pas pu se souvenir des dates de toutes les attaques; les données compilées par la Mission ont été fondées sur une analyse de tous les témoignages et ont également été extraites des registres médicaux fournis par les médecins traitants.
- 5.65 Un incident a été raconté en détail par les membres d'une famille et un proche du foyer dont la maison avait été touchée par la munition; il a été corroboré par d'autres personnes interrogées. Cet incident, tel que communiqué à la Mission, est décrit ci-après.
- 5.66 L'incident est arrivé le 27 juillet 2014, « un jour avant la fin du ramadan et quelques minutes avant la rupture du jeûne quotidien », à environ 19 heures. La bombe a frappé la maison du parent de l'un des témoins. La famille qui a été exposée aux produits chimiques toxiques et interrogée s'était réfugiée dans la cave de la maison, pour se protéger d'une attaque conventionnelle. La bombe contenant le produit chimique toxique est tombée à environ 50 mètres de l'abri. L'explosion n'a pas fait de bruit. Cet abri souterrain, qui mesure environ 10 m x 10 m, comprend deux portes, une ouverture au nord et une autre ouverture au sud-est. Cette dernière donne sur une rue qui est plus élevée que celle située au nord. Après le dégagement toxique, un message a de nouveau été envoyé à la population sur des radios portatives en lui conseillant de rejoindre un terrain plus élevé, plutôt que de rester dans les caves. Les personnes qui ont tenté de s'échapper par la porte au nord ont pénétré dans le nuage de chlore porté par le courant d'air qui se déplaçait dans un sens nord-sud. En conséquence, ces personnes ont été exposées à des concentrations supérieures de chlore et ont développé des symptômes plus graves. Cet abri souterrain a été détruit le lendemain, lorsqu'il a été touché directement par une bombe conventionnelle et par une bombe à sous-munitions.
- 5.67 Les documents médicaux remis à la Mission par les médecins traitants contiennent des précisions sur les noms des patients, les dates des attaques, les lieux, les diagnostics, les traitements administrés et le nom du médecin traitant. Un exemple de ces documents médicaux figure à l'appendice 28. La compilation de ces documents médicaux figure au tableau C (voir pièce jointe), qui montre que 122 personnes ont été traitées à Kafr Zita à diverses dates. Toute référence aux noms des blessés a été supprimée.

- 5.68 Chaque attaque aux produits chimiques toxiques a fait de nombreuses victimes qui se sont plaintes de symptômes d'insuffisance respiratoire. Les personnes exposées ne portaient aucune trace de blessure physique sur leur corps, à l'exception d'un homme âgé. Il présentait des symptômes liés à l'inhalation de gaz toxique et une chute de gravats l'avait blessé à la tête; il est mort au cours de son transfert hors de la République arabe syrienne où il avait été envoyé pour être traité. Sa fille de 25 ans, qui avait été exposée à des concentrations élevées de chlore lors du même incident, est décédée quelques jours après, alors même qu'elle avait été transférée et traitée hors de la République arabe syrienne.
- 5.69 Les symptômes des personnes touchées étaient bénins, modérés ou graves, en fonction de la proximité du point de dégagement du produit chimique toxique, de la quantité de gaz inhalée et de la durée de l'exposition. Chez les patients jeunes et âgés, les symptômes étaient relativement plus prononcés. La plupart des personnes qui se sont présentées dans les hôpitaux pour y être traitées avaient été faiblement à modérément exposées, mais quelques-unes présentaient de graves symptômes.
- 5.70 Parmi les signes cliniques couramment observés figuraient les symptômes suivants : toux, difficultés à respirer, respiration rapide, pouls rapide et palpitations, écume à la bouche, rougeurs oculaires, sensation de brûlure dans les yeux, larmoiement, vomissements, gorge douloureuse, enrouement, démangeaisons dans le nez et sur la peau exposée, anxiété, endormissement, maux de tête et pertes de connaissance. Les cas les plus graves présentaient une hémoptysie, avec une oxymétrie de pouls affichant une valeur inférieure à 80 % et les médecins traitants ont signalé à la Mission que les radiographies thoraciques montraient des œdèmes pulmonaires non cardiogènes. Ces personnes ont développé un syndrome de détresse respiratoire aiguë. La plupart des personnes gravement touchées présentaient également un antécédent immédiat de perte de connaissance. Tous les cas graves ont dû être pris en charge dans l'unité de soins intensifs de l'hôpital et certains ont eu besoin d'assistance respiratoire. Quelques personnes ont été exposées plus d'une seule fois à des incidents similaires et, la seconde fois, présentaient des symptômes plus graves et ont dû être traitées plus longtemps.
- 5.71 Le lavage à l'eau et au savon des parties de la peau exposées était la méthode de décontamination disponible pour tous. L'hôpital de Kafr Zita ne dispose pas de procédure établie ni d'installations pour entreprendre une décontamination de masse.
- 5.72 Une odeur de chlore piquante et forte se dégageait des vêtements de toutes les personnes qui se sont présentées à l'hôpital et qui avaient été exposées. Comme les mesures de protection dont disposait le personnel de l'hôpital se limitaient à des gants en latex et à des masques chirurgicaux, certains membres du personnel ont souffert de contamination croisée et des effets de l'inhalation des vapeurs émanant des vêtements des patients. Les premiers intervenants sont rarement équipés de masques à gaz de protection et recourent de ce fait à des méthodes improvisées pour se protéger, notamment à des serviettes humides, quand ils portent secours à la population et l'évacuent. Invariablement, les agents médicaux qui ont joué un rôle essentiel dans l'évacuation des personnes exposées ont aussi ressenti certains effets cliniques. Le personnel de l'hôpital a ressenti des symptômes courants : toux, difficulté à respirer, larmoiement, rougeurs oculaires et maux de gorge. La plupart de ceux qui ont subi une contamination croisée ont souffert de symptômes bénins et ont été soulagés après avoir reçu les premiers secours. Aucun traitement intensif ni transfert vers un établissement plus important n'a été nécessaire pour le personnel ayant subi une contamination croisée.
- 5.73 Les médecins traitants ont observé les signes cliniques suivants : toux, rhinorrhée, rougeurs oculaires, larmoiement excessif, cyanose, augmentation des sécrétions trachéales, agitation, tachypnée et crépitations bilatérales dans les lobes pulmonaires. Toutes les personnes exposées affichaient des valeurs inférieures d'oxymétrie de pouls : celles qui avaient moins été exposées affichaient des valeurs d'oxymétrie de pouls supérieures à 85 %, tandis que les cas les plus graves affichaient des valeurs d'environ 70 %. Les personnes qui avaient été exposées à de fortes concentrations souffraient de cyanose, d'hémoptysie, de crépitations dans les poumons et d'œdèmes pulmonaires. Dans les cas

graves, le taux d'œdèmes pulmonaires observé lors des examens cliniques et radiographies du thorax effectués ultérieurement avait augmenté. Aucune des personnes qui se sont présentées avec des antécédents d'exposition à un agent chimique n'avait de lésion physique sur le corps, exception faite d'un homme âgé, qui a également été blessé à la tête durant l'incident.

- 5.74 Les cas bénins et modérés ont été autorisés à quitter l'hôpital après avoir reçu les premiers secours. Les cas graves ont été admis à l'hôpital sur place ou bien aiguillés vers des établissements plus importants hors de la République arabe syrienne. Les cas graves ont été gardés à l'hôpital et ont subi un traitement intensif durant jusqu'à trois semaines parfois.
- 5.75 Les personnes qui avaient été exposées ont essentiellement bénéficié des traitements suivants : inhalation d'oxygène, exposition à l'air libre, administration de bronchodilatateurs par nébulisation, administration d'hydrocortisone et de dexaméthasone par voie intraveineuse, solutions intraveineuses et anti-émétiques. La plupart des personnes présentant des symptômes bénins ont été traitées en ambulatoire avant d'être autorisées à partir. Celles qui souffraient de symptômes modérés ont également reçu des soins ambulatoires mais ont dû revenir pour suivre une thérapie par nébulisation pendant plusieurs jours, afin de contribuer à améliorer les efforts respiratoires.
- 5.76 Outre les dommages infligés aux êtres humains, le produit chimique toxique a également tué le bétail et les oiseaux domestiques, y compris les poules et les pigeons. Les arbres du voisinage ont également souffert, leur feuillage virant au jaune et se desséchant, et les fruits des arbres sont tombés au sol. En outre, les objets ménagers, tels que les matelas et les vêtements, ont absorbé l'odeur de chlore et sont devenus inutilisables.
- 5.77 Les personnes qui ont été interrogées et avaient été exposées aux produits chimiques toxiques ne se sont plaintes d'aucun problème médical persistant après l'incident, si ce n'est de quintes de toux occasionnelles et de faiblesse généralisée. Au moment des entretiens, aucune de ces personnes ne poursuivait les traitements prescrits à l'origine. Après s'être entretenus entre eux, les spécialistes médicaux de la Mission ont conclu qu'aucun examen médical de ce groupe ne donnerait de résultat.

6. DISCUSSION DES INCIDENTS

- 6.1 La Mission a compilé des données statistiques en exploitant les témoignages des personnes interrogées. Ces statistiques sont présentées dans le tableau 7 ci-dessous.

TABEAU 7 : OBSERVATIONS FAITES PAR LES PERSONNES INTERROGÉES

Observation	Talmenes	Al Tamanah	Kafr Zita
Ayant vu/entendu l'hélicoptère	12	14	6
Ayant entendu la bombe-baril tomber	10	11	5
Ayant vu la bombe-baril ou ses débris	4	8	2
Ayant mentionné le bruit étouffé de l'explosion	6	4	5
Ayant senti le chlore/une odeur	13	10	6
Ayant vu le nuage ou la poussière jaune	10	10	6
Dégâts négligeables aux structures avoisinantes	5	3	4
Grand nombre de victimes	13	11	6
Animaux morts	7	1	1
Dégâts causés à la végétation	8	6	2
Décoloration des vêtements	3	2	0

Sur un total de 37 personnes interrogées, 32 ont vu ou entendu l'hélicoptère survolant le village au moment de l'attaque menée avec des bombes-barils contenant des produits chimiques toxiques. Vingt-six personnes ont entendu le bruit (sifflant) distinctif de la chute des bombes-barils contenant des produits chimiques toxiques. Les personnes qui n'ont pas vu ou entendu l'hélicoptère ou le bruit de chute de la bombe-baril se trouvaient à l'intérieur.

- 6.2 Seize personnes, pour la plupart des hommes, se sont rendues par la suite sur le site de l'impact et ont vu la bombe-baril ou ses débris.
- 6.3 Quinze personnes interrogées ont décrit le niveau sonore de l'explosion des bombes-barils contenant des produits chimiques toxiques comme étant relativement faible comparé à la forte explosion d'une bombe conventionnelle. Les habitants de ces localités sont habitués aux bruits des différentes explosions et ont clairement distingué l'intensité des bruits.
- 6.4 Vingt-six personnes ont décrit la couleur du nuage de gaz qui s'est dégagé après l'impact au sol de la bombe-baril contenant des produits chimiques toxiques. D'après les descriptions faites, cette couleur variait de la couleur miel à la couleur jaune – voire jaune au centre et blanchâtre à la périphérie – à la couleur verdâtre. Vu qu'un nombre élevé d'attaques se sont produites de nuit, certaines personnes interrogées n'ont pas été en mesure de livrer des observations sur la couleur du nuage de gaz. Un grand nombre de personnes – soit 29 – a senti l'odeur caractéristique du nuage de gaz. Cette odeur a été essentiellement décrite comme étant intense, rappelant le chlore, semblable aux produits d'entretien utilisés pour nettoyer les toilettes mais bien plus forte, une odeur qui se dissipe dans l'air au bout de quelque temps, mais subsiste plus longtemps dans les matériaux absorbants, comme les matelas.

- 6.5 Trente personnes interrogées ont fourni des informations sur le nombre élevé de victimes des attaques perpétrées à l'aide de bombes-barils contenant des produits chimiques toxiques. Tout le personnel médical, depuis les conducteurs d'ambulances jusqu'aux médecins traitants, a parlé d'un grand nombre de blessés. Ces blessés ont été enregistrés dans les différents hôpitaux où ils avaient recherché une aide médicale. La principale raison qui explique le nombre élevé de pertes humaines est le fait que les gens n'avaient pas les connaissances requises pour se mettre à l'abri en aval et en hauteur, et la population a fini par se cacher dans des caves et autres endroits similaires où le chlore, qui est plus dense que l'air, a stagné. En outre, la prise de conscience tardive des attaques menées de nuit et le fait que les bombes soient tombées sur des quartiers résidentiels ont également contribué à l'augmentation du nombre de victimes. Dans tous ces incidents, le personnel médical a particulièrement noté l'absence de lésions physiques chez ceux qui avaient été exposés et en a informé la Mission.
- 6.6 La plupart du personnel médical a présenté certains symptômes d'exposition lorsqu'il transportait les blessés ou leur est venu en aide. Il était courant de constater que le personnel médical était affecté par la très forte odeur de chlore qui émanait des vêtements des personnes qui avaient été exposées pendant une attaque. Il convient de noter que les patients n'étaient pas décontaminés avant d'être amenés à l'intérieur de l'hôpital; le personnel médical ne disposait pas d'équipement de protection spécifique contre les produits chimiques et devait utiliser des masques chirurgicaux et des gants en latex qui n'offrent aucune protection contre les produits chimiques toxiques. L'intensité des symptômes manifestés par le personnel médical était légère à modérée, la plupart faisant état de larmolements et de rhinorrhée. Ces symptômes ont été soulagés dans tous les cas dès que les personnes ont été exposées à l'air frais. Cependant, les symptômes présentés par les conducteurs d'ambulances étaient relativement plus intenses que ceux ressentis par le reste du personnel médical, du fait qu'ils transportaient, lors d'un même voyage et dans l'espace confiné d'une ambulance, plusieurs blessés qui provenaient directement du lieu de l'attaque.
- 6.7 Douze personnes interrogées ont décrit la force destructrice et les dégâts causés par les bombes-barils contenant des produits chimiques toxiques et ont comparé ceux-ci aux munitions conventionnelles. Les dégâts étaient minimes et se limitaient aux structures adjacentes contrairement aux attaques mettant en jeu des munitions conventionnelles, où de nombreuses habitations sont détruites dans le quartier. De nombreuses vidéos des sites d'impact fournies à la Mission permettent de constater l'absence de dégâts importants causés aux structures avoisinantes. La capture d'écran de la vidéo relative au point d'impact, présentée à l'appendice 21, permet de le constater. Plusieurs personnes interrogées ont également comparé l'effet d'éclatement observé avec les munitions conventionnelles aux bombes-barils contenant des produits chimiques toxiques, qui en principe « s'ouvrent et ne se désintègrent pas ». L'on trouvera à l'appendice 16 une capture d'écran tirée d'une vidéo d'une bombe-baril ouverte de ce type.
- 6.8 Neuf personnes qui habitaient sur les lieux de l'impact et dans le voisinage ont décrit la mort du bétail et des oiseaux. Dans ces habitations, les oiseaux (poules et pigeons) sont morts immédiatement, dès leur exposition au gaz. Les animaux de petite taille, tels que les veaux, les chèvres et les moutons, sont également morts en quelques minutes ou dans l'heure qui a suivi leur exposition aux produits chimiques toxiques, tandis que les animaux de plus grande taille, les vaches adultes, sont morts 8 à 10 heures plus tard.
- 6.9 Seize personnes interrogées, principalement des personnes qui vivaient dans les maisons où les bombes-barils contenant des produits chimiques toxiques sont tombées ou dans les maisons adjacentes, en ont décrit les effets néfastes sur l'environnement. Ces effets ont entraîné, immédiatement ou peu de temps après, le dessèchement, le flétrissement et le changement de couleur des feuilles des arbres virant au jaunâtre, ainsi que la chute des fruits tombant des arbres. Dans sa déclaration, un témoin décrit ces effets en disant qu'« il semblait que les arbres n'avaient jamais été arrosés ».

- 6.10 Cinq personnes interrogées ont mentionné la décoloration des vêtements de couleur sombre que portaient les membres de leur famille au moment des incidents.
- 6.11 Il ressort des témoignages détaillés fournis à la Mission que les personnes, tout en ayant vécu le même événement, ont cependant mis l'accent sur certains aspects en fonction de leur formation, rôle social ou profession. Ainsi, les femmes au foyer ont décrit la décoloration des vêtements foncés qui se sont éclaircis comme s'ils avaient été blanchis, une famille a remarqué la rouille excessive/rapide/inhabituelle des récipients ménagers quelques semaines plus tard et un pompier a constaté l'absence d'incendies durant ces attaques.

7. DISCUSSION DES SYMPTÔMES, SIGNES ET TRAITEMENTS MÉDICAUX

- 7.1 Les symptômes d'exposition, les signes observés par les médecins traitants et le traitement administré aux blessés sont discutés ci-dessous. Ils découlent des témoignages des personnes interrogées ainsi que des dossiers médicaux remis à la Mission.
- 7.2 Suite à l'exposition aux produits chimiques toxiques, les blessés présentaient la gamme des symptômes suivants : toux, essoufflement, sensation d'oppression dans la poitrine, suffocation, rougeurs oculaires, sécrétions buccales et nasales accrues, voix rauque, agitation ou désorientation, faiblesse, perte de connaissance, crampes abdominales, nausée et vomissements. Dans quelques cas, il a été fait état d'irritation de la peau (démangeaisons avec ou sans éruption cutanée). Le tableau 8 ci-dessous indique la répartition de la fréquence des symptômes rapportés. Les symptômes qui sont similaires mais expliqués à l'aide d'une terminologie différente sont regroupés.
- 7.3 Les symptômes communs signalés par les médecins traitants, les infirmiers ou ceux que les témoins ont observés ne sont pas inclus dans ces statistiques. Seuls les symptômes que les personnes interrogées ont ressentis suite à leur exposition aux produits chimiques toxiques sont rapportés ici. La Mission n'a posé aux blessés aucune question suggestive sur leurs symptômes et seuls les symptômes qui ont été évoqués par les blessés lors du récit de leur expérience sont consignés.

TABLEAU 8 : RÉPARTITION DE LA FRÉQUENCE DES SYMPTÔMES SIGNALÉS, TELS QUE RESENTIS PAR LES BLESSÉS QUI ONT CONFIE LEUR TÉMOIGNAGE À LA MISSION

Symptôme	Fréquence des manifestations (signalées/total)		
	Talmenes	Al Tamanah	Kafr Zita
Toux	4/6	5/6	4/5
Essoufflement/difficulté à respirer	6/6	6/6	4/5
Larmoiement, sensation de brûlure dans les yeux	6/6	5/6	3/5
Nausée/vomissements	1/6	6/6	4/5
Désorientation	5/6	1/6	1/5
Perte de connaissance	5/6	1/6	3/5
Sensation de brûlure sur la peau exposée/dans le nez	3/6	2/6	1/5
Coloration bleue de la peau (cyanose)	2/6	-	-
Sécrétions spumeuses par la bouche	2/6	-	-
Sensation de fatigue	2/6	3/6	-
Sensation d'oppression dans la poitrine	1/6	-	3/5
Sentiment de panique	1/6	1/6	-
Mal de tête	1/6	1/6	-
Nausée	1/6	1/6	-
Lésions physiques	0/6	0/6	0/6

- 7.4 La gamme et l'intensité des symptômes ressentis par les blessés variaient selon la distance qui les avait séparés du point d'impact, la durée de leur exposition, leur position (en aval ou en amont), selon qu'ils avaient utilisé des mesures de protection et reçu un traitement, en termes de temps écoulé et de disponibilité des traitements. Les personnes qui étaient plus près du point d'impact des barils contenant des produits chimiques toxiques ont ressenti des symptômes plus variés et plus intenses.
- 7.5 Selon les valeurs cumulées : 13/17 toussaient, 16/17 avaient de la difficulté à respirer, 14/17 ressentaient une sensation de brûlure dans les yeux et souffraient de larmoiement, 6/17 ressentaient une sensation de brûlure dans le nez ou sur la peau exposée, 11/17 souffraient de nausées ou de vomissements et 9/17 avaient perdu connaissance.
- 7.6 Il ressort clairement de l'analyse des données que le produit chimique toxique utilisé à Talmenes a touché de manière prédominante les yeux et le système respiratoire, tandis que dans les villages d'Al Tamanah et de Kafr Zita, les blessés ont également fait état de symptômes gastro-intestinaux. Les symptômes gastro-intestinaux, tels que la nausée et les vomissements, sont soit le résultat d'une réaction réflexe à l'exposition comme le montrent les incidents de Talmenes, soit pourraient être dus à un mélange de produits chimiques, comme on le constate à Al Tamanah et à Kafr Zita, où une forte proportion de blessés a signalé de tels symptômes.
- 7.7 En faibles concentrations, les produits chimiques toxiques solubles dans l'eau (tels que le chlore) irritent et ont des propriétés corrosives et, au contact des yeux, de la peau humide ou à l'inhalation, réagissent essentiellement avec les membranes muqueuses/l'épithélium et engendrent une irritation sensorielle créant une sensation de brûlure, des démangeaisons, des larmoiements et une rhinorrhée. Ce sont ces symptômes qui ont été le plus fréquemment signalés.
- 7.8 Les symptômes respiratoires chez les blessés sont apparus presque immédiatement après l'exposition aux produits chimiques toxiques et ont persisté pendant quelques heures et, dans certains cas, pendant quelques jours. La toux était non productive dans la majeure partie des cas. Les toux productives accompagnées d'expectorations blanchâtres à jaunes, voire dans certains cas d'expectorations teintées de sang (hémoptysie), ont été remarquées chez ceux qui avaient été exposés à de fortes concentrations. Une toux sèche survient suite à une irritation des voies respiratoires supérieures. Les gaz toxiques, quand ils agissent sur les voies respiratoires inférieures, engendrent une production excessive de fluides inflammatoires qui entraînent une expectoration. Le bronchospasme est l'une des réactions immédiates à l'exposition à des produits chimiques toxiques (irritants ou corrosifs), où les muscles lisses irrités des bronches induisent une contraction et la lumière des voies respiratoires se rétrécit. Dans le cas du chlore, ses propriétés oxydantes et la formation d'acides hypochloreux et chlorhydrique résultant de la réaction du chlore avec l'eau entraînent la lésion du parenchyme des poumons. L'endommagement du parenchyme des poumons rempli de fluide inflammatoire associé au bronchospasme réduit la capacité d'échange d'oxygène. Le rétrécissement de la lumière des voies respiratoires crée également une respiration sifflante, le son sifflant produit par des voies respiratoires rétrécies. S'ensuivent des symptômes d'essoufflement, de fréquence respiratoire élevée, d'oppression thoracique ou de douleur thoracique, et d'expectoration. Le bronchospasme ainsi induit est habituellement soulagé dès que cesse l'exposition à la substance toxique. Cependant la lésion du parenchyme des poumons, entraînant l'œdème pulmonaire, selon sa gravité, peut nécessiter une ventilation assistée pendant une période prolongée.
- 7.9 Bien que la Mission ne puisse déterminer les dosages et les durées d'exposition, d'après la littérature disponible, on peut sentir le chlore à une concentration de 0,1/0,2 ppm⁴. Une exposition à 1-3 ppm de chlore produit essentiellement une irritation du nez pouvant durer jusqu'à une heure, à 5 ppm une irritation des yeux, à 5-15 ppm une irritation de la gorge et des maux de tête, à 30 ppm une douleur

⁴ ppm = parties par million.

thoracique, des nausées, des vomissements, de la toux et des difficultés à respirer et des concentrations de 40-60 ppm entraînent un œdème pulmonaire. De fortes doses de plus de 400 ppm peuvent causer la mort en moins de 30 minutes et une dose supérieure à 1 000 ppm est mortelle en moins d'une minute. Les enfants sont plus gravement atteints parce qu'ils inhalent de plus grandes quantités de gaz du fait qu'ils présentent un rapport « surface pulmonaire/poids du corps » supérieur et un rapport « débit-volume/poids » plus élevé.

- 7.10 La réduction de l'oxygénation mène également à l'hypoxie du système nerveux central (manque d'oxygène dans les tissus), les patients se plaignant de symptômes de désorientation, d'agitation, de faiblesse, de maux de tête et de niveaux de conscience altérés.
- 7.11 Vivre dans une zone de conflit où se produisent des incidents d'emploi de produits chimiques toxiques a des conséquences psychologiques; elles expliquent l'état de panique dans lequel se sont présentés de nombreux blessés, comme l'ont signalé les médecins traitants.
- 7.12 Les traitements fournis comportaient l'oxygénothérapie, l'administration de fluides par voie intraveineuse, une thérapie broncholytique et une stéroïdothérapie.
- 7.13 L'oxygène était le principal élément des traitements administrés pour soulager les blessés en l'espace de quelques minutes. L'oxygène calme l'hypoxie chez les patients exposés et rassure ceux qui sont en état de panique, leur apportant ainsi un soulagement immédiat. L'efficacité de l'administration d'oxygène est évidente à la lecture des taux de saturation périphérique en oxygène visibles sur les vidéos des hôpitaux disponibles, qui montrent l'amélioration des valeurs SpO_2 suite à l'inhalation d'oxygène.
- 7.14 Les bronchodilatateurs utilisés détendent les voies aériennes rétrécies, améliorant ainsi l'oxygénation et soulageant les symptômes. L'efficacité des stéroïdes n'est pas prouvée mais ils sont fréquemment utilisés après l'exposition à des gaz toxiques du fait de leurs propriétés anti-inflammatoires.
- 7.15 L'utilisation de fluides intraveineux (« sérum ») signalée par un grand nombre de blessés et de médecins sert plus à offrir un accès rapide aux vaisseaux périphériques pour administrer des médicaments par voie intraveineuse. La reconstitution des fluides dans le traitement des effets de l'exposition à des gaz ou à des vapeurs toxiques semble avoir moins d'importance parce que le mécanisme d'action de ces substances toxiques n'engendre pas de perte ou de déplacements significatifs de fluides dans le corps. De plus, dans les cas d'œdème pulmonaire, l'administration de fluides doit être justifiée et soigneusement pondérée.
- 7.16 D'autres médicaments ont été utilisés dans les traitements, tels que des antibiotiques, des analgésiques et des anti-émétiques. Le recours à ces médicaments était déterminé par les symptômes du patient, son état médical et la disponibilité des médicaments.
- 7.17 Pour les cas exposés à de fortes concentrations de produit chimique toxique qui ont développé un œdème pulmonaire, il a été nécessaire de recourir à un traitement intensif des voies aériennes (intubation) et à une ventilation artificielle. Un tel traitement n'était pas disponible dans les hôpitaux de campagne mais dans des établissements plus importants, notamment à Saraqueb et à Bab Al-Hawa, ou à l'extérieur de la République arabe syrienne.
- 7.18 Dans deux cas, lors d'incidents et dans des villages distincts, les personnes blessées étaient enceintes. Les deux bébés sont nés normalement à la date prévue pour l'accouchement et étaient en bonne santé.

- 7.19 L'exposition aux produits chimiques toxiques utilisés s'est révélée mortelle dans 13 cas (3 à Talmenes, 8 à Al Tamanah et 2 à Kafr Zita). Une personne est décédée immédiatement, neuf lors de leur transfert vers des établissements plus importants et trois dans un hôpital spécialisé hors de la République arabe syrienne. Toutes ces personnes se trouvaient à proximité du site d'impact des munitions contenant des produits chimiques toxiques.

Attachment

DESCRIPTION OF EVIDENCE

1. Video MAH02613: A casualty discussing his medical condition after exposure to toxic chemicals.
2. Video MAH02649: A treating physician at an intensive care unit of the hospital taking a sample of tracheal secretions from a patient. The tracheal secretions in his opinion have dissolved blood.
3. Video MAH02650: A treating physician at an intensive care unit of the hospital taking a sample of tracheal secretions from another patient.
4. Video MAH02656: A treating physician at an intensive care unit of the hospital taking a sample of tracheal secretions from the third patient. The tracheal secretions in his opinion have dissolved blood.
5. Video MAH02657: A treating physician discussing the case of one casualty who has hypoxemia after exposure to toxic chemicals.
6. Video MAH02667: A treating physician discussing the case of another casualty who has hypoxemia after exposure to toxic chemicals.
7. Video MAH02708: A treating physician, an intensive care specialist, discusses the case of a 35-year-old woman who is on assisted ventilation after exposure to toxic chemicals.
8. Video MAH02709: A treating physician discussing the case of another casualty who has hypoxemia after exposure to toxic chemicals. The chest radiograph, in his opinion, shows extensive bilateral pulmonary oedema.
9. Video MAH02710: A treating physician describing the condition of a pregnant woman who was among the casualties that were exposed to toxic chemicals.
10. Video MAH02745: Interview with the mother of a casualty giving her account of what happened to her daughter.
11. Video MAH02746: Continuation of video MAH02745.
12. Video MAH02747: A witness whose parents were exposed to toxic chemicals providing his account of the incident.
13. Video MAH02748: Continuation of video MAH02745.
14. Video MAH02753: A witness talks about the use of toxic chemical agents in Kafr Zita, the region of Hama, and in Talmenes, in the suburbs of Idlib.
15. Video MAH02754: A witness's video records of his travel between the village of Kafr Zita and Bab Al-Hawa.
16. Video MAH02755: Continuation of video MAH02754.
17. Video MAH02756: A witness video records his detailed plan about documenting his travel to the places where toxic chemicals were used.
18. Video MAH02757: Treating physicians account of casualties that reported to their hospital after one incident wherein toxic chemicals were used.
19. Video MAH02767: Continuation of video MAH02755.

20. Video MAH02768: Continuation of video MAH02767.
21. Video MAH02769: Continuation of video MAH02768.
22. Video MAH02770: A treating physician discusses the casualties of 11 April 2014 after their exposure to toxic chemicals.
23. Video MAH02771: A treating physician discusses the casualties of 11 April 2014 after their exposure to toxic chemicals.
24. Video MAH02772: Continuation of video MAH02771.
25. Video MAH02773: This video shows the point of impact of barrels.
26. Video MAH02774: Continuation of video MAH02773.
27. Video MAH02775: Video of the remnants of barrel bombs.
28. Video MAH02776: The impact point of barrel bombs on 18 April 2014.
29. Video MAH02777: Continuation of video MAH02776.
30. Video MAH02778: A witness travelling from one village to another.
31. Video MAH02779: The impact point of barrel bombs on 11 April 2014.
32. Video MAH02780: The village of Kafr Zita.
33. Video MAH02781: A witness heading towards Talmenes.
34. Video MAH02782: A witness travelling from one village to another.
35. Video MAH02783: A witness travelling from one village to another.
36. Video MAH02786: A treating physician discussing the casualties that were exposed to toxic chemicals.
37. Video MAH02787: The impact point of barrel bombs on 21 April 2014.
38. Video MAH02788: Impact point of the first barrel bomb in Talmenes village.
39. Video MAH02790: Travel video of a witness.
40. Video MAH02791: Video from the Bab Al-Hawa hospital.
41. Video MAH02807: A pregnant casualty describes the incident and her exposure to toxic chemicals.
42. Video entitled "Coverage of the attack with chlorine toxic gases — The Syrian Media Centre": A video about the attack with barrel bombs containing toxic chemicals.
43. Video entitled "Talmenes — suburbs of Idlib — injury of children due to the attack with chlorine toxic gases": Casualties being treated at the hospital.
44. Video entitled "Attack on Talmenes village in the suburbs of Idlib with chlorine toxic gas": A video about the attack on the Talmenes village with toxic chemicals.
45. Video entitled "Attack on Talmenes village in the suburbs of Idlib with chlorine toxic gas 2": Same as the previous video.
46. Video 3: The video shows the village of Mashashyah.

47. Video 00050: Video of casualties after exposure to toxic chemicals.
48. Video 00051: Video of casualties after exposure to toxic chemicals.
49. Video 00052: A witness describes the incident of the use of toxic chemicals.
50. Video 00053: Casualties being treated at the hospital.
51. Video 00054: Casualties being treated at the hospital.
52. Video 00056: Casualties evacuation to the hospital.
53. Video 00057: A treating physician discussing the casualties that were exposed to toxic chemicals.
54. Video 00058: A treating physician discussing the casualties that were exposed to toxic chemicals.
55. Video 00060: Casualties being treated at the hospital.
56. Video 00061: A casualty being treated at the hospital.
57. Video 62: A hospital staff member talking about mass casualties at the hospital after an incident involving toxic chemicals.
58. Video 100_2177: Casualties being treated at the hospital.
59. Video 100_2180: Casualties being treated at the hospital.
60. Video 100_2181: Casualties being treated at the hospital.
61. Video 100_2184: Casualties evacuation to the hospital.
62. Video M2U00331: The video shows the impact point of a barrel bomb at Al Tamanah village on 12 April 2014.
63. Video 100_2270: Casualties being treated at the hospital.
64. Video 100_2271: Video about panic among the public after suspected exposure to toxic chemicals.
65. Video 100_2272: Casualties being treated at the hospital.
66. Video 100_2273: Casualties being treated at the hospital.
67. Video 100_2274: Casualties being treated at the hospital.
68. Video 100_2275: Casualties being treated at the hospital.
69. Video 100_2276: Casualties being treated at the hospital.
70. Video 100_2277: Casualties being treated at the hospital.
71. Video M2U00330: The video shows the impact point of a barrel bomb.
72. Video entitled "[REDACTED]": A video showing an unconscious casualty.
73. Video entitled "[REDACTED]": A casualty being treated at the hospital.
74. Video M2U01555: Casualties evacuation to a hospital on 22 May 2014.
75. Video 100_2603: Casualties being treated at the hospital.
76. Video 100_2604: Casualties being treated at the hospital.

77. Video 100_2610: Casualties being treated at the hospital.
78. Video 100_2613: Casualties being treated at the hospital.
79. Video 100_2614: Decontamination of a casualty at the hospital.
80. Video 100_2615: Continuation of previous video 100_2614.
81. Video 100_2616: Transfer of casualties to higher medical echelons.
82. Video 102_2350: Casualties being treated at the hospital.
83. Video 102_2351: Casualties being treated at the hospital.
84. Video 102_2353: Casualties being treated at the hospital.
85. Video 102_2354: Casualties being treated at the hospital.
86. Video M2U01556: Casualties being treated at the hospital.
87. Video M2U01576: A barrel bomb containing toxic chemicals that failed to function.
88. Video entitled "Giving first aid to an injured woman and her son who inhaled toxic gases dropped by helicopters in Al Tamanah on 29 April 2014": Casualties being treated at the hospital.
89. Video entitled "Al Tamanah chlorine gas": Casualties being treated at the hospital.
90. Video entitled "Helicopter dropping barrel containing chemicals on Al Tamanah on 19 July 2014, [no injuries]": The incident of 19 July 2014.
91. Video entitled "Chemicals": Impact point of 22 May 2014.
92. Video entitled "Removing the barrel containing chlorine gas in Al Tamanah on 26 May 2014": A barrel bomb with toxic chemicals being removed from the impact site.
93. Video entitled "Dismantling the barrel containing chlorine gas dropped on Al Tamanah on 26 May 2014": A barrel bomb with toxic chemicals being dismantled.
94. Video entitled "Helicopters dropping barrels containing toxic gases on Al Tamanah on 22 May 2014": The incident of 22 May 2014.
95. Video entitled "The moment the container was dropped by the helicopter on Al Tamanah in Rif Idlib on 28 December 2013": The incident of 28 December 2013.
96. Video entitled "Injured people as a result of the toxic gas attack on Al Tamanah on 22 May 2014": A hospital staff member talking about the incident of 22 May 2014.
97. Video entitled "The site where one of the containers with toxic chlorine gas was dropped but did not explode in Al Tamanah on 26 May 2014": A barrel bomb from the incident of 26 May 2014 that failed to function.
98. Video entitled "The site where the second barrel containing toxic chlorine gas was dropped on Al Tamanah on 30 April 14": The impact site of a barrel bomb containing toxic chemicals on 30 April 2014.

99. Video entitled “The site where a chemical barrel was dropped on Al Tamanah on 13 April 2014”: The incident of 13 April 2014 wherein a barrel bomb containing toxic chemicals was used.
100. Video entitled “The site where a chemical barrel was dropped on Al Tamanah on 13 April 14”: The same as the previous video.
101. Video entitled “The site where a chemical barrel was dropped on Al Tamanah on 13 April 2014”: The same as the two previous videos.
102. Video entitled “The site where a chemical barrel was dropped on Al Tamanah on 13 April 2014”: The same as the three previous videos.
103. Video entitled “The site where a barrel containing chlorine gas was dropped on Al Tamanah on 26 May 2014”: The impact site of a barrel bomb containing toxic chemicals on 26 May 2014.
104. Video entitled “Transport of casualties of toxic gases in Al Tamanah on 22 May 2014”: Voice of the commentator: Casualty evacuation after the incident of 22.05.14.
105. Video entitled “Important media material — Commander of the Mohamed Sawt Al-Haqq engineering brigade giving explanations on one of the chlorine barrels dropped on Kafr Zita — suburbs of Hama” in Arabic: A commentator explaining an improvised barrel bomb containing a mixture of chemicals along with a gas cylinder.
106. Video 20140414_230306: Casualties being treated at the hospital.
107. Video 20140414_230526: Casualties being treated at the hospital.
108. Video 20140416_224606: A treating physician discusses casualties after exposure to toxic chemicals.
109. Video 20140513_081734: Kafr Zita on 13 May 2014.
110. Video 20140828_210336: Casualties being treated at the hospital.
111. Video 20140901_113728: A commentator discussing improvised barrel bombs containing toxic chemicals.
112. Video M2U00088: Casualties being treated at the hospital.
113. Video M2U00090: Casualties being treated at the hospital.
114. Video M2U00091: Casualties being treated at the hospital.
115. Video M2U00092: Casualties being treated at the hospital.
116. Video M2U00093: Casualties being treated at the hospital.
117. Video M2U00094: Casualties being treated at the hospital.
118. Video M2U00095: Continuation of the previous video.
119. Video entitled New — New — 2014522_201352: Casualties being treated at the hospital.
120. Video entitled New — New — 20140522_201915: Casualties being treated at the hospital.

121. Video entitled New — New — 20140522_201935: Casualties being treated at the hospital.
122. Video entitled New — New — 20140522_202114: Casualties being treated at the hospital.
123. Video entitled New — New — 20140522_202328: Casualties being treated at the hospital.
124. Video entitled New — New — 20140522_202504: Casualties being treated at the hospital.
125. Video entitled New — New — 20140522_210106: A treating physician discusses casualties after exposure to toxic chemicals.
126. Video entitled New — New — M2U00030: Casualties being treated at the hospital.
127. Video entitled New — Part II of the suffocation cases (in Arabic): Casualties being treated at the hospital.
128. Video entitled New — New — M2U00031: Casualties being treated at the hospital.
129. Video entitled New — New — M2U00032: Casualties being treated at the hospital.
130. Video entitled New — New — 20140522_202328: Casualties being treated at the hospital.
131. Video entitled New — New — 20140522_202504: Casualties being treated at the hospital.
132. Video entitled New — New — 20140522_210106: A treating physician discusses casualties after exposure to toxic chemicals.
133. Video entitled New — New — M2U00030: Voice of the commentator: “22.05.14. Casualties being treated at the hospital.
134. Video entitled New — (Part II of the suffocation cases): Casualties being treated at the hospital.
135. Video entitled New — New — M2U00031: Voice of the commentator: “22.05.14. Casualties being treated at the hospital.
136. Video entitled New — New — M2U00032: Voice of the commentator: “22.05.14. Casualties being treated at the hospital.
137. Video entitled New — New — M2U00033: Continuation of the previous video.
138. Video entitled New — Report on chlorine in Kafr Zita (in Arabic): Treating physician discusses casualties after exposure to toxic chemicals.
139. Video entitled “A physician speaking in English about gases” (in Arabic): A treating physician discusses casualties after exposure to toxic chemicals.
140. Video entitled “Suffocation among children” (in Arabic): A treating physician discusses casualties after exposure to toxic chemicals.

141. Video entitled New — Part II of the suffocation cases (in Arabic): Casualties being treated at the hospital.
142. Video entitled “The moment of the explosion of a toxic gas container” (in Arabic): The video shows the moment of the explosion of a barrel bomb containing toxic chemicals.

TABLE A: LIST OF MATERIAL GATHERED DURING THE INTERVIEW PROCESS

S/N	Date of origin/ (Date available to Mission)	Originator (DCN)	Material Title	No. of pages/items
1.	22.08.14/ (22.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/015	Consent Form.	1 page
2.	22.08.14/ (22.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/015	Audio recording of interview.	1 micro SD card, 2GB
3.	22.08.14/ (22.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/015	Diagrammatic layout of house where incident happened in Talmenes.	3 pages
4.	12.04.14; 18.04.14; 21.04.14; 22.04.14; 23.04.14/ (22.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/015	Sampling forms showing collection of blood, urine, tracheal secretions, soil, tree leaves, and bomb fragments.	15 pages
5.	21.04.14/ (22.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/015	Medical forms, Bab Al-Hawa hospital, documenting chemical exposure cases.	7 pages
6.	21.04.14/ (22.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/015	Medical report on incident of chemical attack on Talmenes, including presenting symptoms, clinical signs, and details of patients.	6 pages
7.	21.04.14/ (22.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/015	Various medical examination, investigation, treatment documents from Bab Al-Hawa hospital.	84 pages
8.	21.04.14/ (22.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/015	Various videos taken by interviewee from incident of 21.04.14.	42 videos
9.	25.08.14/ (25.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/017	Consent Form.	1 page
10.	25.08.14/ (25.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/017	Speciality certificate in Orthopaedics, Ministry of Health, SAR, copy.	1 page
11.	25.08.14/ (25.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/017	Audio recording of interview.	1 micro SD card, 2GB
12.	25.08.14/ (25.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/017	Video recording of interview.	1 micro SD card, 32GB
13.	25.08.14/ (25.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/017	Video recording of interview.	1 micro SD card, 32GB
14.	25.08.14/ (25.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/017	Handover certificate for evidence.	1 page

S/N	Date of origin/ (Date available to Mission)	Originator (DCN)	Material Title	No. of pages/items
15.	25.08.14/ (25.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/018	Consent Form.	1 page
16.	25.08.14/ (25.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/018	ID card, front and back, copy.	2 pages
17.	25.08.14/ (25.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/018	Doctor Licentiate in Human Medicine, Ministry of Health, SAR, copy.	1 page
18.	25.08.14/ (25.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/018	Work certificate at the Faculty of Medicine, Aleppo, issued for of a student in Advanced Studies in General Surgery, by the dean of the Faculty of Medicine, Aleppo, copy.	1 page
19.	25.08.14/ (25.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/018	Audio recording of interview.	1 micro SD card, 2GB
20.	25.08.14/ (25.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/018	Video recording of interview.	1 micro SD card, 32GB
21.	26.08.14/ (26.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/019	Consent Form.	1 page
22.	26.08.14/ (26.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/019	ID card, front and back, copy.	2 pages
23.	26.08.14/ (26.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/019	Drawings of bomb, house layout where bomb impacted and approach streets to impact place, Talmenes.	2 pages
24.	26.08.14/ (26.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/019	Autopsy certificate.	1 page
25.	26.08.14/ (26.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/019	Map of Talmenes marked in presence of mission showing impact point.	1 page
26.	26.08.14/ (26.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/019	Audio recording of interview.	1 micro SD card, 2GB
27.	26.08.14/ (26.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/019	Video recording of interview.	1 micro SD card, 32GB
28.	26.08.14/ (26.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/020	Consent form.	1 page
29.	26.08.14/ (26.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/020	ID card, front and back, copy.	2 pages
30.	26.08.14/ (26.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/020	Audio recording of interview.	1 micro SD card, 2GB
31.	26.08.14/ (26.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/020	Video recording of interview.	1 micro SD card, 32GB
32.	26.08.14/ (26.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/021	Consent form.	1 page

S/N	Date of origin/ (Date available to Mission)	Originator (DCN)	Material Title	No. of pages/items
33.	26.08.14/ (26.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/021	A copy of birth records.	1 page
34.	26.08.14/ (26.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/021	Audio recording of interview.	1 micro SD card, 2GB
35.	26.08.14/ (26.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/021	Video recording of interview.	1 micro SD card, 32GB
36.	26.08.14/ (26.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/022	Consent form.	1 page
37.	26.08.14/ (26.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/022	ID card, front and back, copy.	2 pages
38.	26.08.14/ (26.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/022	Drawings of house layout where bomb impacted and approach streets to impact place, Talmenes.	2 pages
39.	26.08.14/ (26.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/022	Audio recording of interview.	1 micro SD card, 2GB
40.	26.08.14/ (26.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/022	Video recording of interview.	1 micro SD card, 32GB
41.	26.08.14/ (26.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/023	Consent form.	1 page
42.	26.08.14/ (26.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/023	A copy of birth records.	1 page
43.	26.08.14/ (26.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/023	Audio recording of interview.	1 micro SD card, 2GB
44.	26.08.14/ (26.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/023	Video recording of interview.	1 micro SD card, 32GB
45.	26.08.14/ (26.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/024	Consent form.	1 page
46.	26.08.14/ (26.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/024	ID card, front and back, copy.	2 pages
47.	26.08.14/ (26.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/024	Drawings of house with neighbourhood where bomb impacted, Talmenes.	1 page
48.	26.08.14/ (26.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/024	Audio recording of interview.	1 micro SD card, 2GB
49.	26.08.14/ (26.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/024	Video recording of interview.	1 micro SD card, 32GB
50.	27.08.14/ (27.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/026	Consent form.	1 page
51.	27.08.14/ (27.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/026	ID card, front and back, copy.	2 pages
52.	27.08.14/ (27.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/026	Drawings of layout of Talmenes hospital; distances from referral hospitals.	2 pages

S/N	Date of origin/ (Date available to Mission)	Originator (DCN)	Material Title	No. of pages/items
53.	27.08.14/ (27.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/026	Map of Talmenes marked in presence of mission showing impact points and important buildings including hospital.	1 page
54.	27.08.14/ (27.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/026	Audio recording of interview.	1 micro SD card, 2GB
55.	27.08.14/ (27.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/026	Video recording of interview.	1 micro SD card, 32GB
56.	27.08.14/ (27.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/027	Consent form.	1 page
57.	27.08.14/ (27.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/027	ID card, front and back, copy.	2 pages
58.	27.08.14/ (27.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/027	Drawings depicting backyard of house where bomb impacted; location of house in village and escape roads, Talmenes.	3 pages
59.	27.08.14/ (27.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/027	Audio recording of interview.	1 micro SD card, 2GB
60.	27.08.14/ (27.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/027	Video recording of interview.	1 micro SD card, 32GB
61.	27.08.14/ (27.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/028	Consent form.	1 page
62.	27.08.14/ (27.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/028	ID card (front and back) — copy	2 pages
63.	27.08.14/ (27.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/028	Drawing of locations of neighbourhood village hospitals in relation to Talmenes.	1 page
64.	27.08.14/ (27.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/028	Various videos showing places and people of Talmenes after the toxic chemical attack.	16 videos
65.	27.08.14/ (27.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/028	Document chronologically listing some toxic chemical attacks on the village.	2 pages
66.	27.08.14/ (27.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/028	Audio recording of interview.	1 micro SD card, 2GB
67.	27.08.14/ (27.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/028	Video recording of interview.	1 micro SD card, 32GB
68.	27.08.14/ (27.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/029	Consent form.	1 page
69.	27.08.14/ (27.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/029	ID card, front and back, copy.	2 pages

S/N	Date of origin/ (Date available to Mission)	Originator (DCN)	Material Title	No. of pages/items
70.	27.08.14/ (27.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/029	Drawing of layout of house; important village landmarks; relative location of two houses where bombs impacted, Talmenes.	1 page
71.	27.08.14/ (27.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/029	Audio recording of interview.	1 micro SD card, 2GB
72.	27.08.14/ (27.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/029	Video recording of interview.	1 micro SD card, 32GB
73.	30.08.14/ (30.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/031	Consent form.	1 page
74.	30.08.14/ (30.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/031	ID card, front and back, copy.	2 pages
75.	30.08.14/ (30.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/031	Doctor Licentiate in Human Medicine, Ministry of Health, SAR, copy.	1 page
76.	30.08.14/ (30.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/031	Audio recording of interview.	1 micro SD card, 2GB
77.	30.08.14/ (30.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/031	Video recording of interview.	1 micro SD card, 32GB
78.	30.08.14/ (30.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/032	Consent form.	1 page
79.	30.08.14/ (30.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/032	ID card, front, copy.	1 page
80.	30.08.14/ (30.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/032	Drawing of layout of house and impact point, Al Tamanah.	1 page
81.	30.08.14/ (30.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/032	Audio recording of interview.	1 micro SD card, 2GB
82.	30.08.14/ (30.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/032	Video recording of interview.	1 micro SD card, 32GB
83.	30.08.14/ (30.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/033	Consent form.	1 page
84.	30.08.14/ (30.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/033	ID card, front, copy.	1 page
85.	30.08.14/ (30.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/033	Drawing of unexploded barrel bomb containing toxic chemicals.	1 page
86.	30.08.14/ (30.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/033	Audio recording of interview.	1 micro SD card, 2GB
87.	30.08.14/ (30.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/033	Video recording of interview.	1 micro SD card, 32GB
88.	30.08.14/ (30.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/034	Consent form.	1 page

S/N	Date of origin/ (Date available to Mission)	Originator (DCN)	Material Title	No. of pages/items
89.	30.08.14/ (30.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/034	ID card, front and back, copy.	2 pages
90.	30.08.14/ (30.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/034	Speciality certificate in internal medicine, Ministry of Health SAR, copy.	1 page
91.	30.08.14/ (30.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/034	Authorisation to practice medicine in SAR, Ministry of Health SAR, copy.	1 page
92.	12.04.14; 18.04.14; 29.04.14; 22.05.14; 27.05.14/ (30.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/034	Videos from incidents of 12, 18, 29.04.14 and 22.05.14, Al Tamanah.	32 videos
93.	12.04.14; 18.04.14; 29.04.14; 22.05.14; 27.05.14/ (30.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/034	Photographs from incident of 12, 18, 29.04.14 and 22.05.14.	20 photographs
94.	May.14/ (30.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/034	Documents, electronic copies of report on various attacks on Al Tamanah.	3 documents (1 + 2 + 3 pages)
95.	30.08.14/ (30.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/034	Audio recording of interview.	1 micro SD card, 2GB
96.	30.08.14/ (30.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/034	Video recording of interview.	1 micro SD card, 32GB
97.	30.08.14/ (30.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/036	Consent form.	1 page
98.	30.08.14/ (30.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/036	Passport ID, SAR, copy.	1 page
99.	30.08.14/ (30.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/036	Drawing of barrel bomb and protective mask.	2 pages
100.	30.08.14/ (30.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/036	Audio recording of interview.	1 micro SD card, 2GB
101.	30.08.14/ (30.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/036	Video recording of interview.	1 micro SD card, 32GB
102.	30.08.14/ (30.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/038	Consent form.	1 page
103.	30.08.14/ (30.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/038	ID card, front and back, copy.	1 page
104.	30.08.14/ (30.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/038	Audio recording of interview.	1 micro SD card, 2GB
105.	30.08.14/ (30.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/038	Video recording of interview.	1 micro SD card, 32GB

S/N	Date of origin/ (Date available to Mission)	Originator (DCN)	Material Title	No. of pages/items
106.	30.08.14/ (30.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/039	Consent form.	1 page
107.	30.08.14/ (30.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/039	ID card, front and back, copy.	2 pages
108.	30.08.14/ (30.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/039	Autopsy certificate.	1 page
109.	30.08.14/ (30.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/039	Drawing of barrel bomb.	1 page
110.	April-May.14/ (30.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/039	Videos from incident of April-May 2014, Al Tamanah.	22 videos
111.	May.14/ (30.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/039	Photographs of unexploded barrel bomb.	5 photos
112.	30.08.14/ (30.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/039	Audio recording of interview.	1 micro SD card, 2GB
113.	30.08.14/ (30.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/039	Video recording of interview.	1 micro SD card, 32GB
114.	30.08.14/ (30.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/040	Consent form.	1 page
115.	30.08.14/ (30.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/040	ID card, front and back, copy.	1 page
116.	30.08.14/ (30.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/040	Drawing of impact point with distances.	1 page
117.	30.08.14/ (30.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/040	Audio recording of interview.	1 micro SD card, 2GB
118.	30.08.14/ (30.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/040	Video recording of interview.	1 micro SD card, 32GB
119.	31.08.14/ (31.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/041	Consent form.	1 page
120.	31.08.14/ (31.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/041	ID card, front and back, copy.	2 pages
121.	31.08.14/ (31.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/041	Licentiate in Nursing, Allepo University, SAR, copy.	1 page
122.	31.08.14/ (31.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/041	Audio recording of interview.	1 micro SD card, 2GB
123.	31.08.14/ (31.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/041	Video recording of interview.	1 micro SD card, 32GB
124.	31.08.14/ (31.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/042	Consent form.	1 page
125.	31.08.14/ (31.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/042	ID card, front and back, copy.	2 pages
126.	31.08.14/ (31.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/042	Drawing showing the location of nearby hospitals.	1 page

S/N	Date of origin/ (Date available to Mission)	Originator (DCN)	Material Title	No. of pages/items
127.	31.08.14/ (31.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/042	Audio recording of interview.	1 micro SD card, 2GB
128.	31.08.14/ (31.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/042	Video recording of interview.	1 micro SD card, 32GB
129.	31.08.14/ (31.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/043	Consent form.	1 page
130.	31.08.14/ (31.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/043	ID card, front, copy.	1 page
131.	31.08.14/ (31.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/043	Drawings depicting different places of impact of barrel bombs with toxic chemicals and escape roads from village, Al Tamanah.	5 pages
132.	31.08.14/ (31.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/043	Audio recording of interview.	1 micro SD card, 2GB
133.	31.08.14/ (31.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/043	Video recording of interview.	1 micro SD card, 32GB
134.	31.08.14/ (31.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/044	Consent form.	1 page
135.	31.08.14/ (31.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/044	ID card, front and back, copy.	2 pages
136.	31.08.14/ (31.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/044	Drawings depicting different places of impact of barrel bombs with toxic chemicals, Al Tamanah.	1 page
137.	31.08.14/ (31.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/044	Audio recording of interview.	1 micro SD card, 2GB
138.	31.08.14/ (31.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/044	Video recording of interview.	1 micro SD card, 32GB
139.	31.08.14/ (31.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/045	Consent form.	1 page
140.	31.08.14/ (31.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/045	Copy of civil status records.	1 page
141.	31.08.14/ (31.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/045	Audio recording of interview.	1 micro SD card, 2GB
142.	31.08.14/ (31.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/045	Video recording of interview.	1 micro SD card, 32GB
143.	31.08.14/ (31.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/046	Consent form.	1 page
144.	31.08.14/ (31.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/046	ID card, front and back, copy.	1 page
145.	31.08.14/ (31.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/046	Audio recording of interview.	1 micro SD card, 2GB
146.	31.08.14/ (31.08.14)	SAB/FFM3/14/5914/046	Video recording of interview.	1 micro SD card, 32GB

S/N	Date of origin/ (Date available to Mission)	Originator (DCN)	Material Title	No. of pages/items
147.	02.09.14/ (02.09.14)	SAB/FFM3/14/5914/048	Consent form.	1 page
148.	02.09.14/ (02.09.14)	SAB/FFM3/14/5914/048	ID Passport, SAR, copy.	1 page
149.	02.09.14/ (02.09.14)	SAB/FFM3/14/5914/048	Certificate of Specialisation in General Surgery, Ministry of Health, SAR, copy.	1 page
150.	02.09.14/ (02.09.14)	SAB/FFM3/14/5914/048	Employment contract with Kafr Zita hospital.	2 pages
151.	02.09.14/ (02.09.14)	SAB/FFM3/14/5914/048	Videos from incidents, Kafr Zita.	32 videos
152.	02.09.14/ (02.09.14)	SAB/FFM3/14/5914/048	2 reports by the Hama Health Directorate about toxic chemical attacks on Kafr Zita.	4 pages
153.	02.09.14/ (02.09.14)	SAB/FFM3/14/5914/048	Patient treatment records.	140 pages
154.	02.09.14/ (02.09.14)	SAB/FFM3/14/5914/048	Audio recording of interview.	1 micro SD card, 2GB
155.	02.09.14/ (02.09.14)	SAB/FFM3/14/5914/048	Video recording of interview.	1 micro SD card, 32GB
156.	02.09.14/ (02.09.14)	SAB/FFM3/14/5914/049	Consent form.	1 page
157.	02.09.14/ (02.09.14)	SAB/FFM3/14/5914/049	ID Passport, SAR, copy.	1 page
158.	02.09.14/ (02.09.14)	SAB/FFM3/14/5914/049	Certificate of Specialisation in Internal Medicine, Ministry of Health, SAR, copy	1 page
159.	02.09.14/ (02.09.14)	SAB/FFM3/14/5914/049	Employment contract with Kafr Zita hospital.	2 pages
160.	02.09.14/ (02.09.14)	SAB/FFM3/14/5914/049	Hand written details listing attacks.	1 page
161.	02.09.14/ (02.09.14)	SAB/FFM3/14/5914/049	Audio recording of interview.	1 micro SD card, 2GB
162.	02.09.14/ (02.09.14)	SAB/FFM3/14/5914/049	Video recording of interview.	1 micro SD card, 32GB
163.	03.09.14/ (03.09.14)	SAB/FFM3/14/5914/051	Consent form.	1 page
164.	03.09.14/ (03.09.14)	SAB/FFM3/14/5914/051	ID card, front and back, copy.	1 page
165.	03.09.14/ (03.09.14)	SAB/FFM3/14/5914/051	Audio recording of interview.	1 micro SD card, 2GB

S/N	Date of origin/ (Date available to Mission)	Originator (DCN)	Material Title	No. of pages/items
166.	03.09.14/ (03.09.14)	SAB/FFM3/14/5914/051	Video recording of interview.	1 micro SD card, 32GB
167.	03.09.14/ (03.09.14)	SAB/FFM3/14/5914/052	Consent form.	1 page
168.	03.09.14/ (03.09.14)	SAB/FFM3/14/5914/052	ID card, front and back, copy.	1 page
169.	03.09.14/ (03.09.14)	SAB/FFM3/14/5914/052	Drawing of improvised barrel bomb.	1 page
170.	03.09.14/ (03.09.14)	SAB/FFM3/14/5914/052	Drawing depicting patient transfer across border.	1 page
171.	03.09.14/ (03.09.14)	SAB/FFM3/14/5914/052	Audio recording of interview.	1 micro SD card, 2GB
172.	03.09.14/ (03.09.14)	SAB/FFM3/14/5914/052	Video recording of interview.	1 micro SD card, 32GB
173.	03.09.14/ (03.09.14)	SAB/FFM3/14/5914/053	Unsigned consent, as the individual was minor and unaccompanied by guardian.	1 page
174.	03.09.14/ (03.09.14)	SAB/FFM3/14/5914/053	Audio recording of interview, individuals statement only.	1 micro SD card, 2GB
175.	03.09.14/ (03.09.14)	SAB/FFM3/14/5914/053	Video recording of interview, couple of minutes only until individual was identified as minor.	1 micro SD card, 32GB
176.	03.09.14/ (03.09.14)	SAB/FFM3/14/5914/054	Consent form.	1 page
177.	03.09.14/ (03.09.14)	SAB/FFM3/14/5914/054	ID card, front and back, copy.	1 page
178.	03.09.14/ (03.09.14)	SAB/FFM3/14/5914/054	Audio recording of interview.	1 micro SD card, 2GB
179.	03.09.14/ (03.09.14)	SAB/FFM3/14/5914/055	Consent form.	1 page
180.	03.09.14/ (03.09.14)	SAB/FFM3/14/5914/055	ID card, front and back, copy.	1 page
181.	03.09.14/ (03.09.14)	SAB/FFM3/14/5914/055	Audio recording of interview.	1 micro SD card, 2GB
182.	03.09.14/ (03.09.14)	SAB/FFM3/14/5914/056	Consent form.	1 page
183.	03.09.14/ (03.09.14)	SAB/FFM3/14/5914/056	ID card, front and back, copy.	1 page
184.	03.09.14/ (03.09.14)	SAB/FFM3/14/5914/056	Audio recording of interview.	1 micro SD card, 2GB
185.	03.09.14/ (03.09.14)	SAB/FFM3/14/5914/056	Video recording of interview.	1 micro SD card, 32GB

S/N	Date of origin/ (Date available to Mission)	Originator (DCN)	Material Title	No. of pages/items
186.	03.09.14/ (03.09.14)	SAB/FFM3/14/5914/057	Consent form.	1 page
187.	03.09.14/ (03.09.14)	SAB/FFM3/14/5914/057	ID card, front and back, copy.	1 page
188.	03.09.14/ (03.09.14)	SAB/FFM3/14/5914/057	Audio recording of interview.	1 micro SD card, 2GB
189.	03.09.14/ (03.09.14)	SAB/FFM3/14/5914/057	Video recording of interview.	1 micro SD card, 32GB

TABLE B: LIST OF MATERIAL PRODUCED BY THE TEAM MEMBERS OF THE MISSION

S/N	Date of origin	Originator (DCN)	Material Title	No. of pages USED/Total
1.	21.08.14	SAB/FFM3/14/5914/010	Inspection notebook	25/25 pages
2.	21.08.14	SAB/FFM3/14/5914/011	Inspection notebook	00/25 pages
3.	21.08.14	SAB/FFM3/14/5914/012	Inspection notebook	25/25 pages
4.	21.08.14	SAB/FFM3/14/5914/013	Inspection notebook	25/25 pages
5.	21.08.14	SAB/FFM3/14/5914/014	Inspection notebook	25/25 pages
6.	25.08.14	SAB/FFM3/14/5914/016	Inspection notebook	25/25 pages
7.	26.08.14	SAB/FFM3/14/5914/025	Inspection notebook	25/25 pages
8.	27.08.14	SAB/FFM3/14/5914/030	Inspection notebook	25/25 pages
9.	30.08.14	SAB/FFM3/14/5914/035	Inspection notebook	23/25 pages
10.	30.08.14	SAB/FFM3/14/5914/037	Inspection notebook	25/25 pages
11.	02.09.14	SAB/FFM3/14/5914/047	Inspection notebook	25/25 pages
12.	02.09.14	SAB/FFM3/14/5914/050	Inspection notebook	25/25 pages
13.	03.09.14	SAB/FFM3/14/5914/058	Inspection notebook	02/25 pages

TABLE C: CHRONOLOGICAL SEQUENCE OF ADMISSION TO HOSPITAL, KAFR ZITA

Name	Gender/Age	Address	Date of First Aid	Diagnosis	Treatment Provided
1104-P1	Male	Morek	11.04.14	Difficulty breathing+ coughing	I.V fluids
1104-P2	Male	Latamnah	11.04.14	Intoxication by toxic gas	Symptomatic treatment
1104-P3	Male	Morek	11.04.14	Toxic gases, contusion in the head	Symptomatic treatment+ resuscitation (This patient died)
1104-P4	Male	Kafr Zita	11.04.14	Sensation of suffocation, difficulty breathing and vomiting	Symptomatic treatment
1104-P5	Female	Kafr Zita	11.04.14	Intoxication by chlorine gas+ acute respiratory distress	Saline isotonic I.V fluids, oxygenation, sprays. The patient was transferred outside of SAR
1104-P6	Male	Kafr Zita	11.04.14	Suffocation, difficulty breathing, cyanosis	Symptomatic treatment
1104-P7	Female	Hama	11.04.14	Intoxication by chlorine gas. Same symptoms	Same treatment plan (IV treatment, oxygen, spray)
1104-P8	Female	Morek	11.04.14	Intoxication symptoms, coughing, cyanosis, low blood pressure	Symptomatic treatment (condition improved)
1104-P9	Female	Morek	11.04.14	Severe coughing, difficulty breathing, low pressure, crepitations, cyanosis	I.V fluids
1104-P10	Male	Kafr Zita	11.04.14	Intoxication by chlorine gas (severe coughing, fatigue, cold perspiration, cyanosis, haemoptysis)	I.V fluids. The patient was transferred outside of SAR
1104-P11	Female	Kafr Zita	11.04.14	Severe coughing, haemoptysis and acute respiratory distress	The patient was transferred to an advanced medical centre

1104-P12	Male	Kafr Zita	11.04.14	Intoxication by chlorine gas	I.V fluids + oxygen
1204-P1	Male	Bsirín	12.04.14 @ 22:00 hrs	Suffocation by chlorine gas	I.V treatment+ oxygen+ spray
1204-P2	Male	–	12.04.14	Suffocation by chlorine gas	Symptomatic treatment
1204-P3	Female	Kafr Zita	12.04.14	Intoxication by chlorine gas, dry coughing, difficulty breathing, low blood pressure	I.V fluids
1204-P4	Male	–	12.04.14	Suffocation by chlorine gas. Same symptoms	Same treatment plan (oxygen and spray)
1204-P5	Female	Kafr Zita	12.04.14	Illegible	I.V treatment
1404-P1	Male 20 years	Halfaya	14.04.14 @ 23:00 hrs	Intoxication by chlorine gas. Same symptoms	Same treatment plan
1404-P2	Male 18 years	Halfaya	14.04.14 @ 23:00 hrs	Intoxication by chlorine gas. Same symptoms	Same treatment plan (I.V fluids, oxygen, spray)
1404-P3	Male 19 years	Halfaya	14.04.14 @ 23:00 hrs	Intoxication with chlorine gas Same symptoms	Same treatment plan (I.V fluids, oxygen, spray)
1404-P4	Male 21 years	Halfaya	14.04.14 @ 23:00 hrs	Intoxication with chlorine gas Same symptoms	Same treatment plan
1604-P1	Male 40 years	Kafr Zita	16.04.14	Intoxication by chlorine gas. Dry cough + crepitations + difficulty breathing	oxygen+ sprays
1604-P2	Male	Shid	16.04.14	Intoxication by chlorine gas. Same symptoms	Same treatment plan (oxygen+ sprays)
1604-P3	Male	Shid	16.04.14	Intoxication with chlorine gas. Same symptoms	Same treatment plan (oxygen+ sprays)
1604-P4	Female 21 years	Kafr Zita	16.04.14	Severe coughing due to exposure to chlorine gas, irritability, tight chest	I.V fluids
1604-P5	Female 24 years	Kafr Zita	16.04.14	Intoxication by chlorine gas. Same symptoms	Same treatment plan

1804-P1	Male	Kafr Zita	18.04.14 at 22:50 hrs	Intoxication by chlorine. Same symptoms (coughing and difficulty breathing)	Same treatment plan (CORTISONE + Salbutamoul + Spray)
1804-P2	Male	Kafr Zita	18.04.14	Intoxication by chlorine	Same treatment plan
1804-P3	Male 7 months	Kafr Zita	18.04.14	Intoxication by chlorine	Same treatment plan
1804-P4		Kafr Zita	18.04.14 at 24:00 hrs	Toxic gases (chlorine). Same symptoms	Same treatment plan
1804-P5	Female	Karnaz	18.04.14	Intoxication by chlorine gas. Same symptoms	Same treatment plan
1804-P6	Male	Kafr Zita	18.04.14 at 22:50 hrs	Intoxication by chlorine gas. Same symptoms (Severe cough+ difficulty breathing)	Sprays+Salbutamoul+Dexon
1804-P7	Male	Kafr Zita	18 April 2014	Intoxication with chlorine gas. Same symptoms	Same treatment plan
1804-P8	Female 25 years	Morek	18.04.14 at 24:00 hrs	Intoxication by chlorine gas. Same symptoms	Same treatment plan
1804-P9	Male	Kafr Zita	18.04.14 at 22:50 hrs	Intoxication by chlorine gas. Same symptoms	Same treatment
1804-P10	Female	Kafr Zita	18.04.14 at 22:50 hrs	Delivery of baby and intoxication by chlorine. Same symptoms	Same treatment plan
1804-P11	Female	Morek	18.04.14 at 22:50 hrs	Intoxication by chlorine gas. Same symptoms	Same treatment plan
1804-P12	Male	Kafr Zita	18.04.14 at 22:50 hrs	Intoxication by chlorine gas. Same symptoms	Same treatment plan
1804-P13	Male	Kafr Zita	18.04.14	Intoxication by chlorine gas. Same symptoms	Same treatment plan
1804-P14	Male	Kafr Zita	18.04.14	Intoxication by chlorine gas. Same symptoms	Same treatment plan

1804-P15	Male	Morek	18.04.14	Intoxication by chlorine gas. Same symptoms	Same treatment plan
1804-P16	Male	Latamnah	18.04.14	Intoxication by chlorine gas. Same symptoms	Same treatment plan
1804-P17	Male	Morek	18.04.14	Intoxication by chlorine gas. Same symptoms	Same treatment plan
1804-P18	Male	Khattab	18.04.14	Intoxication by chlorine gas. Same symptoms	Same treatment plan
1804-P19	Female	Latamnah	18.04.14	Intoxication by chlorine gas. Same symptoms	Same treatment plan
1804-P20	Male	Kafr Zita	18.04.14	Intoxication by chlorine gas. Same symptoms	Same treatment plan
1804-P21	Female	Tawina	18.04.14	Intoxication by chlorine gas. Same symptoms	Same treatment plan
1804-P22	Female	Kafr Zita	18.04.14	Intoxication by chlorine gas. Same symptoms	Same treatment plan
1804-P23	Male	Kafr Zita	18.04.14	Intoxication by chlorine gas. Same symptoms	Same treatment plan
1804-P24	Female	Kafr Zita	18.04.14	Intoxication by chlorine gas. Same symptoms	Same treatment plan
1804-P25	Male	Kafr Zita	18.04.14	Intoxication by chlorine gas. Same symptoms	Same treatment plan
1804-P26	Female 19 years	Latamnah	18.04.14	Intoxication by chlorine gas. Same symptoms	Same treatment plan
1804-P27	Female 27 years	Latamnah	18.04.14 at 24:00 hrs	Intoxication by chlorine gas. Same symptoms	Same treatment plan (sprays+ oxygen)
1804-P28	Male	Hayaline	18.04.14	Intoxication by chlorine gas. Same symptoms	Same treatment plan
1804-P29	Male	Kafr Zita	18.04.14	Intoxication by chlorine gas. Same symptoms	Same treatment plan

1804-P30	Female	Al-Tawina	18.04.14	Intoxication by chlorine gas. Same symptoms	Same treatment plan
1804-P31	Male	–	18.04.14 at 23:00 hrs	Intoxication by chlorine gas. Same symptoms (severe coughing)	Same treatment plan
1804-P32	Female	Kafr Zita	18.04.14	Intoxication by chlorine gas. Same symptoms	Same treatment plan
1804-P33	Female	Al-Zakat	18.04.14	Intoxication by chlorine gas. Same symptoms	Same treatment plan
1804-P34	Female 24 years	Kafr Zita	18.04.14	Intoxication by chlorine gas. Same symptoms	Same treatment plan
1804-P35	Female	Kafr Zita	18.04.14	Intoxication by chlorine gas. Same symptoms	Same treatment plan
1905-P1	Male	Kafr Zita	19.05.14 @20:00 hrs	Intoxication by chlorine gas. Coarse crepitations	Sprays+ Kortifint+ Salbutamol
1905-P2	Male	Kafr Zita	19.05.14	Intoxication by chlorine gas.	I.V fluids
2105-P1	Female	Kafr Zita	21.05.14	Intoxication by chlorine gas. Same symptoms	
2105-P2	Female	Kafr Zita	21.05.14	Intoxication by chlorine gas (dry coughing+ difficulty breathing)	I.V fluids
2105-P3	Male 30 years	Kafr Zita	21.05.14	Severe cough due to exposure to chlorine gas	Sprays (salbutamol)
2105-P4	Male	Kafr Zita	21.05.14 at 20:00 hrs	Intoxication by chlorine	I.V fluids
2205-P1	Male 57 years	Kafr Zita	22.05.14	Intoxication by chlorine gas; Coughing, coarse crepitations	Sprays
2205-P2	Female 18 years	Morek	22.05.14 at 20:00 hrs	Intoxication by chlorine gas	O2+ Spray
2205-P3	Female 26 years	Kafr Zita	22.05.14 at 20:00 hrs	Intoxication by chlorine gas	O2+ Spray
2205-P4	Male	Kafr Zita	22.05.14 at 20:00 hrs	Intoxication by chlorine gas	O2+ Spray
2205-P5	Female 12 years	Khattab	22.05.14 at 20:00 hrs	Intoxication by chlorine gas	O2+ Spray

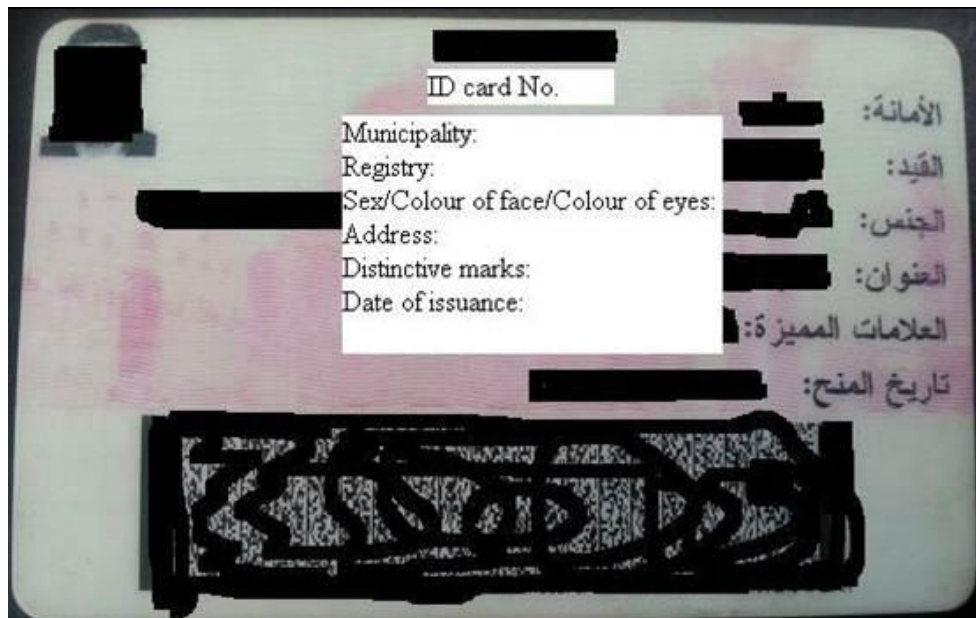
2205-P6	Male 22 years	Kafr Zita	22.05.14 at 20:00 hrs	Intoxication by chlorine gas	O2+ Spray
2205-P7	Male 22 years	Kafr Zita	22.05.14 at 20:00 hrs	Intoxication by chlorine gas	O2+ Spray
2205-P8	Male 44 years	Kafr Houd	22.05.14 at 20:00 hrs	Intoxication by chlorine gas	O2+ Spray
2205-P9	Male 25 years	Kafr Zita	22.05.14 at 20:00 hrs	Intoxication by chlorine gas	O2+ Spray
2205-P10	Female 17 years	Kafr Zita	22.05.14	Intoxication by chlorine gas	O2+ Spray+ Monitoring
2205-P11	Female 18 years	Latamnah	22.05.14	Intoxication by chlorine gas	O2+ Spray+ Monitoring
2205-P12	Male 21 years	Kafr Zita	22.05.14	Intoxication by chlorine gas	O2+ Spray+ Monitoring
2205-P13	Male 21 years	Kafr Zita	22.05.14	Intoxication by chlorine gas	O2+ Spray+ Monitoring
2205-P14	Male 23 years	Kafr Zita	22.05.14	Intoxication by chlorine gas	O2+ Spray+ Monitoring
2205-P15	Female 40 years	Kafr Zita	22.05.14	Intoxication by chlorine gas	O2+ Spray+ Monitoring
2205-P16	Male 17 years	Kafr Zita	22.05.14	Intoxication by chlorine gas	O2+ Spray+ Monitoring
2205-P17	Female 18 years	Latamnah	22.05.14	Intoxication by chlorine gas	O2+ Spray+ Monitoring
2205-P18	Male 21 years	Kafr Zita	22.05.14	Intoxication by chlorine gas	O2+ Spray+ Monitoring
2205-P19	Female 8 years	Kafr Zita	22.05.14	Intoxication by chlorine gas	O2+ Spray+ Monitoring
2205-P20	Female 10 years	Kafr Zita	22.05.14	Intoxication by chlorine gas	O2+ Spray+ Monitoring
2205-P21	Female	Kafr Houd	22.05.14	Intoxication by chlorine gas	O2+ Spray+ Monitoring
2205-P22	Female	Kafr Zita	22.05.14	Intoxication by chlorine gas	O2+ Spray+ Monitoring
2205-P23	Female 29 years	Kafr Zita	22.05.14 at 20:00 hrs	Intoxication by chlorine gas	O2+ Spray+ Monitoring
2205-P24	Male 14 years	Kafr Zita	22.05.14 at 20:00 hrs	Intoxication by chlorine gas	O2+ Spray+ Monitoring
2205-P25	Male 21 years	Karnaz	22.05.14 at 20:00 hrs	Intoxication by chlorine gas	O2+ Spray+ Monitoring
2205-P26	Female	Kafr Houd	22.05.14 at 20:00 hrs	Intoxication by chlorine gas	O2+ Spray+ Monitoring
2205-P27	Female 9 years	Kafr Zita	22.05.14 at 20:00 hrs	Intoxication by chlorine gas	I.V liquids+ sprays
2205-P28	Female 40 years	Kafr Zita	22.05.14 at 20:00 hrs	Intoxication by chlorine gas	
2205-P29	Male 22 years	Kafr Zita	22.05.14 at 20:00 hrs	Intoxication by chlorine gas	O2+ Spray+ Monitoring
2205-P30	Male 24 years	Kafr Zita	22.05.14 at 20:00 hrs	Intoxication by chlorine gas	O2+ Spray+ Monitoring
2205-P31	Female	Kafr Zita	22.05.14 at 20:00 hrs	Intoxication by chlorine gas	O2+ Spray+ Monitoring

2205-P32	Male	Kafr Zita	22.05.14 at 20:00 hrs	Intoxication by chlorine gas	–
2205-P33	Female 20 years	Khattab	22.05.14 at 20:00 hrs	Intoxication by chlorine gas	O2+ Spray
2205-P34	Male 20 years	Khattab	22.05.14 at 20:00 hrs	Intoxication by chlorine gas	O2+ Spray
2205-P35	Female 9 years	Kafr Zita	22.05.14 at 20:00 hrs	Intoxication by chlorine gas	I.V fluids (salbutamol)
2205-P36	Male	Morek	22.05.14 at 10:00 hrs	Injury in the middle finger	Suturing+ bandage
2205-P37	Female 5 years	Kafr Zita	22.05.14	Intoxication by chlorine gas	O2+ Spray+ Monitoring
2205-P38	Female 45 years	Kafr Zita	22.05.14 at 20:00 hrs	Intoxication by chlorine gas	O2+ Spray+ Monitoring
2905-P1	Female, 18 years	Latamnah	29 May 2014 at 23h20	Intoxication with chlorine gas.	Same treatment
2905-P2	Male	Latamnah	29 May 2014 at 23h20	Intoxication with chlorine gas. Same symptoms	Same treatment
2905-P3	Male, 17 years	–	29 May 2014 at 23h20	Intoxication with chlorine gas. Same clinical symptoms	Same treatment
2905-P4	Female, 19 years	Latamnah	29 May 2014 at 23h20	Intoxication with chlorine gas. Same clinical symptoms	Same treatment
2905-P5	Male, 16 years	Latamnah	29 May 2014 at 23h20	Intoxication with chlorine gas. Same clinical symptoms	Same treatment
2905-P6	Female, 22 years	Kafr Zita	29 May 2014 at 24h	Intoxication with chlorine gas. Same clinical symptoms	Same treatment (admitted to intensive care)
2905-P7	Female, 40 years	Latamnah	29 May 2014 at 23h20	Intoxication with chlorine gas. Same clinical symptoms	Same treatment
2905-P8	Female, 26 years	Latamnah	29 May 2014 at 24h	Intoxication with chlorine gas. Same clinical symptoms	Same treatment
2905-P9	Female, 22 years	–	29 May 2014 at 23h20	Intoxication with chlorine gas. Same clinical symptoms	Same treatment
2905-P10	Male, 25 years	Latamnah	29 May 2014 at 23h20	Intoxication with chlorine gas. Same clinical symptoms	Same treatment
2905-P11	Male, 02 years	Latamnah	29 May 2014 at 23h20	Intoxication with chlorine gas. Same clinical symptoms	Same treatment

2905-P12	Female, 05 years	–	29 May 2014 at 23h20	Intoxication with chlorine gas. Same clinical symptoms	Same treatment
2905-P13	Male, 22 years	Latamnah	29 May 2014 at 23h20	Intoxication with chlorine gas. Same clinical symptoms	Same treatment
2905-P14	Male, 28 years	Latamnah	29 May 2014 at 23h20	Intoxication with chlorine gas. Same clinical symptoms	Same treatment
2905-P15	Male, 16 years	Latamnah	29 May 2014 at 23h20	Intoxication with chlorine gas. Same clinical symptoms	Same treatment
2905-P16	Male, 24 years	Latamnah	29 May 2014 at 23h20	Intoxication with chlorine gas. Same clinical symptoms	Same treatment
2905-P17	Female years	Latamnah	29 May 2014 at 23h20	Intoxication with chlorine gas. Same clinical symptoms	Same treatment

Appendix 1

Example of the front and back of an identification card issued by the Government of the Syrian Arab Republic to one of the interviewees. The identity of all interviewees was checked and copies of identity documents were made by the Mission.



Appendix 2

Example of the consent form (copy 1 in English) signed by all participants in the interview process. The signed form (copy 2 in Arabic) was handed over to the interviewees.

COPY 1 (English) for the file

ORGANISATION FOR THE PROHIBITION OF CHEMICAL WEAPONS
Investigation of Alleged Use of Chemical Weapons

Consent to Interview by OPCW Inspection Team
Inspection code: SAB/FFM3/14 Related Interview Protocol DCN: SAB/FFM3/14/5914/018

1. Interview Sub-Team composition

	Name	UNLP/ID	Team position	Contact information (OPCW/tel.)	Remarks
1	[REDACTED]		Interview Team Leader		
2	[REDACTED]		Interviewer/note-taker		
3	[REDACTED]		Interpreter		

2. Witness personal data

Name/(or Code number)	ID No.	DOB	Sex	Nationality
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	M/F	Syrian
Marital Status: <i>Married</i>	Home Address: <i>Telmenes, Latakia, Syria</i>			
Children: [REDACTED]	Education: <i>University General Surgeon</i>		Language fluency: <i>Arabic</i>	
Place of work: <i>Telmenes Field Hospital</i>	Position/Rank: <i>General Surgeon</i>			
Relation to the alleged incident: <i>Treating Physician</i>			Previous experience (if any) related to the CW: <i>no past experience</i>	
Witness/ Victim/ Other (Specify): <i>as above</i>				

PART A

I, [REDACTED], hereby consent /do not consent to being interviewed by the OPCW Fact Finding Mission and to having my personal data and interview statement used in the context of the Fact Finding Mission. Furthermore, I hereby confirm that I have read and understood this Consent Form, and the interview protocol, bearing DCN [REDACTED] (which was read to me by the interpreter) and that all the data in both documents were accurately recorded.

Witness Name: [REDACTED] Signature: [REDACTED] Date: *C.18 / M/10*

Interviewing Team Members:

Name/Function: [REDACTED] Signature: [REDACTED] Date: *25.08/14*

Name/Function: [REDACTED] Signature: [REDACTED] Date: *25.08.14*

[REDACTED] Signature: [REDACTED] Date: *25.08.14*

15-02871

[illegible]

Appendix 4

Map showing the relative locations of Talmenes, Al Tamanah, and Kafr Zita, the places where chlorine was allegedly used as a weapon.



15-02871

Syrian Arab Republic
 Ministry of Health
 الجمهورية السورية
 وزارة الصحة
 No. [redacted]
 Authorization to practice medicine in Syrian Arab Republic.
 بمزاولة الطب في الجمهورية العربية السورية
 The Ministry of Health, By virtue of the legislative decree No. 12 issued on 07 January 1970 and the amendments thereto, hereby authorises, Physician specialist in Internal medicine Name, son of Name, born in Place, registered in the physicians record on Date under Number, to practice medicine in the Syrian Arab Republic, in accordance with the provisions of the applicable laws.
 Done in Damascus, on Date of the Hegira calendar, corresponding to Date.
 [Signature]
 Minister of Health,
 Dr. Mohammad Iyad Al-Shatti
 وزير الصحة
 الدكتور محمد إياد الشطي
 [Seal of the Ministry of Health, Syrian Arab Republic]

Appendix 6

Example of doctors licentiate in human medicine issued by the Syrian Arab Republic and provided to the Mission by a treating physician.

Syrian Arab Republic
Aleppo University

الإمهورية العربية السورية
جامعة حلب

No. [redacted]

مصدقة
إجازة دكتور في الطب البشري

Doctors licentiate in human medicine

استناداً إلى قرار مجلس جامعة حلب رقم [redacted] تاريخ [redacted] عام [redacted] السيد [redacted] المولود في [redacted] بجنسية [redacted] الف وتسعمائة [redacted] درجة اجازة
وتقدير [redacted] وذلك بنتيجة امتحانات ([redacted]) العام الدراسي [redacted]

وكيل جامعة حلب
محمود قاسم


نظم المصدقة
منازل لارعة

Signature of the deputy dean of the University, Dr Mahmoud Qassim

كل شطب أو حك أو تحويل في هذه الوثيقة يلغىها
لا يعطى الطالب سوى مصدقة واحدة وإذا [redacted] أكثر فعليه تصويرها فوتوكوبي
وتصديقها من شؤون الطلاب . ت ج ش

Appendix 7

Example of a B.A. Degree in Nursing from the Syrian Arab Republic, presented by one of interviewees.


 الجمهورية العربية السورية
 جامعة حلب
 كلية التمريض

Syrian Arab Republic.
 Aleppo University
 Nursing Faculty

شهادة تخرج
 Graduation Certificate

إجازة في التمريض B.A degree in nursing

استنادا إلى قرار مجلس جامعة حلب تاريخ
 منح السيد
 المولود عام ١٩٨٢ ألف وتسعة
 المتمتع بالجنسية
 درجة الإجازة في التمريض
 بتقدير ومعدل (.....)
 وذلك بنتيجة امتحانات التخرج للعام الدراسي /
 حلب في
 الموافق
 الموافق

By virtue of the decision by
 the Aleppo University
 Board dated.....
 Mr Name son of Name
 Born in Place in Year,
 Nationality: Syrian Arab
 Republic has obtained a
 BA degree in Nursing with
 distinction and score...
 following the graduation
 examinations for academic
 year....

Aleppo on of the
 Hegira calendar,
 corresponds to
 date, year.

رئيس شعبة شؤون الطلبة

 Head of students affairs
 division

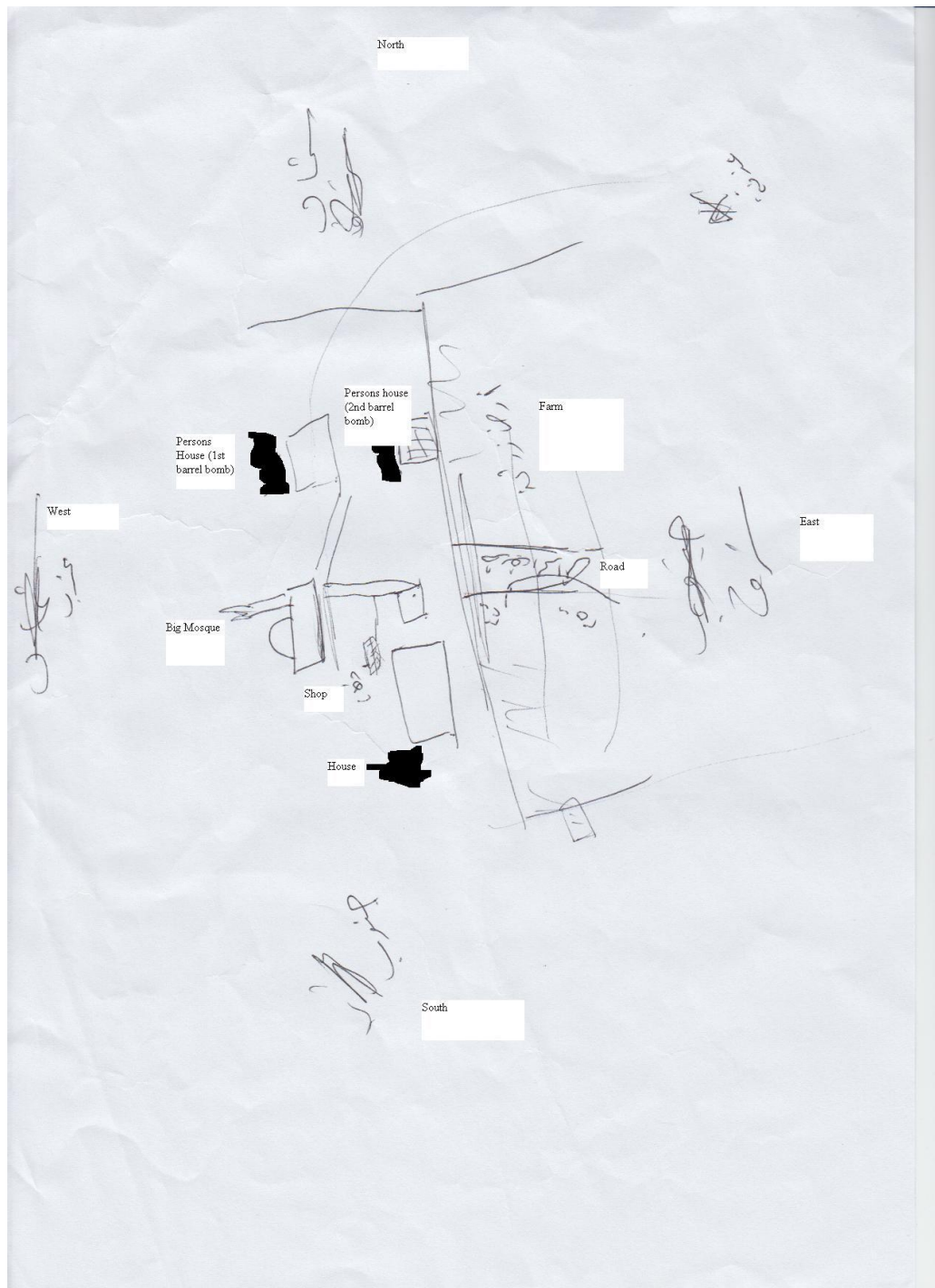
الاسم: فاطمة شريعت
 التوقيع:
 Prepared by

الدكتور محمد الناصح
 Dean of faculty, Dr. Mohamed
 Al_Nayef

* كل حد أو شطب أو تحوير في هذه الوثيقة يُلغى.
 * لا يعطى الشطب سوى بمصلحة واحدة وإذا لاحتاج إلى أكثر أعطيه تصويرها فوتوكوبي
 وتصديقها من الكلية.

Appendix 8

Sketch by an interviewee of the neighbourhood around the Big Mosque in Talmenes, where the barrel bombs impacted on 21 April 2014.



Appendix 9

Sketch drawn by an interviewee of the point of impact of the second barrel bomb in Talmenes village and the accompanying destruction. The picture below is a screen-grab from a video of the impact point provided by one interviewee. This picture provides the same view as the sketch above but as visualised from the side of the street. It also shows the collapsed wall.



97/124

[illegible]

15-02871

A hand-drawn map on a piece of paper, oriented with North at the top. The map shows several locations and distances:

- Top:** The word "ATTALMANA" is written in large, bold letters. To its right, "W" is written.
- Top Right:** A rectangular box contains the text "Front Line Wadi i Dief".
- Top Center:** A circle contains the text "بنة وادي لينة".
- Top Left:** A circle contains the text "س-لينة".
- Left:** A circle contains the text "الناحية".
- Center:** A large circle contains the text "قرية مزرعة" and "مزرعة". To its right, a circle contains the text "5 km".
- Bottom Center:** A circle contains the text "7 km".
- Bottom Right:** A circle contains the text "مزرعة" and "مزرعة".
- Bottom Left:** A circle contains the text "مزرعة" and "مزرعة".
- Distances:** "18 km" is written between the "س-لينة" circle and the "قرية مزرعة" circle. "5 km" is written between the "قرية مزرعة" circle and the "مزرعة" circle. "7 km" is written between the "مزرعة" circle and the "مزرعة" circle.
- Medical Facilities:**
 - A circle with a "+" sign is labeled "Talmenes field hospital".
 - A circle with a "+" sign is labeled "Jerjanaz field hospital".
 - A circle with a "+" sign is labeled "Medical facility".
- Villages:**
 - A circle is labeled "Manshera village".
 - A circle is labeled "Talmenes".
 - A circle is labeled "Jerjanaz village".
- Other:** A checkmark is drawn next to the "Talmenes" label.
- Bottom:** The letter "E" is written.

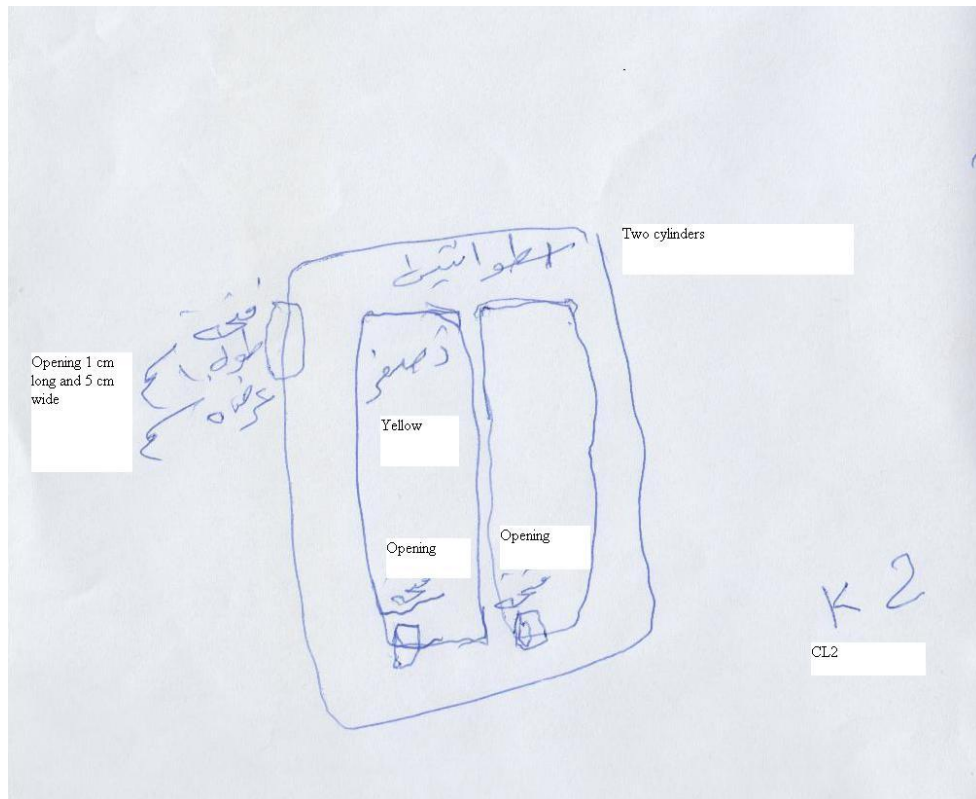
Appendix 12

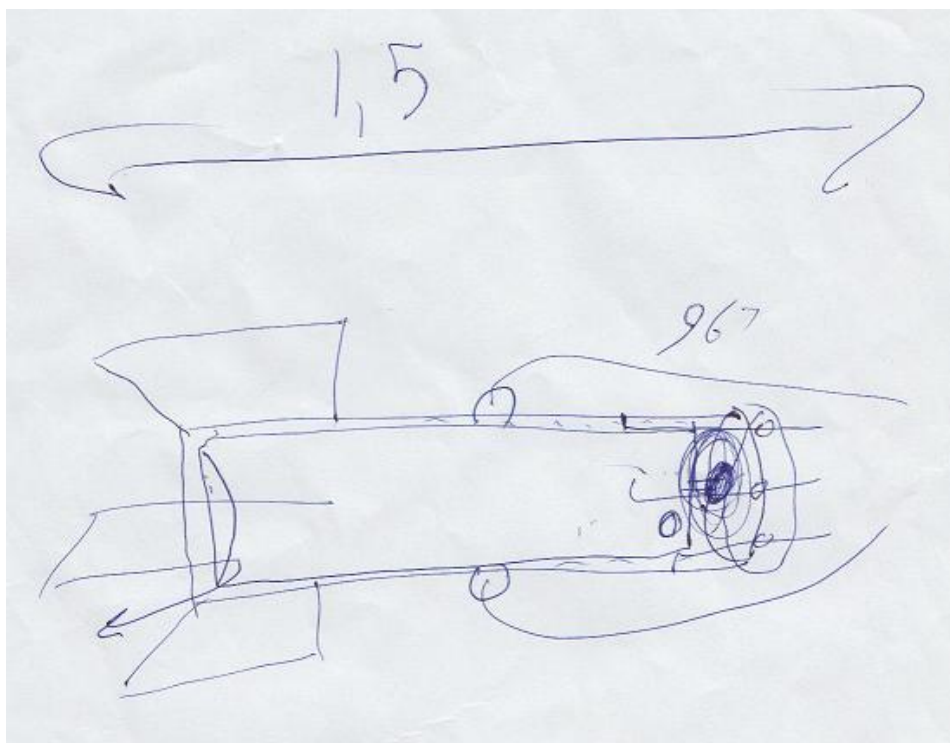
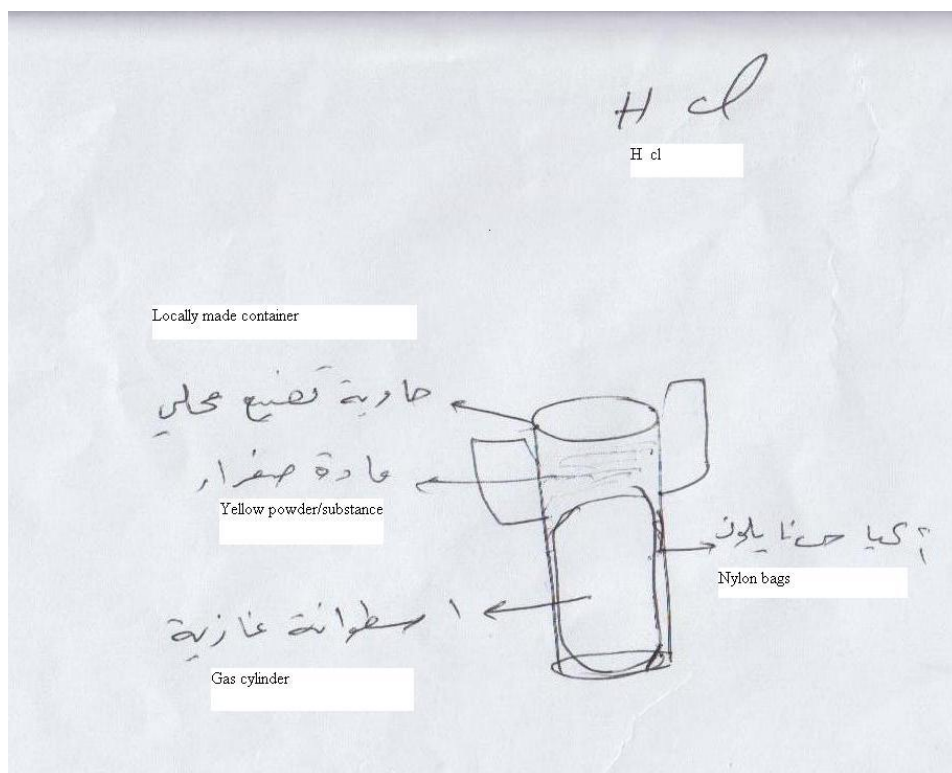
A dropped barrel bomb that failed to function, as the point of impact was in soft soil. The nose-end of the bomb has been blunted on impact. The second photograph is the cross-section view of same bomb, showing the toxic chemical cylinder. A blue detonation (fuse) wire is also visible.



Appendix 13

Sketches by interviewees of an improvised barrel bomb. The first has two cylinders inside, one yellow and bearing the markings “CL2”. The openings (vents) according to interviewee produce the whistling sound, as mentioned in the main body of the report. The second sketch shows the improvised nature of the barrel bomb. The last sketch depicts the length and possible functioning mechanism.





Appendix 14

Various markings on the toxic chemical cylinder contained inside the barrel bombs can be seen in these screen-grabs from a video provided by an interviewee.





Appendix 15

View of the base of an outer barrel reinforced with a cross-sectional support. The toxic chemical cylinder can be seen inside.



Appendix 16

A barrel bomb that exploded (opened up rather than splintered). The toxic chemical cylinder can be seen inside the barrel bomb in the second picture.



Appendix 17

The remnants of a toxic chemical cylinder. Note that the cylinder has ruptured at the nose end.



Appendix 18

The view of the measurement of an inner chlorine cylinder from a barrel bomb that functioned. The second picture shows the remnants of the outer barrel and inner cylinder as they lay after functioning as designed.



Appendix 19

A sketch by one interviewee of an improvised barrel bomb containing toxic chemicals. A screen-grab of a similar improvised barrel bomb containing toxic chemicals from a video provided by another interviewee. Among the smaller containers, only 97-98% purity H_2SO_4 with containing black bottle is labelled.



Appendix 20

Contents of various containers. The yellow container has a caked yellow powder. The black container has sulfuric acid as marked on the label.



Appendix 21

Measurements of the impact crater from the first barrel bomb. The diameter of this crater is approximately 360 cm and the depth is approximately 140 cm. The lack of damage on the surrounding walls around the impact point can be noticed.





Appendix 22

The dismantling of a barrel bomb. Screen-grabs taken from available video. The toxic gas cylinder is tightly enclosed in outer barrel, the space between the gas cylinder and the outer barrel filled with light yellow powder; and multiple blue detonation wires between the valve of the cylinder and the base can be seen.





Appendix 23

Screen-grab from a video provided by an interviewee showing the yellow cloud that rises to height of approximately 50 m after impact of barrel bomb containing toxic chemicals.



Appendix 24

The first picture, a screen-grab from a video provided by an interviewee, shows the leaves of trees that faced the brunt of the released gas. They are dried, have turned yellow, and wilted. As stated by one interviewee “it appeared the trees had never been watered”. The second picture, a screen-grab from a video provided by an interviewee, shows the fallen fruit from the trees. Also notice the unusually large number of tree leaves that have fallen. This picture is a snapshot from a video showing the incident from the month of April.



Appendix 25

The dead birds and animals. There is lack of physical injury, despite being in the immediate vicinity of the barrel bomb's impact. These pictures are screen-grabs from videos provided by interviewees.





Appendix 26

The first picture, provided by an interviewee, is a photographic comparison of two door handles from the same house where the barrel bomb impacted. The blue-greenish deposit (possibly copper chloride) appeared after the attack by the barrel bomb containing toxic chemicals, on one of these copper/brass door handles. The second picture is a screen-grab from a video provided by an interviewee in whose house the munition impacted, shows the unusual rusting of an outer barrel that was also described by an interviewee. This is possibly caused by the corrosive effects of chlorine.



119/124

تاریخ	شرح	مبلغ	ملاحظات
1381/1/1
1381/1/2
1381/1/3
1381/1/4
1381/1/5
1381/1/6
1381/1/7
1381/1/8
1381/1/9
1381/1/10
1381/1/11
1381/1/12
1381/1/13
1381/1/14
1381/1/15
1381/1/16
1381/1/17
1381/1/18
1381/1/19
1381/1/20
1381/1/21
1381/1/22
1381/1/23
1381/1/24
1381/1/25
1381/1/26
1381/1/27
1381/1/28
1381/1/29
1381/1/30
1381/2/1
1381/2/2
1381/2/3
1381/2/4
1381/2/5
1381/2/6
1381/2/7
1381/2/8
1381/2/9
1381/2/10
1381/2/11
1381/2/12
1381/2/13
1381/2/14
1381/2/15
1381/2/16
1381/2/17
1381/2/18
1381/2/19
1381/2/20
1381/2/21
1381/2/22
1381/2/23
1381/2/24
1381/2/25
1381/2/26
1381/2/27
1381/2/28
1381/2/29
1381/2/30
1381/3/1
1381/3/2
1381/3/3
1381/3/4
1381/3/5
1381/3/6
1381/3/7
1381/3/8
1381/3/9
1381/3/10
1381/3/11
1381/3/12
1381/3/13
1381/3/14
1381/3/15
1381/3/16
1381/3/17
1381/3/18
1381/3/19
1381/3/20
1381/3/21
1381/3/22
1381/3/23
1381/3/24
1381/3/25
1381/3/26
1381/3/27
1381/3/28
1381/3/29
1381/3/30
1381/4/1
1381/4/2
1381/4/3
1381/4/4
1381/4/5
1381/4/6
1381/4/7
1381/4/8
1381/4/9
1381/4/10
1381/4/11
1381/4/12

Appendix 28

The first scanned picture is a patient referral form from Kafr Zita hospital. The second scanned picture is of physicians' daily round notes. These documents were provided by interviewees.

Kafr Zita specialty hospital
All medical specialties
Address line 1
Address line 2
Telephone.

39

مشفى كفر زيتا التخصصي
كافة الاختصاصات الطبية

Patient transfer form
(بطاقة إسعاف خارجي)

Telephone: [redacted] Address: [redacted] Patients name: [redacted]

Transferred by physician: [redacted] Date of first aid: [redacted]

Intoxication by chlorine gas (severe coughing, fatigue, cold perspiration, cyanosis, haemoptysis).

Diagnosis: [redacted]

SPO2 82% BP 70/40

Type of treatment: [redacted]

الطبيب المعالج: [redacted]

التوقيع: [redacted]

UOSSM

مشفى باب الهوى

Bab Al Hawa Hospital
BHH

SAB AL-HAWA HOSPITAL

متابعة المريض اليومية
Daily Round

Diagnosis: [redacted]

BP 120/80

SpO2 90%

Advice for day: Monitoring of blood pressure, pulse and oxygenation. Subcutaneous adrenaline. Continue when oxygenation falls below 95%.

15-02871

15-02871

[illegible]

This section concerning details of the victims can be filled either by the victim itself or by one of the personnel, volunteers or doctors

Name of hospital: Bab Al Hawa	Date of exposure: 21 April 2014	Time of exposure: 14:20 approximately
Name of victim: Male	Female	Age: 65 years
Address of victim: Talmenes		Date of birth
Name of treating physician: Dr [redacted]	Place of work: Bab Al Hawa hospital	Specialty: Anaesthesiologist/intensive care specialist, internal medicine
This section was filled by The victim	A worker	Someone else
Exposure and decontamination (This section and the rest of the form are to be filled by the physician and by no one else)		
Was the victim exposed to chemical contamination	Yes	No
If the answer is yes, when did the contamination occur?	Date: 21 April 2014	Time: 12: 00 approximately
If the answer is yes, where was the victim when he was exposed to contamination? She was at home when a barrel bomb landed. This has led to the spread of a yellow gas over the surface of the ground, which caused difficult breathing and a sensation of suffocation for all the persons who were present in the house.		
In what form was the contaminating substance?	Solid	Liquid
What was the type of exposure to the contaminating substance	Inhalation	Deglutination
Chemical designation	Unknown	
Has the victim been decontaminated at the place of exposure?	Yes	No
Has the victim been decontaminated in the tent?	Yes	No
Symptoms associated to chemical exposure and management of these symptoms		
Where there any apparent symptoms on the victim	Yes	No
If the answer is yes, describe the symptoms. The patient was conscious and responsive but was suffering respiratory distress level IV+ increased respiratory rate+ rapid pulse+ perspiration+ agitation+ severe cough+ rhonchi and crepitation in lungs+ very low level of oxygenation (40%). The patient was intubated. Abundant pink excretions from trachea. The patient was referred to [redacted] as there was no place available. She was immediately intubated at around 14:40.		
Date and time of the appearance of the first symptom on the victim	Date	Time
What kind of triage did the victim go through at the place of exposure?	Unknown	Immediate
What kind of triage did the victim go through at the tent?	Unknown	Immediate
Reaction at the place of exposure	Conscious	Verbal reaction
Has the victim been treated with an antidote?	Yes	No
If the answer is yes, specify the dose of any medicine given to the victim as an antidote:		
Was any sample taken for analysis?	Blood	Urine
Final analysis results	None	
Was the patient admitted to a hospital?	Intensive care unit For a short period	General ward
Was the patient released?	Yes	No
Was the patient given an appointment for follow-up at the hospital?	Yes	No
Was the victim told to come back after 24 hours for further examination by the doctor?	Yes	No
Was the victim transferred to another medical unit?	No	Yes
Did the victim die?	No	Yes
Who filled sections of this form?	Name: Dr [redacted]	Function: Anaesthesiologist/intensive care specialist
		Other information

15-02871

[illegible]