



**OIAC**

**Secrétariat technique**

---

S/1867/2020  
8 avril 2020  
FRANÇAIS  
Original : ANGLAIS

**NOTE DU SECRETARIAT TECHNIQUE**

**PREMIER RAPPORT DE L'ÉQUIPE D'ENQUÊTE ET D'IDENTIFICATION DE L'OIAC  
EN APPLICATION DU PARAGRAPHE 10 DE LA DECISION C-SS-4/DEC.3  
"CONTRER LA MENACE QUE CONSTITUE L'EMPLOI D'ARMES CHIMIQUES"  
LTAMENAH (RÉPUBLIQUE ARABE SYRIENNE)  
24, 25 ET 30 MARS 2017**

## RÉSUMÉ

1. Le Directeur général du Secrétariat technique de l'OIAC a créé l'Équipe d'enquête et d'identification ("l'Équipe") conformément à la décision de la Conférence des États parties intitulée "Contre la menace que constitue l'emploi d'armes chimiques" (C-SS-4/DEC.3 du 27 juin 2018). L'Équipe a commencé ses travaux en juin 2019, en se concentrant sur certains incidents pour lesquels la Mission d'établissement des faits de l'OIAC en Syrie ("la Mission") avait déterminé que l'emploi ou l'emploi probable d'armes chimiques avait eu lieu sur le territoire de la République arabe syrienne et pour lesquels le Mécanisme d'enquête conjoint OIAC-ONU n'était pas parvenu à une conclusion finale.
2. Ce premier rapport présente le mandat de l'Équipe, les défis juridiques et pratiques qu'elle a rencontrés dans le cadre de ses travaux, et les conclusions des enquêtes qu'elle a menées de juin 2019 à mars 2020, en s'attachant plus particulièrement aux incidents survenus à Ltamenah (République arabe syrienne) les 24, 25 et 30 mars 2017. L'Équipe n'est pas un organe judiciaire habilité à attribuer la responsabilité pénale individuelle, et n'a pas non plus le pouvoir de rendre des conclusions finales sur le non-respect de la Convention. Elle a pour mandat d'établir les faits.
3. Sur la base de toutes les informations qu'elle a obtenues et de l'analyse qu'elle a faite, l'Équipe conclut qu'il existe des motifs raisonnables de croire que :
  - a) le 24 mars 2017, vers 6 heures, un avion militaire Su-22 appartenant à la 50<sup>e</sup> brigade de la 22<sup>e</sup> division aérienne de l'armée de l'air arabe syrienne, au départ de la base aérienne de Shayrat, a largué une bombe aérienne M4000 contenant du sarin dans le sud de Ltamenah, touchant au moins 16 personnes;
  - b) le 25 mars 2017, vers 15 heures, un hélicoptère de l'armée de l'air arabe syrienne, en provenance de la base aérienne de Hama, a largué un cylindre sur l'hôpital de Ltamenah. Ce cylindre est entré dans l'hôpital par le toit, s'est brisé et a libéré du chlore, touchant au moins 30 personnes;
  - c) le 30 mars 2017, vers 6 heures, un avion militaire Su-22 appartenant à la 50<sup>e</sup> brigade de la 22<sup>e</sup> division aérienne de l'armée de l'air arabe syrienne, au départ de la base aérienne de Shayrat, a largué une bombe aérienne M4000 contenant du sarin dans le sud de Ltamenah, touchant au moins 60 personnes.
4. À mesure que l'enquête avançait et que plusieurs hypothèses étaient envisagées, l'Équipe est peu à peu parvenue à ces conclusions qu'elle considère comme étant les seules que l'on pouvait raisonnablement tirer des informations obtenues, prises dans leur ensemble. Des opérations militaires de nature aussi stratégique que ces trois attaques ne se produisent que sur ordre des plus hauts niveaux des forces armées arabes syriennes. L'Équipe n'a toutefois pu tirer avec le degré de certitude requis aucune conclusion définitive sur la chaîne de commandement relative aux ordres donnés lors de ces trois incidents. L'Équipe n'a pas non plus reçu ou obtenu d'informations indiquant que des enquêtes ou des poursuites pénales ont été menées par les autorités syriennes au sujet de ces incidents présumés.

5. L'Équipe a tiré ses conclusions sur la base du degré de certitude tiré des "motifs raisonnables". Ce critère a été appliqué à l'évaluation des informations que l'Équipe a reçues de la Mission, des États parties et d'autres entités, auxquelles se sont ajoutées celles obtenues directement lors d'entretiens qu'elle a menés, aux analyses d'échantillons, ainsi qu'à l'examen des résultats de laboratoire et des analyses de restes de munitions, des rapports et conseils d'experts, de spécialistes et d'instituts spécialisés en criminalistique, ainsi que d'autres documents et sources pertinents. L'Équipe a évalué ces informations de manière globale, en examinant soigneusement leur valeur probante grâce à une méthode largement partagée, conforme aux meilleures pratiques des organismes d'établissement des faits et commissions d'enquête internationaux. Ce faisant, l'Équipe a respecté les procédures applicables de l'OIAC, y compris en ce qui concerne la traçabilité, en les complétant au besoin. Les conclusions du présent rapport sont fondées sur la combinaison, la cohérence et la corroboration de toutes les informations recueillies, prises dans leur ensemble.
6. L'Équipe exprime sa reconnaissance pour l'important soutien qu'elle a reçu au cours de son enquête de la part des États parties, d'autres entités et de particuliers.
7. L'Équipe a fait face à plusieurs difficultés, notamment son incapacité à obtenir l'accès aux lieux des incidents ainsi qu'aux personnes et aux informations se trouvant en République arabe syrienne. L'Équipe regrette que cet accès n'ait pas été accordé malgré : a) diverses demandes adressées par le Secrétariat technique aux autorités de la République arabe syrienne; b) l'engagement pris par la République arabe syrienne de coopérer avec le Secrétariat technique en vertu du paragraphe 7 de l'Article VII de la Convention sur l'interdiction des armes chimiques; et c) l'obligation qui incombe à la République arabe syrienne, en vertu de la résolution 2118 (2013) du Conseil de sécurité de l'ONU, de coopérer pleinement avec l'OIAC en donnant au personnel désigné par l'OIAC un accès immédiat et sans entrave à tous sites et à toutes personnes dont l'OIAC a des motifs de croire qu'ils sont importants pour l'exécution de son mandat. L'Équipe a exprimé à plusieurs reprises sa volonté de rencontrer des représentants de la République arabe syrienne à leur convenance et dans un lieu de leur choix pour discuter de l'avancement de ses activités et de leurs modalités.
8. La Décision du 27 juin 2018 de la Conférence des États parties exige que le Secrétariat technique soumette les rapports sur les enquêtes de l'Équipe au Conseil exécutif de l'OIAC et au Secrétaire général de l'ONU pour examen, et qu'il conserve et fournisse des informations au mécanisme créé par l'Assemblée générale des Nations Unies dans la résolution 71/248 (2016), ainsi qu'à toute structure d'enquête pertinente établie sous les auspices des Nations Unies. En conséquence, l'Équipe s'est efforcée de compiler le présent rapport et les documents et conclusions qui s'y rapportent, de manière à ce qu'ils puissent être utilisés à l'avenir par ces organismes.

S/1867/2020

page 4

(page blanche)

## TABLE DES MATIÈRES

<b>I.</b>	<b>MANDAT .....</b>	<b>7</b>
1.	CRÉATION DE L'ÉQUIPE D'ENQUÊTE ET D'IDENTIFICATION.....	7
2.	MANDAT : "IDENTIFIER LES AUTEURS DE L'EMPLOI D'ARMES CHIMIQUES" .....	9
	Emploi d'armes chimiques.....	9
	Auteurs.....	10
	Identification des auteurs et degré de certitude .....	14
	Conclusions sur le mandat de l'Équipe d'enquête et d'identification.....	17
3.	CARTOGRAPHIE DES INCIDENTS, ORIENTATIONS ET PRIORITÉS .....	17
<b>II.</b>	<b>ACTIVITÉS D'ENQUÊTE.....</b>	<b>20</b>
4.	DÉMARCHE ET DÉFIS POSÉS PAR L'ENQUÊTE.....	20
5.	SCÉNARIOS .....	23
<b>III.</b>	<b>INCIDENTS SURVENUS À LTAMENAH EN MARS 2017.....</b>	<b>26</b>
6.	CONTEXTE .....	26
	Conclusions de la Mission d'établissement des faits .....	26
	Situation générale dans la région.....	27
7.	INCIDENT SURVENU À LTAMENAH, LE 24 MARS 2017 .....	35
	Analyse .....	35
	Remarques finales sur l'incident .....	42
8.	INCIDENT SURVENU À LTAMENAH, LE 25 MARS 2017 .....	43
	Analyse .....	43
	Remarques finales sur l'incident .....	50
9.	INCIDENT SURVENU À LTAMENAH, LE 30 MARS 2017 .....	51
	Analyse .....	51
	Remarques finales sur l'incident .....	57
<b>IV.</b>	<b>CONCLUSIONS FACTUELLES .....</b>	<b>58</b>
10.	REMARQUES GÉNÉRALES .....	58
11.	CONCLUSIONS FACTUELLES SUR LES INCIDENTS DES 24 ET 30 MARS 2017.....	58
12.	CONCLUSIONS FACTUELLES SUR L'INCIDENT DU 25 MARS 2017 .....	62
13.	OBSERVATIONS GÉNÉRALES FINALES .....	63
14.	SYNTHÈSE DES CONCLUSIONS FACTUELLES .....	64

**ANNEXES**

Annexe 1 :	GESTION DE L'INFORMATION ET AUTRES PROCÉDURES INTERNES .....	65
Annexe 2 :	DÉMARCHE POUR OBTENIR ET SÉCURISER DES INFORMATIONS .....	67
Annexe 3 :	SYNTHÈSE DES CONTACTS AVEC DES REPRÉSENTANTS DE LA RÉPUBLIQUE ARABE SYRIENNE CONCERNANT LES TRAVAUX DE L'ÉQUIPE D'ENQUÊTE ET D'IDENTIFICATION.....	72
Annexe 4 :	ILLUSTRATIONS .....	84
Annexe 5 :	ANALYSE CHIMIQUE (SARIN).....	88
Annexe 6 :	PARAGRAPHES CAVIARDÉS .....	89

## I. MANDAT

### 1. CRÉATION DE L'ÉQUIPE D'ENQUÊTE ET D'IDENTIFICATION

- 1.1 Le présent rapport est soumis en application du paragraphe 10 de la décision intitulée "Contre la menace que constitue l'emploi d'armes chimiques", adoptée par la Conférence des États parties ("la Conférence") à sa quatrième session extraordinaire (C-SS-4/DEC.3 du 27 juin 2018) ("la Décision du 27 juin 2018") et couvre les enquêtes menées par l'Équipe d'enquête et d'identification ("l'Équipe") depuis le moment où elle a commencé ses travaux en juin 2019 jusqu'en mars 2020.
- 1.2 La Conférence a adopté la Décision du 27 juin 2018, dans laquelle elle réaffirme que "les responsables de l'emploi d'armes chimiques doivent répondre de leurs actes"<sup>1</sup> et rappelle qu'elle a, en vertu du paragraphe 20 de l'Article VIII de la Convention sur l'interdiction des armes chimiques ("la Convention"), la responsabilité de superviser l'application de la Convention, d'œuvrer à la réalisation de son objet et de son but, et d'en déterminer le respect<sup>2</sup>.
- 1.3 Au paragraphe 10 de la Décision du 27 juin 2018, la Conférence a expressément décidé que le Secrétariat technique ("le Secrétariat")

doit prendre les mesures nécessaires afin d'identifier les auteurs de l'emploi d'armes chimiques en République arabe syrienne en recensant et présentant toutes les informations susceptibles d'être pertinentes quant à l'origine de ces armes chimiques dans les cas où la Mission d'établissement des faits de l'OIAC en Syrie ["la Mission"]) détermine ou a déterminé que l'emploi ou l'emploi probable d'armes chimiques a eu lieu et les cas pour lesquels le Mécanisme d'enquête conjoint OIAC-ONU ["le Mécanisme"]) n'a pas publié de rapport, et [...] que le Secrétariat présentera des rapports régulièrement sur ses investigations au Conseil [exécutif de l'OIAC] et au Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies pour leur examen.

- 1.4 Conformément au paragraphe 37 de l'Article VIII de la Convention, le Secrétariat est tenu de mettre en œuvre les décisions adoptées par la Conférence<sup>3</sup>. Ces décisions peuvent porter sur tous points, toutes questions et tous problèmes intéressant la Convention qui seraient soulevés par un État partie ou portés à son attention par le Conseil exécutif ("le Conseil")<sup>4</sup>.

---

<sup>1</sup> Voir le cinquième paragraphe du préambule de la décision C-SS-4/DEC.3.

<sup>2</sup> Voir le sixième paragraphe du préambule de la décision C-SS-4/DEC.3.

<sup>3</sup> Le paragraphe 37 de l'Article VIII de la Convention est, dans sa partie pertinente, libellé comme suit : "Le Secrétariat technique [...] exerce [...] les fonctions qui lui sont déléguées par la Conférence et le Conseil exécutif." Ce paragraphe est également rappelé au septième paragraphe du préambule de la Décision du 27 juin 2018.

<sup>4</sup> Le paragraphe 19 de l'Article VIII de la Convention est, dans sa partie pertinente, libellé comme suit : "La Conférence [...] peut faire des recommandations et se prononcer sur tous points, toutes questions et tous problèmes intéressant la Convention qui seraient soulevés par un État partie ou portés à son attention par le Conseil exécutif". Ce paragraphe est également rappelé au sixième paragraphe du préambule de la Décision du 27 juin 2018.

- 1.5 En mars 2019, le Directeur général a indiqué dans son rapport que le Secrétariat était en train de mettre l'Équipe sur pied (EC-90/DG.14 du 7 mars 2019). Une fois l'Équipe constituée, avant la quatre-vingt-onzième session du Conseil, le Secrétariat a diffusé une note intitulée "Travaux de l'Équipe d'enquête et d'identification établie par la décision C-SS-4/DEC.3 (du 27 juin 2018)" (EC-91/S/3 du 28 juin 2019). Le 3 octobre 2019, le Secrétariat a diffusé une autre note intitulée "Travaux de l'Équipe d'enquête et d'identification établie par la décision C-SS-4/DEC.3 (du 27 juin 2018)" (EC-92/S/8 du 3 octobre 2019).
- 1.6 Les notes du Secrétariat EC-91/S/3 et EC-92/S/8, qui ont été diffusées à tous les États parties à des fins d'information, présentaient le mandat et les méthodes de travail de l'Équipe. La note EC-91/S/3 soulignait que l'Équipe faisait partie du Secrétariat, mènerait ses opérations de manière indépendante, impartiale et objective, et assurerait la sûreté, l'intégrité, la préservation et la traçabilité des informations et éléments qui se trouveraient en sa possession dès la réception, la collecte, l'analyse et le stockage d'informations techniques et scientifiques conformément aux normes techniques les plus rigoureuses, ainsi que l'utilisation minutieuse de procédés criminalistiques. La note précisait en outre la composition de l'équipe, le degré de certitude avec lequel seraient rendues les conclusions ainsi que les principes sous-jacents des activités de l'Équipe en termes d'orientation et de méthodes d'enquête, de gestion des informations et de protection de la confidentialité. La note EC-92/S/8 ajoutait que l'Équipe accueillait favorablement les contributions des États parties et comptait sur leur coopération conformément au paragraphe 7 de l'Article VII de la Convention, en particulier pour obtenir des informations pertinentes et l'accès aux lieux et personnes concernées<sup>5</sup>.
- 1.7 L'Équipe n'est pas un organe judiciaire d'enquête. À ce titre, elle n'a pas le pouvoir de réunir des preuves comme le font les parquets et les tribunaux, et elle n'a pas non plus le pouvoir et la compétence de rendre des décisions judiciaires ou de prononcer des jugements contraignants en matière de responsabilité pénale. Le caractère non judiciaire de l'Équipe est comparable à celui des organismes d'établissement des faits ou commissions d'enquête internationaux<sup>6</sup>.
- 1.8 Le paragraphe 12 de la Décision du 27 juin 2018 exige expressément du Secrétariat (et, par conséquent, de l'Équipe qui en fait partie) de préserver des informations et de les communiquer au mécanisme d'enquête établi par l'Assemblée générale des Nations Unies dans sa résolution 71/248 (2016) ("le Mécanisme international, impartial et indépendant"), ainsi qu'à toute autre entité chargée d'un travail d'enquête établie sous les auspices des Nations Unies. Partant, l'Équipe s'efforce de préparer ses dossiers et ses conclusions de manière à ce que le Mécanisme international, impartial et indépendant ou tout autre organisme d'enquête compétent puisse les utiliser par la suite.

---

<sup>5</sup> Le paragraphe 7 de l'Article VII de la Convention dispose que "[c]haque État partie s'engage à coopérer avec l'Organisation dans l'accomplissement de toutes ses fonctions et, en particulier, à prêter son concours au Secrétariat technique".

<sup>6</sup> Pour plus de précisions sur les méthodologies appliquées par l'Équipe dans le cadre de ses enquêtes, voir *infra*, les annexes 1 et 2 du présent rapport.

## 2. MANDAT : "IDENTIFIER LES AUTEURS DE L'EMPLOI D'ARMES CHIMIQUES"

### Emploi d'armes chimiques

- 2.1 Le mandat de l'Équipe, tel que défini par la Conférence dans la Décision du 27 juin 2018, est d'"identifier les auteurs de l'emploi d'armes chimiques" dans les cas qui sont du ressort de l'Équipe.
- 2.2 Aux termes du paragraphe 10 de la Décision du 27 juin 2018, pris dans leur sens ordinaire et leur contexte (par exemple, la Convention), et à la lumière du but et de l'objet de la Décision du 27 juin 2018, l'expression "emploi d'armes chimiques" s'entend de tout emploi ou de tout emploi probable de telles armes dont la Mission a déterminé qu'il a eu lieu<sup>7</sup>.
- 2.3 Conformément au paragraphe 1 de l'Article II de la Convention, on entend par "armes chimiques" les éléments ci-après : a) les produits chimiques et leurs précurseurs<sup>8</sup>, à l'exception de ceux qui sont destinés à des fins non interdites par la Convention, aussi longtemps que les types et quantités en jeu sont compatibles avec de telles fins; b) les munitions et dispositifs spécifiquement conçus pour provoquer la mort ou d'autres dommages par l'action toxique des produits chimiques toxiques définis à l'alinéa a), qui seraient libérés du fait de l'emploi de ces munitions et dispositifs; et c) tout matériel spécifiquement conçu pour être utilisé en liaison directe avec l'emploi des munitions et dispositifs définis à l'alinéa b)<sup>9</sup>. Au sens de cette définition, chaque composant d'un système d'arme chimique est considéré en soi comme une arme chimique<sup>10</sup>.

---

<sup>7</sup> Le paragraphe 1 de l'Article premier de la Convention emploie les expressions "[m]ettre au point, fabriquer, acquérir d'une autre manière, stocker ou conserver", ainsi que "transférer" des armes chimiques et "[e]ntreprandre de[s] préparatifs militaires quels qu'ils soient en vue d'un emploi d'armes chimiques", pour désigner des activités interdites qui s'ajoutent à "l'emploi" proprement dit – et en sont donc distinctes. Voir également le paragraphe 11 de l'Article X de la Convention qui fait référence aux "victimes [de l']emploi". En outre, des activités comme le "traitement" ou la "consommation" d'un produit chimique, au sens du paragraphe 12 de l'Article II de la Convention, ne seraient pas couvertes par l'expression "emploi d'armes chimiques". Ainsi, la "mise en scène" d'attaques chimiques (ou l'organisation d'attaques chimiques sous "faux pavillon", comme elle est parfois désignée), pour autant qu'elle mette en œuvre l'emploi d'armes chimiques tel que défini dans la présente partie du rapport, constituerait un "emploi" d'armes chimiques au sens de la Convention.

<sup>8</sup> Il est entendu que la toxicité ne se limite pas à la létalité puisqu'aux termes du paragraphe 2 de l'Article II de la Convention, on entend par "produit chimique toxique" "tout produit chimique qui, par son action chimique sur des processus biologiques, peut provoquer chez les êtres humains ou les animaux la mort [...]" (non souligné dans l'original).

<sup>9</sup> Une arme chimique peut même comprendre des substances fabriquées à des fins non interdites par la Convention, par exemple, si celles-ci sont employées dans l'intention de nuire et/ou si leurs types et quantités sont incompatibles avec de telles fins non interdites. En outre, les agents de lutte antiémeute peuvent être employés de manière inappropriée comme arme chimique et peuvent donc être considérés comme des armes chimiques.

<sup>10</sup> Voir la décision de la Conférence intitulée "Accord sur ce qui est considéré comme étant une arme chimique en particulier au regard des alinéas b et c du paragraphe 1 de l'Article II (d'après les observations formulées au sujet de la section D du projet de Manuel de déclaration)" (C-III/DEC.13 du 20 novembre 1998) et la note du Directeur général intitulée "Liste non exhaustive d'exemples indicatifs d'armes chimiques répondant aux définitions données aux alinéas b et c du paragraphe 1 de l'Article II de la Convention sur les armes chimiques : munitions, dispositifs et matériel déclarés par les États parties" (C-8/DG.2 du 10 avril 2003), accompagnée de son annexe. Voir également W. Krutzsch, E. Myjer, R. Trapp (sous la direction de), *The Chemical Weapons Convention – A Commentary* (Oxford, 2014), p. 76 et 77.

- 2.4 La Décision du 27 juin 2018 exige en outre que le Secrétariat, par le truchement de l'Équipe, recense et présente "toutes les informations susceptibles d'être pertinentes quant à l'origine" des armes chimiques employées dans les cas entrant dans le champ de ses enquêtes. Le terme "origine" fait écho au paragraphe 26 de la onzième partie de l'Annexe sur la vérification de la Convention ("l'Annexe sur la vérification"), qui est expressément rappelé dans le préambule de la Décision du 27 juin 2018<sup>11</sup> et exige – dans le contexte des enquêtes sur des allégations d'emploi d'armes chimiques – que soient présentées dans les rapports "des informations susceptibles de servir à déterminer l'origine de toutes armes chimiques qui auraient été utilisées"<sup>12</sup>.

### Auteurs

- a) Le terme
- 2.5 On peut comprendre le terme "auteur" comme désignant une personne coupable d'un comportement criminel<sup>13</sup>. Toutefois, comme il a été dit précédemment, l'Équipe n'est pas un organe judiciaire ayant pour mandat d'établir les responsabilités pénales : il ne convient donc pas d'attribuer au terme "auteur" employé dans le contexte du paragraphe 10 de la Décision du 27 juin 2018 un sens associé à la responsabilité pénale. Gardant à l'esprit les différences qui existent entre les rôles, d'une part, du Secrétariat et, d'autre part, de la Conférence et du Conseil (qui sont les organes directeurs de l'OIAC), le mandat de l'Équipe se borne à rendre des conclusions *factuelles*. Les questions relatives au respect de la Convention par les États sont traitées par les organes directeurs de l'OIAC et par l'Organisation des Nations Unies<sup>14</sup>. En outre, les décisions relatives à la responsabilité pénale des personnes identifiées par l'Équipe sont du ressort des cours ou des tribunaux qui ont ou pourraient avoir

---

<sup>11</sup> Voir le huitième paragraphe du préambule de la décision C-SS-4/DEC.3.

<sup>12</sup> Voir également la décision de la Conférence intitulée "Prélèvement et analyse d'échantillons pendant les enquêtes sur les allégations d'emploi d'armes chimiques" (C-I/DEC.47 du 16 mai 1997), en particulier le paragraphe 1 du premier point de l'annexe.

<sup>13</sup> Cela est vrai pour la version anglaise de la Décision du 27 juin 2018 et pour les versions en chinois ("肇事者", c'est-à-dire ceux qui commettent des actes répréhensibles, ou délinquants), en français ("auteurs", le terme est également utilisé pour désigner une personne commettant un crime), en russe ("виновные", c'est-à-dire auteurs ou coupables), en espagnol ("autores", le terme est également utilisé pour désigner une personne commettant un crime). En arabe, l'expression utilisée au paragraphe 10 de la Décision du 27 juin 2018 ("من قاموا باستخدام الأسلحة الكيميائية", c'est-à-dire ceux qui ont utilisé des armes chimiques) n'a pas la même connotation, et semble désigner simplement ceux qui ont utilisé des armes chimiques.

<sup>14</sup> Voir le paragraphe 10 de la Décision du 27 juin 2018 exigeant que les rapports de l'Équipe sur ses investigations soient présentés au Conseil et au Secrétaire général de l'ONU pour leur examen. Voir également le paragraphe 11 de la Décision du 27 juin 2018 qui "[n]ote qu'au titre du paragraphe 35 de l'Article VIII [de la Convention], le Conseil examine tout problème ou toute question relevant de sa compétence qui a des répercussions sur la Convention et sur son application, y compris les motifs de préoccupation quant au respect de la Convention et les cas de non-respect, et, selon qu'il convient, en informe les États parties et porte le problème ou la question à l'attention de la Conférence, et note en outre qu'au titre du paragraphe 36 de l'Article VIII de la Convention, lorsque le Conseil examine des doutes ou des préoccupations quant au respect de la Convention et des cas de non-respect, si la situation est particulièrement grave et urgente, le Conseil porte directement le problème ou la question à l'attention de l'Assemblée générale des Nations Unies et du Conseil de sécurité de l'Organisation des Nations Unies". Le paragraphe 3 de la Décision du 27 juin 2018 rappelle en outre que le maintien de la paix et de la sécurité internationales incombe au premier chef au Conseil de sécurité de l'ONU (Article 51 de la Charte des Nations Unies).

à l'avenir compétence pour connaître des crimes liés à l'emploi d'armes chimiques pour lesquels ces individus pourraient être poursuivis.

- 2.6 De plus, le terme "auteur" employé dans le contexte du mandat de l'Équipe ne saurait désigner seulement celui qui commet directement et matériellement un acte. L'auteur peut agir seul, conjointement avec d'autres ou avec l'appui d'autres personnes. L'emploi d'armes chimiques est une activité qui suppose généralement un système complexe de procédures et d'actions.
- 2.7 Aux termes de la Décision du 27 juin 2018, l'Équipe n'est pas censée limiter ses enquêtes aux acteurs directs et/ou auteurs matériels. Dans le préambule de la Décision du 27 juin 2018, la Conférence, "regrettant que [le] mandat [du Mécanisme] n'ait pas été renouvelé", a "[r]éaffirm[é] que les responsables de l'emploi d'armes chimiques doivent répondre de leurs actes"<sup>15</sup>. À cet égard, la Décision du 27 juin 2018 doit être lue dans le contexte de la condamnation universelle de l'emploi d'armes chimiques en République arabe syrienne : l'engagement international d'identifier toute personne responsable de l'emploi d'armes chimiques et de la faire répondre de ses actes, est exprimé non seulement par le Conseil dans ses décisions EC-M-48/DEC.1 (du 4 février 2015), EC-M-50/DEC.1 (du 23 novembre 2015) et EC-83/DEC.5 (du 11 novembre 2016), mais aussi par le Conseil de sécurité de l'ONU dans ses résolutions 2118 (2013), 2235 (2015) et 2319 (2016) (toutes adoptées à l'unanimité), ainsi que dans sa résolution 2209 (2015) (adoptée avec une abstention). Le fait que soient exclus du mandat de l'Équipe les cas pour lesquels le Mécanisme a rendu ses conclusions sur l'attribution montre que la Conférence entendait éviter un chevauchement et créer plutôt une continuité entre les travaux de l'Équipe et ceux du Mécanisme.
- 2.8 Partant, au vu de ce qui précède, il est entendu que le mandat de l'Équipe en ce qu'il a trait aux "auteurs de l'emploi d'armes chimiques" inclut l'identification des personnes, entités, groupes ou gouvernements qui ont perpétré, organisé ou commandité l'utilisation comme armes [...] de produits chimiques (ainsi que l'exigeait expressément le mandat du Mécanisme<sup>16</sup>), c'est-à-dire tous ceux qui sont directement ou indirectement impliqués dans l'emploi d'armes chimiques.

b) États et acteurs non étatiques en tant qu'auteurs

- 2.9 En adhérant à la Convention, chaque État partie "s'engage à ne jamais, en aucune circonstance" (c'est-à-dire que ce soit en temps de guerre ou de paix), entre autres, employer d'armes chimiques<sup>17</sup>. Le 14 septembre 2013, la République arabe syrienne a déposé son instrument d'adhésion à la Convention, qui est entrée en vigueur

---

<sup>15</sup> Voir les quatrième et cinquième paragraphes du préambule de la Décision du 27 juin 2018.

<sup>16</sup> Voir le paragraphe 5 de la résolution 2235 (2015) du Conseil de sécurité de l'ONU selon lequel le Mécanisme devait "identifier dans toute la mesure possible les personnes, entités, groupes ou gouvernements qui ont perpétré, organisé ou commandité l'utilisation comme armes [...] de produits chimiques".

<sup>17</sup> Il s'ensuit que l'interdiction de l'emploi d'armes chimiques énoncée à l'alinéa b) du paragraphe 1 de l'Article premier de la Convention ne se limite pas au "premier emploi", mais exclut l'emploi de telles armes même en cas de représailles. À cet égard, il convient également de noter que, conformément à l'Article XXII de la Convention, les articles de la Convention ne donnent pas lieu à des réserves.

à son égard le 14 octobre 2013<sup>18</sup>. Au plus tard en 2013, l'interdiction de l'emploi d'armes chimiques avait été élevée au rang de norme du droit international coutumier en ce qui concerne les conflits armés tant internationaux que non internationaux, ce qui a été rappelé dans des sources faisant autorité<sup>19</sup>. L'interdiction est également reflétée dans la législation d'un grand nombre d'États.

- 2.10 En vertu de la Convention, des violations de l'interdiction de l'emploi d'armes chimiques peuvent engager la responsabilité de l'État, soit directement (parce que l'État partie a employé des armes chimiques en violation de l'alinéa b) du paragraphe 1 de l'Article premier de la Convention), soit indirectement (par exemple, parce que l'État partie n'a pas enquêté sur l'emploi d'armes chimiques par des personnes physiques ou morales se trouvant en quelque lieu de son territoire ou en tout autre lieu placé sous sa juridiction, ou n'a pas sanctionné cet emploi, en violation du paragraphe 1 de l'Article VII de la Convention<sup>20</sup>; ou encore, en vertu de l'alinéa d) du paragraphe 1 de l'Article premier de la Convention, s'il a aidé, encouragé ou incité quiconque, de quelque manière que ce soit, à entreprendre l'emploi d'armes chimiques). Dans les deux cas, la responsabilité de l'État peut s'ajouter à la responsabilité individuelle.

---

<sup>18</sup> Avant le 14 octobre 2013, la République arabe syrienne était tenue par l'interdiction de l'emploi d'armes chimiques au regard du droit international coutumier, ainsi que par le Protocole de 1925, auquel elle avait adhéré le 17 décembre 1968. Au plus tard en septembre 2013, la référence à la "guerre" dans le Protocole de 1925 avait été interprétée comme s'appliquant également aux conflits armés non internationaux. La résolution 2118 (2013) du Conseil de sécurité de l'ONU se réfère au Protocole de 1925 dans le contexte d'un conflit armé non international en République arabe syrienne.

<sup>19</sup> Voir, par exemple : Tribunal pénal international pour l'ex-Yougoslavie (TPIY), *Le Procureur c/ Tadić*, Arrêt relatif à l'Appel de la Défense concernant l'exception préjudicielle d'incompétence, affaire n° IT-94-1-AR72, (2 octobre 1995), paragraphe 124; huitième paragraphe du préambule et paragraphe 2 de la résolution 2118 (2013) du Conseil de sécurité de l'ONU; paragraphe 1 de la Décision du 27 juin 2018, "[...] soulignant que l'emploi d'une quelconque arme chimique, où que ce soit, en tout temps, par qui que ce soit, quelles que soient les circonstances, est inacceptable et représente une violation des principes et des normes de la communauté internationale". Voir également la déclaration prononcée à l'occasion de la commémoration du Centenaire du premier emploi à grande échelle d'armes chimiques à Ypres (Déclaration d'Ypres), adoptée à l'unanimité par tous les États parties à la Convention le 21 avril 2015 et disponible à partir du lien suivant : [https://www.opcw.org/sites/default/files/documents/S\\_series/2015/fr/s-1262-2015\\_f\\_.pdf](https://www.opcw.org/sites/default/files/documents/S_series/2015/fr/s-1262-2015_f_.pdf).

<sup>20</sup> Tous les États membres de l'ONU, liés par la résolution 1540 (2004) du Conseil de sécurité de l'ONU adoptée en vertu de la Charte des Nations Unies, et tous les États parties au titre du paragraphe 1 de l'Article VII de la Convention, sont également expressément tenus d'interdire pareil emploi et de faire appliquer cette interdiction en promulguant une législation pénale et en engageant des poursuites pénales (voir la note du Directeur général intitulée "Application de l'Article VII : législation, coopération et assistance juridique" (C-III/DG.1/Rev.1 du 17 novembre 1998), en particulier les paragraphes 2.2, 3.1 et 5.1). Au 26 août 2019, 148 États parties avaient adopté des mesures législatives spécifiques visant à interdire l'emploi d'armes chimiques, tandis que d'autres estimaient que leur législation existante était suffisante pour sanctionner pareil emploi (voir le rapport du Directeur général (EC-92/DG.7 C-24/DG.8 du 26 août 2019). Les États eux-mêmes seraient donc responsables au regard du droit international de l'emploi d'une quelconque arme chimique, ainsi que de l'emploi par des acteurs non étatiques sur leur territoire ou en tout autre lieu placé sous leur juridiction, en particulier s'ils n'enquêtaient pas sur de tels faits ou n'en poursuivaient pas les auteurs. Voir également la décision du Conseil intitulée "Contre la menace que pose l'emploi d'armes chimiques par des acteurs non étatiques" (EC-86/DEC.9 du 13 octobre 2017).

- 2.11 En outre, le droit international humanitaire lie à cet égard toutes les parties à un conflit, y compris les acteurs non étatiques engagés dans des hostilités contre un État<sup>21</sup>. Cela signifie que tout acteur non étatique constituant un centre autonome d'attribution du comportement, puisque ce comportement n'est pas attribuable aux États<sup>22</sup>, pareil acteur étant partie à un conflit peut être tenu responsable de l'emploi d'armes chimiques – les États parties ont en effet l'obligation de prendre des mesures de responsabilisation<sup>23</sup>.
- 2.12 Cette conclusion est en outre étayée, en ce qui concerne précisément le ou les conflits en République arabe syrienne, par les résolutions du Conseil de sécurité de l'ONU selon lesquelles "aucune des parties" en République arabe syrienne ne doit employer d'armes chimiques<sup>24</sup>. Par conséquent, puisque l'interdiction de l'emploi d'armes chimiques s'applique à tous les acteurs dans les conflits armés, aussi bien internationaux que non internationaux, les acteurs non étatiques peuvent être considérés comme des "auteurs" tant au regard du droit international qu'au sens de ce terme au paragraphe 10 de la Décision du 27 juin 2018.
- c) Personnes physiques et morales en tant qu'auteurs
- 2.13 En vertu du droit international coutumier, l'emploi par des personnes physiques d'armes interdites – notamment des armes chimiques – engage la responsabilité pénale individuelle pour crime de guerre, quel que soit le type de conflit armé pendant lequel il se produit<sup>25</sup>. Cette responsabilité pénale individuelle cadre avec les appels lancés par le Conseil de sécurité de l'ONU dans ses résolutions 2118 (2013), 2209 (2015), 2235 (2015) et 2319 (2016), par exemple, et par la Conférence dans la Décision du 27 juin 2018, pour que les personnes identifiées comme les responsables de l'emploi d'armes chimiques pendant le conflit syrien répondent de leurs actes<sup>26</sup>.

---

<sup>21</sup> À cette fin, un acteur non étatique peut s'entendre d'une "personne ou entité [...] n'agissant pas sous l'autorité légale d'un État [...]" selon la définition de la résolution 1540 (2004) du Conseil de sécurité de l'ONU.

<sup>22</sup> Commission du droit international, Rapport de la Commission du droit international sur les travaux de sa cinquante-troisième session (Projet d'articles sur la responsabilité de l'État pour fait internationalement illicite, et commentaires y relatifs), p. 119-120 (point 4) du Commentaire, disponible à partir du lien suivant :

[https://legal.un.org/ilc/texts/instruments/french/commentaries/9\\_6\\_2001.pdf](https://legal.un.org/ilc/texts/instruments/french/commentaries/9_6_2001.pdf)

Voir également la décision EC-86/DEC.9 du Conseil.

<sup>23</sup> Voir, en particulier, le paragraphe 2 de l'Article VI de la Convention et les paragraphes 4 et 5 de la décision EC-86/DEC.9 du Conseil.

<sup>24</sup> Voir le paragraphe 5 de la résolution 2118 (2013), le paragraphe 4 de la résolution 2209 (2015), le paragraphe 3 de la résolution 2235 (2015), ainsi que le septième paragraphe du préambule et le paragraphe 3 de la résolution 2319 (2016) du Conseil de sécurité de l'ONU.

<sup>25</sup> Voir le TPIY, *Le Procureur c/ Tadić*, Arrêt relatif à l'Appel de la Défense concernant l'exception préjudicielle d'incompétence, affaire n° IT-94-1-AR72, (2 octobre 1995), paragraphe 137 et examen précédant; voir également J.-M. Henckaerts, L. Doswald-Beck, *Droit international humanitaire coutumier*, Volume I : Règles (Cambridge, 2005), p. 772 et 795. En outre, l'emploi d'armes chimiques peut également être qualifié, dans certaines circonstances, de crime contre l'humanité (assassinat, extermination, actes inhumains, persécution) en temps de paix ou en temps de guerre. En théorie, il peut même être assimilé aux éléments matériels du génocide que sont le meurtre, l'atteinte grave à l'intégrité physique ou mentale ou la soumission intentionnelle de groupes pris pour cible à des conditions d'existence devant entraîner leur destruction physique, si les conditions générales requises sont réunies.

<sup>26</sup> Voir le cinquième paragraphe de la Décision du 27 juin 2018 et l'examen *supra*.

- 2.14 L'emploi d'armes chimiques par des personnes morales est aussi un comportement qui peut être incriminé<sup>27</sup>. La mention des "auteurs" au paragraphe 10 de la Décision du 27 juin 2018 et, comme nous l'avons vu plus haut, dans le contexte de diverses résolutions du Conseil de sécurité de l'ONU exigeant que les "groupes" et "entités" répondent de l'emploi d'armes chimiques<sup>28</sup> montrent que l'Équipe, en recueillant des informations et en parvenant à des conclusions factuelles, peut également considérer des personnes morales comme des auteurs possibles. De telles personnes morales (c'est-à-dire des groupes et entités) peuvent être constituées de personnes non physiques quel que soit leur statut en droit interne.
- 2.15 Bien que la responsabilité pénale des personnes morales ou physiques ne puisse être établie que dans le cadre de procédures judiciaires appropriées au plan national ou international, le travail de l'Équipe peut faciliter et accélérer les enquêtes et les poursuites pénales équitables et indépendantes, conformes aux normes du droit international, devant des juridictions nationales, régionales ou internationales qui sont compétentes ou pourraient l'être à l'avenir<sup>29</sup>.
- d) Sens du terme "auteur" dans le mandat de l'Équipe d'enquête et d'identification
- 2.16 Compte tenu de ce qui précède, le terme "auteur" dans le mandat de l'Équipe, conformément au paragraphe 10 de la Décision du 27 juin 2018, englobe toute personne – physique ou morale, y compris les entités, groupes et gouvernements (c'est-à-dire les acteurs étatiques et non étatiques) – directement ou indirectement impliquée dans l'emploi d'armes chimiques lors des incidents relevant du mandat de l'Équipe. Cela implique que l'Équipe procède au cas par cas à une évaluation factuelle de toutes les informations disponibles pour chaque allégation d'emploi d'armes chimiques faisant l'objet d'une enquête, en vue de déterminer le lien existant entre un tel emploi et tout acteur impliqué dans celui-ci.

### **Identification des auteurs et degré de certitude**

- 2.17 Le terme "identifier" au paragraphe 10 de la Décision du 27 juin 2018 signifie que l'Équipe est chargée d'enquêter dans le but d'établir les faits concernant les auteurs de l'emploi d'armes chimiques, tels que décrits ci-dessus, et, lorsque cela est possible, d'identifier ces auteurs, pour les incidents relevant de son mandat.

---

<sup>27</sup> C'est précisément ce qu'exige le paragraphe 1 de l'Article VII de la Convention qui fait également référence aux "personnes morales". Voir également, *mutatis mutandis*, concernant les crimes contre l'humanité : Commission du droit international, Crimes contre l'humanité – Textes et titres du projet de préambule, des projets d'articles et du projet d'annexe provisoirement adoptés par le Comité de rédaction en deuxième lecture, 15 mai 2019, Documents des Nations Unies, A/CN.4/L.935, alinéa 8 de l'article 6, texte disponible à l'adresse suivante : <https://undocs.org/fr/A/CN.4/L.935>.

<sup>28</sup> Voir, par exemple, le paragraphe 4 de la résolution 2235 (2015) du Conseil de sécurité de l'ONU et le quatrième paragraphe du préambule de la résolution 2319 (2016) du Conseil de sécurité de l'ONU.

<sup>29</sup> Voir le cinquième paragraphe du préambule et le paragraphe 12 de la Décision du 27 juin 2018.

- 2.18 Suivant la pratique habituelle des organismes d'établissement des faits et commissions d'enquête internationaux<sup>30</sup>, l'Équipe ne rendra des conclusions sur l'identité des auteurs que sur la base d'un faisceau d'informations suffisantes et fiables qui, corroborées par d'autres, permettraient à une personne normalement prudente de croire raisonnablement qu'une personne ou une entité était impliquée dans l'emploi d'armes chimiques (autrement dit des "motifs raisonnables")<sup>31</sup>. Ainsi, avec ce degré de certitude, un observateur objectif conclurait raisonnablement qu'une violation a été commise.

---

<sup>30</sup> Voir, par exemple : Conseil des droits de l'homme, Rapport de la Commission d'enquête internationale indépendante sur la République arabe syrienne, du 28 janvier 2020, Document des Nations Unies A/HRC/43/57, paragraphe 3; Conseil des droits de l'homme, Annex to the Report of the Special Rapporteur on extrajudicial, summary or arbitrary executions: Investigation into the unlawful death of Mr. Jamal Khashoggi (Annexe au rapport du Rapporteur spécial sur les exécutions extrajudiciaires, sommaires ou arbitraires : Enquête sur la mort illégale de M. Jamal Khashoggi), du 19 juin 2019, Document des Nations Unies A/HRC/41/CRP.1, paragraphes 43 et 237; Conseil des droits de l'homme, Report of the Detailed Findings of the Independent International Fact-Finding Mission on Myanmar (Rapport sur les conclusions détaillées de la mission internationale indépendante d'établissement des faits sur le Myanmar), du 17 septembre 2018, Document des Nations Unies A/HRC/39/CRP.2, paragraphe 10; Conseil des droits de l'homme, Rapport de la Commission sur les droits de l'homme au Soudan du Sud, du 13 mars 2018, Document des Nations Unies A/HRC/37/71, paragraphe 11; Conseil des droits de l'homme, Rapport de la Commission d'enquête sur le Burundi, du 11 août 2017, Document des Nations Unies A/HRC/36/54, paragraphe 7; Conseil des droits de l'homme, Rapport de la Commission d'enquête sur les droits de l'homme en Érythrée, du 9 mai 2016, Document des Nations Unies A/HRC/32/47, paragraphe 13; Conseil des droits de l'homme, Enquête du Haut-Commissariat des Nations Unies aux droits de l'homme sur la Libye, du 15 février 2016, Document des Nations Unies A/HRC/31/47, paragraphe 5; Conseil des droits de l'homme, Report of the OHCHR Investigation on Sri Lanka (OISL) [Rapport d'enquête du Haut-Commissariat des Nations Unies aux droits de l'homme de Sri Lanka (OISL)], du 16 septembre 2015, Document des Nations Unies A/HRC/30/CRP.2, paragraphe 33; Conseil des droits de l'homme, Rapport de la Commission d'enquête sur les droits de l'homme en République populaire démocratique de Corée, du 7 février 2014, Document des Nations Unies A/HRC/25/63, paragraphe 22; Conseil des droits de l'homme, Rapport de la Commission d'enquête internationale indépendante sur la République arabe syrienne, du 22 février 2012, Document des Nations Unies A/HRC/19/69, paragraphe 10; Rapport de la Commission d'enquête internationale chargée d'établir les faits et les circonstances des événements du 28 septembre 2009 en Guinée, du 18 septembre 2009, Annexe, Document des Nations Unies S/2009/693, paragraphe 215. Voir également Report of the International Commission of Inquiry on Darfur to the United Nations Secretary-General Pursuant to Security Council Resolution 1564 of 18 September 2004 (Rapport de la Commission d'enquête internationale sur le Darfour présenté au Secrétaire général de l'ONU en application de la résolution 1564 du Conseil de sécurité du 18 septembre 2004), du 18 septembre 2004, p. 4.

<sup>31</sup> L'Équipe considère que ce critère s'apparente à celui des "soupçons raisonnables" appliqué essentiellement, par exemple, dans : Rapport de la Commission d'enquête internationale chargée d'établir les faits et les circonstances des événements du 28 septembre 2009 en Guinée, du 18 septembre 2009, Annexe, Document des Nations Unies S/2009/693, paragraphe 215; Rapport de la Commission d'enquête internationale sur le Darfour présenté au Secrétaire général de l'ONU en application de la résolution 1564 du Conseil de sécurité du 18 septembre 2004, du 18 septembre 2004, p. 4; Rapport de la Commission d'enquête internationale indépendante sur la République arabe syrienne, du 16 août 2012, Document des Nations Unies A/HRC/21/50, paragraphe 18 de l'annexe 5. Voir également le paragraphe 6 de la note EC-91/S/3 du Secrétariat.

- 2.19 Il s'agit d'une méthode généralement acceptée, suivie par les organismes d'établissement des faits et commissions d'enquête, en particulier lorsque des personnes doivent être identifiées à la suite d'allégations extrêmement graves (tel l'emploi d'armes chimiques) justifiant une enquête approfondie et des poursuites devant les juridictions compétentes. Ce degré de certitude est conforme aux normes appliquées dans le cadre des poursuites pénales devant les juridictions nationales et internationales<sup>32</sup>. Il ne serait pas non plus incompatible avec l'obligation qu'a le Secrétariat d'informer le Conseil des "doutes, ambiguïtés ou incertitudes" quant au respect de la Convention par les États parties<sup>33</sup>.
- 2.20 En ce qui concerne la publicité de l'identité des auteurs, la pratique des organismes d'établissement des faits et commissions d'enquête internationaux varie, bien qu'il existe une tendance à rendre publique au moins une liste non exhaustive de noms de personnes ou de postes spécifiques au sein d'une hiérarchie<sup>34</sup>. En conséquence, la décision de publier ou non le nom de personnes identifiées par l'Équipe est prise sur la base des informations qu'elle a obtenues au cours de ses enquêtes. En tout état de cause, toute liste de noms de ce type serait conservée dans les archives de l'Équipe et pourrait être partagée avec le Mécanisme international, impartial et indépendant et d'autres organismes compétents.

---

<sup>32</sup> Voir, par exemple, le Statut de Rome de la Cour pénale internationale, qui, à l'alinéa a) du paragraphe 1 de l'article 58, mentionne l'existence de "motifs raisonnables de croire" qu'une personne a commis un crime relevant de la compétence de la Cour comme l'un des motifs justifiant la délivrance d'un mandat d'arrêt ou d'une citation à comparaître, tel qu'interprété dans la jurisprudence pertinente de la Cour. Voir également la Convention européenne des droits de l'homme, qui, à l'alinéa c) du paragraphe 1 de l'article 5, mentionne l'existence de "raisons plausibles de soupçonner qu'[une personne] a commis une infraction" comme le motif justifiant l'arrestation ou la détention régulières d'une personne aux fins de sa comparution devant l'autorité judiciaire compétente et qui "présuppose [l'existence] de faits ou renseignements propres à persuader un observateur objectif que l'individu en cause peut avoir accompli [une] infraction" – tel qu'appliqué, par exemple, par la Cour européenne des droits de l'homme (CEDH) dans : *Fox, Campbell et Hartley c. Royaume-Uni*, requêtes n<sup>os</sup> 12244/86, 12245/86 et 12383/86, arrêt du 30 août 1990, paragraphe 32; *Pichugin c. Russie*, requête n<sup>o</sup> 38623/03, arrêt du 23 octobre 2012, paragraphes 122 à 128; *Rashad Hasanov et autres c. Azerbaïdjan*, requête n<sup>o</sup> 48653/13, arrêt du 7 juin 2018, paragraphe 93. Le code de procédure pénale de la République arabe syrienne prévoit qu'il faut des "preuves suffisantes" pour arrêter et inculper un suspect - voir, en particulier, les articles 137, 138 et l'alinéa 3) de l'article 149.

<sup>33</sup> Voir le paragraphe 40 de l'Article VIII de la Convention, également rappelé dans le huitième paragraphe du préambule de la Décision du 27 juin 2018.

<sup>34</sup> Voir, par exemple : Conseil des droits de l'homme, Annex to the Report of the Special Rapporteur on extrajudicial, summary or arbitrary executions: Investigation into the unlawful death of Mr. Jamal Khashoggi (Annexe au rapport du Rapporteur spécial sur les exécutions extrajudiciaires, sommaires ou arbitraires : Enquête sur la mort illégale de M. Jamal Khashoggi), du 19 juin 2019, Document des Nations Unies A/HRC/41/CRP.1, paragraphe 50; Conseil des droits de l'homme, Report of the Detailed Findings of the Independent International Fact-Finding Mission on Myanmar (Rapport sur les conclusions détaillées de la mission internationale indépendante d'établissement des faits sur le Myanmar), du 17 septembre 2018, Document des Nations Unies A/HRC/39/CRP.2, paragraphes 1553 à 1556; Commission d'enquête internationale, Rapport de la Commission d'enquête internationale chargée d'établir les faits et les circonstances des événements du 28 septembre 2009 en Guinée, du 18 décembre 2009, Document des Nations Unies S/2009/693, paragraphes 215 à 253; Haut-Commissariat des Nations Unies aux droits de l'homme, Rapport de la Commission spéciale d'enquête indépendant pour le Timor-Leste, du 2 octobre 2006, Annexe, Document des Nations Unies S/2006/822, paragraphes 113 et 134; Rapport de la Commission de la vérité pour El Salvador, du 1<sup>er</sup> avril 1993, Document des Nations Unies S/25500, p. 18 et, par exemple, p. 77.

## Conclusions sur le mandat de l'Équipe d'enquête et d'identification

- 2.21 Malgré la référence au principe selon lequel les responsables doivent répondre de leurs actes dans le préambule de la Décision du 27 juin 2018, l'Équipe n'est pas un organe judiciaire habilité à attribuer la responsabilité pénale individuelle, et n'a pas non plus le pouvoir de rendre des conclusions finales sur le non-respect de la Convention.
- 2.22 L'Équipe vise plutôt à faciliter le travail d'autres structures comme : a) en premier lieu, les organes directeurs de l'OIAC lorsqu'ils ont à se prononcer sur le non-respect de la Convention et les conséquences qui en résultent pour un État partie conformément à celle-ci<sup>35</sup>; et b) les cours ou tribunaux, nationaux, régionaux ou internationaux, qui sont compétents pour connaître du comportement visé par une enquête de l'Équipe. L'Équipe tend à s'acquitter de cette tâche en établissant les faits utiles à l'identification des auteurs de l'emploi d'armes chimiques dans les incidents ayant eu lieu en République arabe syrienne, qui relèvent de son mandat.
- 2.23 Plus précisément, et conformément aux normes appliquées par les missions d'établissement des faits et les commissions d'enquête internationales, le mandat de l'Équipe est d'identifier – sur la base d'un faisceau d'informations suffisantes et fiables (autrement dit, sur la base du critère des "motifs raisonnables") – les personnes, ainsi que les entités, groupes et gouvernements (c'est-à-dire les acteurs étatiques et non étatiques), impliqués dans l'emploi d'armes chimiques lors des incidents qui entrent dans le champ de ses enquêtes.

## 3. CARTOGRAPHIE DES INCIDENTS, ORIENTATIONS ET PRIORITÉS

- 3.1 Le paragraphe 10 de la Décision du 27 juin 2018 limite les enquêtes de l'Équipe aux incidents survenus en République arabe syrienne pour lesquels la Mission a déterminé que l'emploi ou l'emploi probable d'armes chimiques a eu lieu et pour lesquels le Mécanisme n'a pas rendu de conclusion sur l'attribution des responsabilités<sup>36</sup>.
- 3.2 En conséquence, l'Équipe a initialement examiné 39 incidents distincts pour lesquels la Mission avait constaté l'emploi ou l'emploi probable d'armes chimiques en juin 2019. Comme le Mécanisme avait attribué la responsabilité de six de ces incidents<sup>37</sup>, ceux-ci ont été exclus du champ des enquêtes de l'Équipe. Il restait donc 33 incidents susceptibles de faire l'objet d'une enquête de l'Équipe.

---

<sup>35</sup> Voir en outre, *mutatis mutandis*, le paragraphe 62 de la deuxième partie ("Règles générales de vérification") de l'Annexe sur la vérification, qui dispose que le rapport final d'inspection contient, au nombre des "faits pertinents pour le respect de la [...] Convention", des renseignements sur la manière dont l'État partie inspecté a coopéré avec l'équipe d'inspection.

<sup>36</sup> Voir le paragraphe 4 de la note EC-91/S/3 du Secrétariat.

<sup>37</sup> Ces incidents sont ceux survenus à : Talmenes le 21 avril 2014 (voir le troisième rapport du Mécanisme, S/2016/738 du 24 août 2016); Sarmin le 16 mars 2015 (voir le troisième rapport du Mécanisme, S/2016/738 du 24 août 2016); Qmenas le 16 mars 2015 (voir le quatrième rapport du Mécanisme, S/2016/888 du 21 octobre 2016); Marea le 21 août 2015 (voir le troisième rapport du Mécanisme, S/2016/738 du 24 août 2016); Umm Hawsh les 15 et 16 septembre 2016 (voir le septième rapport du Mécanisme, S/2017/904 du 26 octobre 2017); et Khan Shaykhun le 4 avril 2017 (voir le septième rapport du Mécanisme, S/2017/904 du 26 octobre 2017).

- 3.3 Compte tenu du nombre élevé d'incidents, et à la lumière des ressources dont elle dispose, l'Équipe a décidé de mettre au point un outil d'orientation comprenant plusieurs critères afin de classer par ordre de priorité les incidents devant faire l'objet d'une enquête sur la base des conclusions de la Mission, ces critères constituant le point de départ des travaux de l'Équipe conformément à la Décision du 27 juin 2018. Cette démarche visait à aider objectivement l'Équipe à déterminer l'orientation à donner à ses activités et à lui permettre d'utiliser ses ressources limitées de manière efficace et optimale.
- 3.4 Ces critères, qui ont également fourni des indications sur la pertinence et la faisabilité d'enquêtes complémentaires, comprennent les éléments suivants : a) la gravité de l'incident (c'est-à-dire le nombre de blessés et de morts); b) la quantité et la fiabilité apparente des informations déjà disponibles et recueillies par la Mission, en termes de nombre et de type d'entretiens (par exemple, si les informations ont été fournies par des témoins oculaires directs ou par d'autres), des échantillons (par exemple, biologiques et/ou environnementaux), ainsi que des informations de sources publiques permettant d'offrir des pistes au sujet de chaque incident particulier; et c) le type de substances chimiques détectées.
- 3.5 En outre, l'Équipe a pris en considération les caractéristiques d'incidents similaires ainsi que la crédibilité à première vue des personnes qui auraient été témoins des faits<sup>38</sup>. Enfin, l'Équipe a examiné, à la lumière d'une évaluation préliminaire effectuée par la Mission, la difficulté qu'elle aurait à obtenir des informations, par exemple, sur des faits isolés qui n'avaient guère été rapportés.
- 3.6 Sur cette base, à partir des 33 incidents susceptibles de faire l'objet d'une enquête, l'Équipe a établi une liste provisoire non exhaustive des faits sur lesquels elle entend concentrer ses enquêtes. Cette liste a été transmise par le Secrétariat aux États parties par la note EC-91/S/3<sup>39</sup> et se lit comme suit :
1. Al-Tamanah, 12 avril 2014;
  2. Kafr-Zita, 18 avril 2014;
  3. Al-Tamanah, 18 avril 2014;
  4. Marea, 1<sup>er</sup> septembre 2015;
  5. Ltamenah, 24 mars 2017;
  6. Ltamenah, 25 mars 2017;
  7. Ltamenah, 30 mars 2017;
  8. Saraqib, 4 février 2018;
  9. Douma, 7 avril 2018.

---

<sup>38</sup> Ainsi, lorsque les incidents semblaient appartenir à un même groupe, l'Équipe a décidé de se concentrer au départ sur les incidents ayant fait le plus de victimes au sein de ce groupe, ou sur le groupe dans son ensemble.

<sup>39</sup> Voir l'annexe 2 de la note EC-91/S/3 du Secrétariat.

3.7 À partir des critères contenus dans l'outil d'orientation élaboré par l'Équipe afin de cibler ses enquêtes, ainsi qu'il a été dit précédemment, l'Équipe a en outre mis l'accent sur trois incidents parmi ceux qui avaient été expressément notés avec préoccupation dans la Décision du 27 juin 2018<sup>40</sup> et qui étaient également relativement ramassés aussi bien temporellement que géographiquement. L'Équipe a donc commencé ses enquêtes sur ces trois incidents, qui font l'objet du présent rapport :

5. Ltamenah, 24 mars 2017;
6. Ltamenah, 25 mars 2017;
7. Ltamenah, 30 mars 2017.

---

<sup>40</sup> Voir le paragraphe 9 de la Décision du 27 juin 2018, dans lequel la Conférence a "[n]oté avec préoccupation que la Mission d'établissement des faits a recensé d'autres emplois d'armes chimiques en République arabe syrienne à Ltamenah les 24, 25 et 30 mars 2017 et à Saraqib le 4 février 2018 et que les auteurs de ces attaques doivent encore être identifiés [...]".

## II. ACTIVITÉS D'ENQUÊTE

### 4. DÉMARCHE ET DÉFIS POSÉS PAR L'ENQUÊTE

- 4.1 Prenant les conclusions de la Mission comme point de départ, l'Équipe a mené une enquête objective et indépendante sur les informations disponibles concernant l'emploi d'armes chimiques lors des incidents survenus à Ltamenah les 24, 25, et 30 mars 2017, et ce, en vue de recueillir, de comparer et d'analyser des informations supplémentaires afin d'identifier les auteurs, ainsi qu'il a été dit précédemment.
- 4.2 Lors des investigations qu'elle a menées sur ces incidents, l'Équipe a procédé à la collecte d'informations comme suit : a) elle a reçu des informations de la Mission; b) elle a adressé des demandes d'information aux États parties, y compris à la République arabe syrienne<sup>41</sup>; c) elle a examiné les déclarations fournies précédemment par des témoins et elle a elle-même interrogé 20 personnes d'intérêt, y compris des témoins des faits et des personnes touchées; d) elle a obtenu des enregistrements vidéo, des documents et d'autres éléments de sources diverses; e) elle a demandé des analyses d'échantillons aux laboratoires désignés de l'OIAC, ainsi que des évaluations à un certain nombre d'instituts spécialisés en criminalistique, d'experts et d'autres spécialistes (par exemple, en ce qui concerne les restes, les munitions et les vecteurs, les rapports médicaux, les conditions météorologiques, ainsi que la situation militaire et tactique sur le terrain); f) elle a demandé à obtenir des images satellite, ainsi qu'une analyse de ces images; g) elle a recueilli des informations de sources publiques; et h) elle a participé à des séances d'information préparées par des experts. L'ONU a en outre donné accès aux archives du Mécanisme. Après avoir obtenu toutes ces informations, l'Équipe les a examinées et a procédé à sa propre analyse indépendante, notamment en évaluant soigneusement leur valeur probante et en vérifiant leur authenticité et la fiabilité des sources. En ce qui concerne les sources d'information, l'Équipe s'est efforcée d'en élargir l'éventail, en s'adressant à diverses entités et personnes.
- 4.3 Dans ses activités d'enquête, l'Équipe a rencontré plusieurs difficultés. La première fut d'obtenir l'accès aux informations, personnes ou lieux en rapport avec les incidents faisant l'objet de l'enquête, qui sont en possession de tiers ou sous leur contrôle, y compris certains États parties. En tant que structure d'enquête sans pouvoir judiciaire, l'Équipe ne peut pas contraindre à la présentation d'informations ou de documents, ni, par exemple, assigner des témoins à comparaître ou demander à un juge l'autorisation d'obtenir des dossiers. Elle s'appuie donc sur la coopération et le concours, que les États parties se sont volontairement engagés à apporter de bonne foi au Secrétariat en vertu du paragraphe 7 de l'Article VII de la Convention, ainsi que sur ceux d'autres entités et d'autres personnes. La République arabe syrienne est expressément tenue de coopérer avec le Secrétariat en vertu de la résolution 2118 (2013), dans laquelle le Conseil de sécurité de l'ONU a explicitement décidé que

---

<sup>41</sup> L'Équipe a reçu des informations, une contribution et le concours des gouvernements de 16 États parties, ainsi que d'autres entités. Voir l'annexe 2 *infra*.

la République arabe syrienne coopérera pleinement avec l'Organisation pour l'interdiction des armes chimiques et l'Organisation des Nations Unies, notamment en se conformant à leurs recommandations, en acceptant le personnel désigné par l'une ou l'autre de ces organisations, en prenant les dispositions nécessaires pour assurer la sécurité des activités de ce personnel et en donnant à ce personnel un accès immédiat et sans entrave à tous sites et le droit de les inspecter dans l'exercice de ses fonctions, et en donnant un accès immédiat et sans entrave aux personnes dont l'OIAC a des motifs de croire qu'elles sont importantes pour l'exécution de son mandat<sup>42</sup>.

- 4.4 Toutefois, la République arabe syrienne – et certains autres États parties – ont exprimé à plusieurs reprises leur refus de reconnaître l'Équipe et, par conséquent, de lui prêter leur concours. Les lettres (en anglais seulement) adressées par le Secrétariat à la République arabe syrienne à ce sujet sont reproduites *infra* à l'annexe 3.
- 4.5 L'Équipe a décidé de ne tirer aucune déduction, aux fins de ses conclusions sur le fond, de ce manque de coopération et continue de rappeler qu'elle est disposée à examiner toute information que la République arabe syrienne pourrait souhaiter partager avec le Secrétariat au sujet des incidents entrant dans le champ de ses travaux. Bien qu'un accès direct à certains lieux et à certaines personnes en République arabe syrienne eût pu être utile, l'Équipe a pu poursuivre son enquête sans cet accès, sur la base de toutes les informations disponibles (y compris celles obtenues par la Mission), comme ont pu également le faire certains autres organismes d'établissement des faits et commissions d'enquête internationaux lorsqu'ils n'ont pas pu mener leurs activités sur le terrain<sup>43</sup>. En outre, l'Équipe a examiné, et analysé, s'il y avait lieu de le faire, les informations fournies par la République arabe syrienne aux organes directeurs de l'OIAC (c'est-à-dire la Conférence et le Conseil).
- 4.6 Le temps qui s'est écoulé entre les incidents et l'enquête proprement dite de l'Équipe a constitué un autre défi. Diverses difficultés se sont posées, notamment en ce qui concerne la disponibilité des informations. En outre, le travail de l'Équipe a trait à une région en proie au conflit, avec les difficultés et les complexités qui en découlent pour la collecte des informations pertinentes.

---

<sup>42</sup> Voir le paragraphe 7 de la résolution 2118 (2013) du Conseil de sécurité de l'ONU.

<sup>43</sup> Voir, par exemple, Report of the OHCHR Investigation on Sri Lanka (OISL) [Rapport d'enquête du Haut-Commissariat des Nations Unies aux droits de l'homme de Sri Lanka (OISL)], du 16 septembre 2015, Document des Nations Unies A/HRC/30/CRP.2, paragraphes 5, 8 et 26 à 27; Rapport de la Commission d'enquête internationale indépendante sur la République arabe syrienne, du 15 août 2019, Document des Nations Unies A/HRC/42/51, paragraphe 4 (conforme à tous les précédents); Detailed Findings of the Independent International Fact-Finding Mission on Myanmar (Conclusions détaillées de la mission internationale indépendante d'établissement des faits sur le Myanmar), du 16 septembre 2019, Document des Nations Unies A/HRC/42/CRP.5, paragraphe 29; Situation des droits de l'homme en République populaire démocratique de Corée, du 20 septembre 2019, Document des Nations Unies A/74/275/Rev.1, paragraphe 5 et alinéa p) du paragraphe 68.

- 4.7 Malgré ces contraintes, l'Équipe s'est appuyée sur les meilleures pratiques pour collecter les informations, s'entretenir avec les personnes et déterminer la fiabilité de leurs déclarations, ainsi que pour garantir l'intégrité des éléments en sa possession. En gardant à l'esprit le degré de certitude requis pour ses conclusions, qui a été évoqué précédemment, l'Équipe a évalué la pertinence, le caractère suffisant et la fiabilité des informations recueillies, en particulier les déclarations des témoins, y compris grâce à la corroboration de ces informations par des sources distinctes.
- 4.8 Sur la base des pratiques et procédures établies du Secrétariat, ainsi que des meilleures pratiques utilisées pour ce type d'enquêtes, l'Équipe a soigneusement évalué la fiabilité des documents et informations relatifs à la traçabilité des éléments et des échantillons, à la fois : a) avant que le Secrétariat n'en obtienne la garde directe; et b) à partir du moment où le Secrétariat a collecté ou reçu lesdits éléments et échantillons, y compris, dans le cas d'échantillons nécessitant des analyses chimiques, lors de leur envoi sous contrôle à des laboratoires désignés de l'OIAC<sup>44</sup>.
- 4.9 En ce qui concerne les informations provenant d'autres parties, le Secrétariat a, ainsi qu'il a été dit précédemment, effectué plusieurs démarches de bonne foi auprès de la République arabe syrienne. Il a donné aux autorités de la République arabe syrienne la possibilité de présenter leurs vues et a demandé des informations sur les enquêtes internes relatives à l'emploi d'armes chimiques sur son territoire que la République arabe syrienne est tenue d'entreprendre en vertu de l'Article VII de la Convention. Toutefois, les autorités de la République arabe syrienne n'ont pas saisi ces occasions.
- 4.10 Enfin, l'Équipe a reçu, de différentes sources, des indications fiables selon lesquelles des personnes ayant connaissance de cas d'emploi d'armes chimiques en République arabe syrienne font l'objet de menaces ou sont autrement soumises à des pressions. L'Équipe note que la peur et les pressions de ce type empêchent les informations de parvenir aux organismes d'enquête tels que l'Équipe. Néanmoins, l'Équipe n'a tiré de cette circonstance aucune conclusion sur l'identité des auteurs de l'emploi d'armes chimiques. L'Équipe a appliqué les meilleures pratiques visant à assurer la sûreté, la sécurité et le bien-être des personnes avec lesquelles elle a interagi. Il s'agissait notamment de protéger la vie privée des personnes et de n'utiliser que les informations pour lesquelles un consentement éclairé avait été donné.

---

<sup>44</sup> L'OIAC désigne certains laboratoires conformément à, par exemple, la décision de la Conférence intitulée "Critères applicables à la désignation de laboratoires par l'Organisation" (C-I/DEC. 61 du 22 mai 1997), offrant aux États parties les garanties nécessaires en matière d'analyses chimiques. Voir : [www.opcw.org/designated-laboratories](http://www.opcw.org/designated-laboratories). Le Laboratoire de l'OIAC fait, quant à lui, partie du Secrétariat de l'OIAC. La Convention ne donne pas de définition de la "traçabilité". Pour plus de précisions sur la méthode suivie par l'Équipe en matière de traçabilité, voir l'annexe 2 *infra*.

## 5. SCÉNARIOS

- 5.1 En préparant son plan d'enquête sur les incidents survenus à Ltamenah les 24, 25 et 30 mars 2017, l'Équipe a d'abord défini des hypothèses de travail sur la manière dont ces incidents auraient pu se produire, puis a élaboré des scénarios concrets sur la base de toutes les informations disponibles. L'Équipe s'est efforcée de présenter ces scénarios de manière simple et complète, notamment en tenant compte des récits émanant de représentants de la République arabe syrienne et d'autres gouvernements, eu égard aux difficultés mentionnées précédemment<sup>45</sup>.
- 5.2 Plus particulièrement, l'Équipe a été avisée que certaines personnes et certains États auraient "mis en scène" des cas d'emploi d'armes chimiques et que des ressortissants de divers autres États auraient apporté leur soutien à différents groupes, dont la protection civile syrienne (également connue sous le nom de "Casques blancs"), dans leurs projets d'organiser des attaques à l'arme chimique ou de mener eux-mêmes de telles attaques dans le but de les imputer au Gouvernement de la République arabe syrienne.
- 5.3 L'Équipe a expressément examiné les allégations selon lesquelles des incidents avaient été "mis en scène" par les moyens suivants : a) fabrication de vidéos, notamment en faisant filmer par des médias étrangers des attaques mises en scène dans des zones contrôlées par les groupes susmentionnés; b) préparation de civils pour qu'ils prétendent avoir présenté des symptômes d'exposition à des produits chimiques (certains civils auraient été enlevés tandis que d'autres auraient été payés à cette fin); c) préparation d'équipes médicales pour qu'elles simulent les premiers secours généralement dispensés en cas d'emploi d'armes chimiques; et d) contamination délibérée de sites par des substances chimiques<sup>46</sup>. Les noms de personnes soupçonnées d'avoir "mis en scène" des attaques ont été portés à l'attention de l'Équipe, mais celle-ci n'a pu trouver aucune preuve permettant de relier ces personnes aux incidents spécifiques examinés dans le présent rapport. L'Équipe a également pris en considération dans son enquête la suggestion faite par la République arabe syrienne selon laquelle "[les groupes terroristes armés] ont tout intérêt à mobiliser l'opinion publique mondiale contre le Gouvernement [syrien] en l'accusant d'employer [des] armes [chimiques] et en inventant de toutes pièces de nombreux incidents<sup>47</sup>".

---

<sup>45</sup> Le terme "scénario" est souvent employé, y compris par les autorités de la République arabe syrienne, pour désigner les différentes possibilités envisagées, comme les termes "hypothèse" ou "théorie".

<sup>46</sup> L'expression "mis en scène", utilisée pour qualifier un emploi d'armes chimiques (non pas au sens ordinaire de l'emploi d'armes visant à attaquer militairement un adversaire), est également synonyme d'attaques chimiques "organisée sous faux pavillon" et d'emplois d'armes chimiques "inventés de toutes pièces".

<sup>47</sup> Voir les "Principales conclusions et observations au sujet du troisième rapport du Mécanisme d'enquête conjoint [OIAC-ONU]" figurant dans la lettre du Représentant permanent de la République arabe syrienne, du 10 octobre 2016 (Document des Nations Unies S/2016/844).

- 5.4 Compte tenu de ce qui précède, les scénarios élaborés aux fins de l'enquête peuvent être résumés succinctement comme suit (en tenant compte des circonstances particulières de chaque incident spécifique)<sup>48</sup> :
- a) des armes chimiques, qui n'ont pas été préparées sur place, ont été apportées et employées sur les lieux des incidents identifiés par la Mission ou à proximité de ceux-ci;
  - b) des armes chimiques ont été larguées par voie aérienne sur les lieux des incidents identifiés par la Mission ou à proximité de ceux-ci;
  - c) des armes chimiques ont été lancées, répandues ou autrement déployées sur les lieux des incidents identifiés par la Mission ou à proximité de ceux-ci;
  - d) aucune attaque à l'arme chimique n'a eu lieu, mais une ou plusieurs armes classiques ont été déployées ou apportées sur les lieux des incidents identifiés par la Mission ou à proximité de ceux-ci, tandis que des produits chimiques ont été employés sur les lieux par la suite pour "mettre en scène" une attaque chimique et rejeter la faute sur l'une des parties au conflit<sup>49</sup>.
- 5.5 Pour chacun de ces scénarios, l'Équipe a tenu compte du fait que l'opération consistant à employer des produits chimiques (y compris dans le cadre de la "mise en scène" d'un incident) aurait pu être organisée par la chaîne de commandement d'une structure officielle ou de facto, ou que des unités ou des individus "incontrôlés" auraient pu prendre sur eux de les employer.
- 5.6 En poursuivant son enquête sur la base de ces scénarios, l'Équipe a également pris note en particulier des dénégations catégoriques des autorités syriennes concernant les allégations selon lesquelles le Gouvernement aurait utilisé des armes chimiques contre le peuple syrien et des condamnations émises par la République arabe syrienne de l'emploi d'armes chimiques par quiconque, en tout lieu, à tout moment et en toutes circonstances<sup>50</sup>.

---

<sup>48</sup> Voir le document S/2016/844, plus particulièrement, à la p. 5 (alinéa k) et à la p. 6 (alinéa q).

<sup>49</sup> Comme il a été mentionné précédemment, la "mise en scène" d'une attaque à l'arme chimique au moyen de l'emploi d'armes chimiques, y compris de précurseurs, est considérée comme un "emploi" d'armes chimiques au sens de la Convention.

<sup>50</sup> Voir, par exemple, la déclaration du représentant permanent de la République arabe syrienne (EC-92/NAT.28, en anglais et en arabe seulement, du 9 octobre 2019) et divers entretiens du Président de la République arabe syrienne, par exemple ceux qui peuvent être consultés sur : <http://www.presidentassad.net/>.

- 5.7 Pour chacun des trois incidents faisant l'objet de l'enquête, l'Équipe a particulièrement examiné, en tant que de besoin, les informations relatives à six champs d'investigation :
- i) le contexte des activités militaires dans la région pendant la période concernée, et les conditions météorologiques<sup>51</sup>;
  - ii) les récits et évaluations concernant la munition trouvée, son vecteur et l'impact de l'arme;
  - iii) d'autres renseignements sur tout aéronef susceptible d'avoir largué la munition et sa trajectoire de vol;
  - iv) les effets des armes chimiques, c'est-à-dire les symptômes présentés par toute personne touchée<sup>52</sup>;
  - v) les restes trouvés sur le site et leur origine possible;
  - vi) les analyses chimiques et leur comparaison avec d'autres analyses pertinentes d'échantillons prélevés en République arabe syrienne.

---

<sup>51</sup> En ce qui concerne la possibilité de l'emploi d'armes chimiques dans différentes conditions météorologiques, l'Équipe a consulté des spécialistes, mais a également pris en compte des exemples et des études sur l'emploi d'armes chimiques au cours du XX<sup>e</sup> siècle – avec les précautions qui s'imposent quant au type d'agents concernés. Voir, par exemple : A. M. Prentiss, *Chemicals in war: A Treatise on chemical warfare* (New York et Londres, 1937), en particulier les p. 23 et 34; M. Sartori, *The War Gases – Chemistry and Analysis* (New York, 1939), en particulier les p. 2 à 15; A. T. Tu, *Chemical Terrorism* (Fort Collins, 2002).

<sup>52</sup> L'Équipe note cependant que l'emploi d'armes chimiques relève de son mandat, quel que soit le nombre de victimes ou de morts.

### III. INCIDENTS SURVENUS À LTAMENAH EN MARS 2017

#### 6. CONTEXTE

##### Conclusions de la Mission d'établissement des faits

- 6.1 Comme il a été indiqué plus haut, l'Équipe est mandatée pour enquêter sur les cas où la Mission a déterminé que l'emploi ou l'emploi probable d'armes chimiques a eu lieu et les cas pour lesquels le Mécanisme n'a pas formulé de conclusion au sujet des auteurs<sup>53</sup>.
- 6.2 La Mission a conclu dans ses rapports que "du sarin avait très probablement été utilisé comme arme chimique dans le sud de Ltamenah le 24 mars 2017"<sup>54</sup>, que "du chlore avait très probablement été utilisé comme arme chimique à l'hôpital de Ltamenah et dans la zone avoisinante le 25 mars 2017"<sup>55</sup>, et que "du sarin a[vait] plus que probablement été utilisé comme arme chimique le 30 mars 2017 dans le sud de Ltamenah"<sup>56</sup>.
- 6.3 L'Équipe a examiné les informations sur lesquelles la Mission a fondé ses conclusions concernant les trois incidents et a commencé son enquête sur cette base. L'Équipe s'est concentrée sur l'identification des auteurs de l'emploi d'armes chimiques dans ces incidents spécifiques en recensant et présentant toutes les informations susceptibles d'être pertinentes quant à l'origine de ces armes chimiques. Les conclusions de la Mission sur ces incidents sont décrites, dans la mesure où elles sont pertinentes pour l'Équipe, dans les sections suivantes du présent rapport qui traitent de ces incidents spécifiques.
- 6.4 Le sarin appartient à un groupe d'agents de guerre chimique organophosphorés appelés agents neurotoxiques, qui sont chimiquement et structurellement liés aux pesticides organophosphorés. Dans sa forme la plus pure, le sarin est incolore et inodore, bien que les impuretés (et leur niveau) puissent provoquer une coloration allant du jaune pâle au brun foncé. Les vapeurs de sarin sont plus denses que l'air (et ont donc tendance à s'accumuler dans les zones de faible altitude); le sarin a une faible persistance et un début d'action très rapide. L'exposition au sarin peut entraîner divers symptômes, allant de la transpiration et des contractions musculaires aux convulsions, à la paralysie, à l'insuffisance respiratoire, au myosis (micropupilles) et à la mort. Les agents nerveux sont absorbés par inhalation, ainsi que par ingestion ou par contact cutané. Ils exercent leur action par l'inhibition soutenue de l'enzyme acétylcholinestérase (AChE). Lorsque cette enzyme est inhibée, elle est incapable de décomposer le neurotransmetteur acétylcholine, ce qui entraîne une accumulation du neurotransmetteur au niveau de la synapse nerveuse, qui à son tour provoque

---

<sup>53</sup> Voir les sections I.1 et I.3 *supra*.

<sup>54</sup> "Rapport de la Mission d'établissement des faits menée par l'OIAC en Syrie concernant des incidents qui se seraient produits à Ltamenah (République arabe syrienne) les 24 et 25 mars 2017" (S/1636/2018 du 13 juin 2018), paragraphe 1.8.

<sup>55</sup> Paragraphe 1.10 du document S/1636/2018 (Rapport de la Mission concernant des incidents qui se seraient produits à Ltamenah les 24 et 25 mars 2017).

<sup>56</sup> "Rapport de la Mission d'établissement des faits menée par l'OIAC en Syrie concernant un incident qui se serait produit à Ltamenah (République arabe syrienne) le 30 mars 2017" (S/1548/2017 du 2 novembre 2017), paragraphe 1.5.

une stimulation excessive du système nerveux. Le sarin est inscrit comme produit chimique toxique au tableau I de l'Annexe sur les produits chimiques de la Convention.

- 6.5 Le chlore, un produit chimique industriel toxique à faible persistance et à taux d'action variable, est absorbé par les poumons. Le chlore gazeux est toxique et classé comme un irritant pulmonaire (historiquement utilisé comme agent suffoquant). Le chlore gazeux a une odeur similaire à celle de l'eau de Javel domestique. Il n'est pas inflammable, mais peut réagir de manière explosive ou former des composés explosifs s'il est associé à d'autres produits chimiques tels que la térébenthine et l'ammoniac. L'exposition au chlore gazeux agit sur de multiples systèmes de l'organisme : la peau et les muqueuses, le système gastro-intestinal et le système respiratoire. L'exposition externe provoque des démangeaisons et des brûlures, tandis que l'ingestion provoque des nausées et des vomissements. Son action principale s'exerce sur le système respiratoire où il provoque une inflammation des voies respiratoires supérieures et inférieures, qui se présente sous la forme d'une toux, d'une accumulation de liquide dans les poumons, de difficultés respiratoires et peut entraîner la mort. Le chlore gazeux est également plus dense que l'air. Le chlore, en tant que produit chimique toxique, peut relever de la définition d'une arme chimique, selon le critère de destination générale inscrit à l'Article 2 de la Convention<sup>57</sup>. Comme l'indiquent les résolutions 2209 (2015) et 2235 (2015) du Conseil de sécurité de l'ONU, l'emploi de tout produit chimique toxique, tel que le chlore, comme arme chimique en République arabe syrienne est une violation de la résolution 2118 (2013), et tout emploi de ce type par la République arabe syrienne constituerait une violation de la Convention<sup>58</sup>.

### **Situation générale dans la région**

- 6.6 Le gouvernorat d'Idlib (ainsi que certaines parties du gouvernorat de Hama, au nord de la ville de Hama) était effectivement sous le contrôle de plusieurs factions rivales, et non pas uniquement d'une seule, depuis qu'il était tombé sous le contrôle de groupes armés en 2015 et jusqu'en 2017. La région était considérée comme la ligne de front entre les territoires contrôlés par les autorités de la République arabe syrienne au sud et les terres au nord, et généralement connue sous le nom de "région du Grand Idlib". L'autoroute M5, stratégiquement vitale, part d'Alep au nord, et descend vers le sud, traversant Saraqib, juste à la sortie d'Idlib, Khan Shaykhun, vers la ville de Hama, puis vers la ville de Homs, Damas, la capitale, et jusqu'à la frontière avec la Jordanie.

---

<sup>57</sup> Voir la section I.2.1 *supra*. Voir également, par exemple, le septième paragraphe du préambule de la décision EC-M-50/DEC.1 du Conseil (du 23 novembre 2015).

<sup>58</sup> Voir le troisième paragraphe du préambule de la résolution 2235 (2015) et le deuxième paragraphe du préambule de la résolution 2209 (2015) du Conseil de sécurité de l'ONU.

- 6.7 Les spécialistes des opérations militaires consultés par l'Équipe conviennent que le contrôle de l'autoroute M5 est un objectif important pour les opérations militaires dans la région, car elle relie les grandes villes : Damas, Homs, Hama et Alep. Lorsque le Gouvernement syrien a repris l'est de la ville d'Alep à la fin 2016, la valeur stratégique de l'autoroute a encore augmenté. Depuis 2012 au moins, des rapports indiquent que les villages et les villes situés le long de l'autoroute M5 ont été des cibles constantes de frappes aériennes classiques, ainsi que (plus sporadiquement) d'attaques aux armes chimiques<sup>59</sup>.
- 6.8 Ltamenah est un village du district de Mahardah, dans le gouvernorat de Hama (République arabe syrienne), à environ 8 kilomètres à l'ouest de l'autoroute M5. Il est situé à 24 kilomètres environ au nord-ouest de la ville de Hama, à 70 kilomètres au sud de la ville d'Idlib et à 15 kilomètres environ au sud de la ville de Khan Shaykhun. Avant le conflit, selon les chiffres du recensement de 2004, la population de Ltamenah et des environs était d'environ 16 000 personnes. Au moment des incidents en question, Ltamenah n'était pas sous le contrôle du Gouvernement de la République arabe syrienne<sup>60</sup>.
- 6.9 L'Équipe a obtenu un grand nombre d'informations sur les forces actives dans la région au cours des premiers mois de 2017. D'un côté, il y avait les forces armées arabes syriennes, y compris l'armée de terre arabe syrienne et l'armée de l'air arabe syrienne, ainsi que les "Forces du Tigre" (Quwwat al-Nimr), commandées par le général [CAVIARDÉ]<sup>61</sup>, une unité d'élite employée sur différents fronts du ou des conflits. L'agence nationale de presse officielle syrienne (SANA), liée au Ministère de l'information, a rapporté que [CAVIARDÉ] était présent, accompagné du Chef d'état-major de l'armée de terre et des forces armées (soit le deuxième plus haut gradé des officiers militaires) le général [CAVIARDÉ], au poste de commandement de cette contre-offensive le 25 mars 2017 "sur les directives du Président [CAVIARDÉ]" pour des exposés sur la campagne menée contre un groupe dénommé "Jabhat al-Nusra"<sup>62</sup>.

---

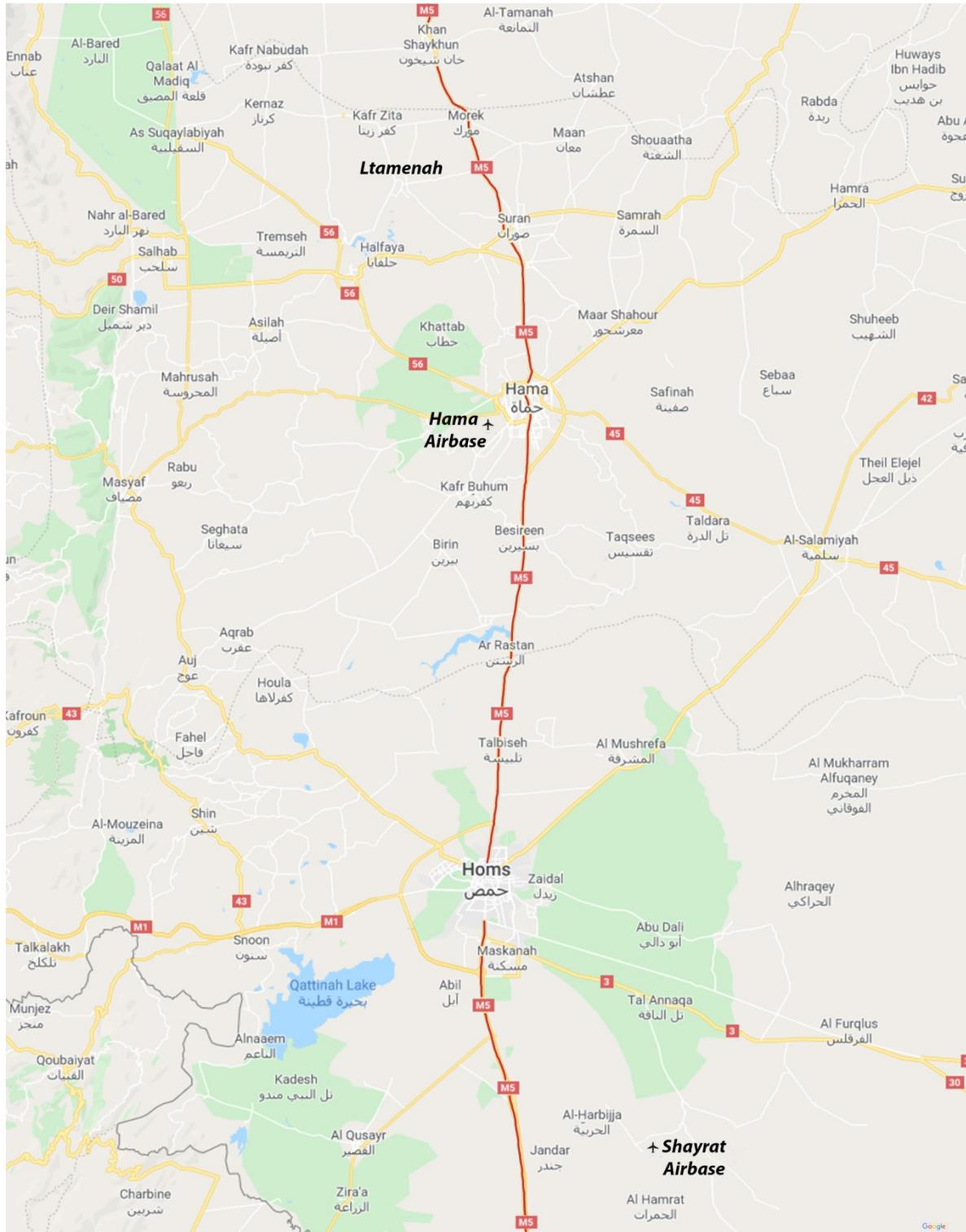
<sup>59</sup> Pour les besoins du présent rapport, l'Équipe utilise le terme "classique" pour désigner les attaques ou les armes non chimiques.

<sup>60</sup> Rapport de la Mission concernant des incidents qui se seraient produits à Ltamenah les 24 et 25 mars 2017 (S/1636/2018), paragraphe 5.6.

<sup>61</sup> L'annexe 6 a été classée "OIAC Hautement protégé" et mise à la disposition de tous les États parties (dans le document ITT/HP/002 du 8 avril 2020) dans les conditions prévues par la Convention. Elle contient les paragraphes dont les noms ont été caviardés dans ce rapport public.

<sup>62</sup> Voir par exemple l'article à l'adresse suivante : <https://sana.sy/en/?p=103031>.

Carte de la région concernée par l'offensive et la contre-offensive en mars-avril 2017\*



\* Cette carte est fournie à titre d'information et de référence uniquement, et ne constitue pas en tant que telle une preuve liée aux incidents en question.

- 6.10 Dans la région, l'armée de l'air arabe syrienne disposait d'aéronefs à voilure fixe stationnés sur les bases aériennes de Hama et de Shayrat, sous la direction de la 22<sup>e</sup> division aérienne commandée par le général de division [CAVIARDÉ]. L'Équipe a obtenu des informations selon lesquelles, au sein de cette 22<sup>e</sup> division aérienne, la 50<sup>e</sup> brigade était commandée par le général de brigade [CAVIARDÉ] et son chef d'état-major (commandant adjoint de la base aérienne de Shayrat) [CAVIARDÉ]. La 50<sup>e</sup> brigade comprenait les 677<sup>e</sup> et 685<sup>e</sup> escadrons, qui exploitaient tous deux des avions militaires syriens Sukhoi-22 (Su-22)<sup>63</sup>, basés à Shayrat.
- 6.11 L'armée de l'air active dans la région comprenait également les 253<sup>e</sup> et 255<sup>e</sup> escadrons, appartenant à la 63<sup>e</sup> brigade d'hélicoptères, ayant des éléments stationnés à la fois sur la base aérienne de Hama et sur celle de Humaymim. L'Équipe a obtenu des informations selon lesquelles, en mars 2017, le commandant de la 63<sup>e</sup> brigade d'hélicoptères était le général de brigade [CAVIARDÉ], le général de brigade [CAVIARDÉ] étant le commandant adjoint.
- 6.12 L'Équipe a en outre reçu des informations selon lesquelles la 22<sup>e</sup> division aérienne et la 63<sup>e</sup> brigade d'hélicoptères étaient toutes deux subordonnées en dernier ressort au commandement général des forces armées, sous l'autorité du commandant en chef des forces armées syriennes. L'autorité du commandant en chef des forces armées en tant que principal décideur exerçant pleinement ces pouvoirs de commandement sur les forces armées a été confirmée à plusieurs reprises à l'Équipe par des informations obtenues de différentes sources.
- 6.13 De l'autre côté, depuis janvier 2017, le Jabhat Fatah al-Sham (anciennement Front Al-Nusra ou Jabhat al-Nusra), désigné comme organisation terroriste par le Conseil de sécurité de l'ONU en mai 2013, conformément à sa résolution 1267 (1999), a absorbé divers autres groupes armés, ce qui a entraîné la création du Hay'at Tahrir al-Sham (HTS), et a fini par contrôler la majorité du gouvernorat d'Idlib et les factions d'opposition du gouvernorat de Hama, dans le nord. Pendant cette période, l'Armée de la gloire (Jaysh al-Izza), commandée par [CAVIARDÉ], qui, au moment des incidents faisant l'objet de l'enquête, avait son siège à Ltamenah, coordonnait également des attaques avec le HTS. En février 2017, le HTS a mené de nombreuses opérations militaires, ainsi que des attentats suicides (notamment à Homs et à Damas). Dans le plus important de ces attentats, le 11 mars 2017, le HTS a fait exploser deux engins explosifs dans un site de pèlerinage chiite à Damas, tuant 44 civils.
- 6.14 En mars 2017, le HTS a également mené une offensive militaire dans la région de Ltamenah et ses environs, sous la direction de chefs tels que [CAVIARDÉ] (également connu sous le nom de [CAVIARDÉ]), [CAVIARDÉ] ([CAVIARDÉ]), [CAVIARDÉ] et [CAVIARDÉ]. Cette offensive avait pour objectif, tenté au cours des trois années précédentes, de capturer la ville stratégique de Hama, qui était sous le contrôle du Gouvernement de la République arabe syrienne. L'Armée de libération d'Idlib, une faction participant à l'offensive sous l'affiliation de l'Armée de libération syrienne, a déclaré le 21 mars avoir détruit deux chasseurs de l'armée de l'air arabe syrienne avec des tirs d'artillerie lourde. Les groupes armés ont fait des conquêtes

---

<sup>63</sup> L'avion Su-22 est la variante d'exportation du Su-17 de fabrication soviétique et russe, qui aurait été mis à la disposition de la République arabe syrienne et d'autres États. Sa production a cessé dans les années 90 et la Fédération de Russie l'a retiré du marché en 1998.

rapides : au plus fort de leur avancée (vers le 25 mars 2017), ils avaient pris le contrôle d'une douzaine de villages, se trouvaient à moins de 5 kilomètres de la ville de Hama, et avaient atteint une position leur permettant de lancer des roquettes contre la base aérienne de Hama. Au cours des premières phases de l'offensive, les groupes armés ont également pu se rapprocher de la montagne stratégique de Jabal Zayn al-Abidin, une zone élevée à l'est de Qamhana sur le côté est de l'autoroute M5, qui surplombe à la fois l'aéroport et la ville de Hama. Par cette offensive, des groupes armés se sont dirigés vers la base aérienne de Hama, un atout militaire stratégique majeur contrôlé par le Gouvernement de la République arabe syrienne, à un moment où les forces syriennes luttaient également pour reprendre le contrôle de la base aérienne de Jirah et d'une poche où se situent les bases aériennes d'Al-Sin, toutes deux reprises par l'EIL/Daech.

- 6.15 Ltamenah était à l'époque considérée comme un important centre logistique pour les groupes armés d'opposition, et était utilisée pour réapprovisionner les unités opérant dans la région. La ville voisine de Khan Shaykhun a été utilisée par des groupes armés comme base pour lancer certaines des premières attaques de mars 2017.
- 6.16 En outre, l'Équipe a obtenu des informations selon lesquelles, en réaction aux premières pertes de territoire, diverses forces du côté des autorités de la République arabe syrienne ont été redéployées à partir d'autres fronts et zones sous leur contrôle, y compris les Forces du Tigre susmentionnées de l'est de la ville d'Alep le 24 mars. Ce redéploiement rapide indique que la structure de commandement militaire syrienne a pu rapidement s'adapter aux situations du théâtre des opérations et commander efficacement les unités, y compris les Forces du Tigre, autour des différents fronts. Ces forces, soutenues par de lourdes frappes aériennes (dont la majorité provenait de la base aérienne de Hama) avaient repris au moins 17 villes et points de contrôle dans le nord du gouvernorat de Hama à la fin du mois de mars 2017. Non seulement ces forces ont repris des territoires récemment perdus, mais elles ont également avancé sur des territoires qui étaient sous le contrôle de groupes armés avant l'offensive de mars.
- 6.17 La contre-offensive a donné lieu à des affrontements intenses entre les forces gouvernementales syriennes et les groupes armés. Les images satellite de Ltamenah et de ses environs prises le 21 février 2017 puis le 30 mai 2017 montrent des centaines d'impacts de munitions classiques pendant cette période, entraînant la destruction de bâtiments dans la zone de la ville et autour de celle-ci. La plus forte densité d'impacts de munitions a été observée au sud-ouest de la ville, ce qui correspond à la zone des positions de la ligne de front. L'une des zones les plus touchées comprend des revêtements, très probablement utilisés comme tranchées, d'environ 1,9 kilomètre. Les lieux des incidents des 24 et 30 mars 2017 se trouvent à proximité de cette zone. Une zone plus au nord, autour du lieu de l'incident du 25 mars 2017, a également été considérablement touchée par les combats. Un vaste système de tunnels d'une longueur allant jusqu'à 800 mètres existait dans cette zone, le principal groupe d'entrées couvrant environ 230 mètres dans la zone où se trouvait également l'hôpital de Ltamenah. L'Équipe a obtenu des informations confirmant que les tunnels étaient également utilisés par des civils, en particulier dans les zones proches des lignes de front, ainsi que des informations étayant les allégations selon lesquelles des quartiers généraux militaires et des salles d'opération de groupes armés étaient situés dans des tunnels. Ces tunnels ont donc servi, au moins en partie, à des fins militaires.

- 6.18 Dans ce contexte, l'Équipe a examiné la valeur militaire des zones menacées par l'avancée des groupes armés : un expert militaire qui a conseillé l'Équipe a noté que l'emploi d'armes chimiques dans cette zone ne serait pas incompatible avec une stratégie visant à semer la terreur tant chez les civils que chez les combattants, à éliminer les infrastructures telles que les installations médicales nécessaires à la poursuite des combats, et à faire en sorte que personne ne se sente en sécurité, même derrière les lignes de front proprement dites. L'Équipe a toutefois également tenu compte du fait que les groupes armés s'opposant au Gouvernement de la République arabe syrienne auraient pu être incités à "mettre en scène" une attaque chimique contre les civils et leurs propres combattants, afin de rejeter la faute sur les autorités de la République arabe syrienne.
- 6.19 En ce qui concerne les attaques aériennes, l'Équipe a obtenu des informations selon lesquelles les groupes armés et les civils dans les zones non contrôlées par le Gouvernement de la République arabe syrienne s'appuient, par exemple, sur des réseaux d'"observateurs" d'aéronefs (ou "observatoires"), identifiant les communications entre les pilotes et les autres officiers, les coordonnées des cibles et le repérage des aéronefs, et partageant ces informations avec d'autres "observateurs" et personnes dans les zones susceptibles d'être visées. Ces réseaux humains d'alerte rapide sont complétés par l'interception de communications, la présence de capteurs et le traitement de données pour permettre de prévoir les lieux et le moment d'éventuelles frappes aériennes.
- 6.20 Diverses sources ont expliqué que les personnes travaillant pour ces réseaux d'alerte rapide, ne sachant pas à l'avance quel type d'attaque un avion ou un hélicoptère s'apprête à mener, donnent généralement à ceux qui les écoutent l'instruction de se rendre dans des abris tels que des sous-sols. Si ce conseil se révèle utile dans le cas d'attaques classiques fréquentes, il n'est pas nécessairement efficace dans les cas, plus rares, d'attaques aux armes chimiques, ces armes pouvant facilement s'infiltrer sous terre.
- 6.21 Les données de vol et les déclarations de témoin obtenues par l'Équipe montrent que des aéronefs syriens et russes étaient en service quotidiennement dans le nord de Hama et le sud d'Idlib en mars 2017. Pendant cette période, les unités stationnées sur la base aérienne de Hama, située à environ 24 kilomètres au sud-est de Ltamenah, étaient principalement composées d'hélicoptères Mi-8, de Yak-130, de MiG-23 et de MiG-21 syriens. Les hélicoptères Mi-8 syriens étaient utilisés pour des opérations militaires par les autorités de la République arabe syrienne, plutôt que pour le transport. Les unités de la base aérienne de Shayrat, située au sud-est de la ville de Homs et à environ 95 kilomètres au sud-est de Ltamenah, étaient principalement composées d'avions militaires Su-22, MiG-23 et Yak-130. L'Équipe a pu confirmer par de multiples sources la présence de Su-22 à Shayrat tout au long des premiers mois de 2017, et en particulier les sorties d'aéronefs de ce type les 24 et 30 mars 2017. Début 2017, les 677<sup>e</sup> et 685<sup>e</sup> escadrons – qui déploient tous deux des Su-22 – étaient présents sur la base aérienne de Shayrat. En effet, le Mécanisme a également signalé qu'en examinant les registres de cette base aérienne pour le début avril 2017 et d'autres informations, il avait constaté que des Su-22 opéraient à partir de cette base

pendant cette période<sup>64</sup>. Le Su-22 est un avion à voilure fixe conçu pour frapper des cibles au sol et donc capable d'acheminer des munitions non guidées par voie aérienne.

- 6.22 Une coalition internationale aurait mené des frappes aériennes tout au long du mois de mars 2017 dans quatre gouvernorats : Raqqa, Deir ez-Zor, Homs et Alep<sup>65</sup>. Les données de vol obtenues par l'Équipe au cours de ses enquêtes auprès d'autres sources confirment qu'aucun aéronef de la coalition internationale n'était présent dans le nord de Hama ou le sud d'Idlib les 24, 25 ou 30 mars 2017.
- 6.23 L'Équipe a obtenu de multiples sources des informations selon lesquelles, le 21 mars 2017, de hauts responsables de la Garde républicaine, dont le général de division [CAVIARDÉ], par l'intermédiaire du chef de la branche d'artillerie de la Garde républicaine, le général de brigade [CAVIARDÉ], ont transmis des ordres au général [CAVIARDÉ] et au colonel [CAVIARDÉ], anciens membres de la Section 450, une composante du programme d'armes chimiques de la République arabe syrienne, chargée du stockage, du mélange et du remplissage des armes chimiques, y compris le sarin, pour préparer des éléments destinés à être utilisés pour la défense de Hama. L'Équipe a en outre obtenu des informations selon lesquelles, en mars 2017, des précurseurs du sarin ont été stockés dans une installation à Him Shinshar (dans le gouvernorat de Homs). À cela s'ajoutent des informations sur l'intérêt porté aux conditions météorologiques par le général [CAVIARDÉ] et le colonel [CAVIARDÉ] tout au long du mois de mars 2017.
- 6.24 Sur la base des informations obtenues d'États parties et de documents publics, la Section 450, située à l'origine à Barzah (Damas) et officiellement dissoute en 2013, est considérée comme ayant été une composante du Centre d'études et de recherches scientifiques syrien (CERS), une unité gouvernementale syrienne, qui comprenait également l'Institut 3000 (renommé par la suite Institut 6000), lié à la recherche et à la mise au point d'armes chimiques et biologiques. Un officier de liaison du Palais présidentiel serait affecté au CERS. Selon ces informations, en 2017, [CAVIARDÉ] et [CAVIARDÉ] ont respectivement occupé les postes de directeur et de directeur adjoint de l'Institut 6000 basé à Barzah.
- 6.25 L'imagerie satellite de la base aérienne de Shayrat montre, selon les spécialistes consultés par l'Équipe, la présence de structures identifiées comme de probables installations de stockage de munitions qui auraient pu servir à stocker des armes chimiques. Les spécialistes consultés par l'Équipe ont estimé que les frappes aériennes des États-Unis contre la base aérienne le 7 avril 2017 visaient à diminuer la capacité de stockage de munitions ainsi que la capacité d'acheminement de la base aérienne. De même, sur la base d'images satellite de la base aérienne de Hama, les spécialistes consultés par l'Équipe ont évalué qu'une partie de la base aérienne pouvait être une zone de stockage de bombes-barils, un certain nombre d'éléments visibles sur les images étant de possibles bombes-barils. Par ailleurs, l'Équipe a obtenu des informations selon lesquelles des bombes cylindriques au chlore ont été préparées sur un site à Masyaf, puis transportées à la base aérienne de Hama, à une quarantaine de kilomètres de là.

---

<sup>64</sup> Septième rapport du Mécanisme, S/2017/904 du 26 octobre 2017, annexe II, paragraphes 17-30.

<sup>65</sup> Voir, par exemple, les données à l'adresse suivante :  
[www.inherentresolve.mil/Media-Library/Strike-Releases/](http://www.inherentresolve.mil/Media-Library/Strike-Releases/).

- 6.26 L'Équipe a connaissance d'allégations selon lesquelles divers États auraient aidé à fabriquer des scénarios d'emploi d'armes chimiques et de produits chimiques toxiques contre des civils, selon lesquels notamment l'EIIL/Daech, le Front al-Nusra, les Casques blancs et d'autres groupes présents en République arabe syrienne et en Iraq ont employé ou menacé d'employer des armes chimiques, et ont pris des dispositions logistiques et médiatiques pour mettre en scène des attaques chimiques sous faux pavillon contre des civils dans la campagne des gouvernorats d'Alep et d'Idlib. D'autres rapports datant du premier semestre 2017 font état de camions frigorifiques chargés de chlore se dirigeant vers les villes de Ltamenah et d'Idlib, et de la préparation à l'emploi d'ypérite et de roquettes dans le gouvernorat de Homs par une personne nommée [CAVIARDÉ].
- 6.27 De plus, l'Équipe a été informée de rapports datant de fin avril 2017 concernant les mouvements de produits chimiques (y compris du sarin) depuis des zones contrôlées par la milice en Libye, via un autre État partie, vers une usine située dans la campagne d'Alep spécialisée dans la production de munitions chimiques, afin de les préparer aux prochains combats avec l'armée et contre les civils.
- 6.28 L'Équipe a estimé que les incidents présumés à Ltamenah les 24 et 30 mars 2017, bien qu'antérieurs, pourraient potentiellement s'expliquer par des scénarios similaires, y compris la "mise en scène" d'une attaque avec du sarin apporté d'ailleurs. Contrairement à l'incident de Khan Shaykhun du 4 avril 2017, l'OIAC n'a cependant pas reçu d'informations sur des enquêtes ou des investigations criminelles ouvertes par les autorités de la République arabe syrienne concernant l'un de ces trois incidents à Ltamenah.
- 6.29 L'Équipe a adressé des requêtes, y compris à la République arabe syrienne<sup>66</sup>, concernant ces allégations, mais n'a pas reçu, ni pu obtenir autrement, de documents susceptibles de les étayer. Elle a néanmoins tenu compte de ces hypothèses lors de l'examen d'autres informations.

---

<sup>66</sup> Voir l'annexe 3 *infra* et en particulier la note du 19 décembre 2019 de l'Équipe, par laquelle elle a spécifiquement demandé aux autorités de la République arabe syrienne des informations complémentaires à cet égard.

## 7. INCIDENT SURVENU À LTAMENAH, LE 24 MARS 2017<sup>67</sup>

### Analyse

- 7.1 La Mission a conclu que du sarin avait très probablement été utilisé comme arme chimique dans le sud de Ltamenah le 24 mars 2017, vers 6 heures<sup>68</sup>.
- 7.2 Afin de s'acquitter de son mandat qui consiste à identifier les auteurs, et compte tenu des contraintes avec lesquelles elle travaille<sup>69</sup>, l'Équipe a examiné différents scénarios<sup>70</sup>. Parmi ceux qui ont été pris en considération lors de l'évaluation des informations relatives à cet incident, on peut citer un scénario selon lequel des armes chimiques ont été larguées par voie aérienne, et un scénario selon lequel une ou plusieurs armes classiques ont été déployées ou apportées sur les lieux de l'incident ou à proximité de ceux-ci, tandis que des produits chimiques ont été employés sur le site par la suite pour "mettre en scène" une attaque chimique et rejeter la faute sur l'une des parties au conflit<sup>71</sup>. En tout état de cause, l'Équipe est restée ouverte à toute autre explication possible sur la base des informations qu'elle a recueillies au fil de l'enquête.
- 7.3 L'incident survenu le 24 mars 2017 à Ltamenah est le premier dans lequel la Mission a établi l'emploi du sarin sur le territoire de la République arabe syrienne après l'adhésion de celle-ci à la Convention et le retrait et la destruction de son stock d'armes chimiques déclaré qui en ont résulté. Avant mars 2017, trois autres attaques au sarin auraient eu lieu dans le gouvernorat de Hama en décembre 2016, sur la ligne de front orientale et dans une zone contrôlée par l'EIL/Daech. En tout état de cause, ce n'est qu'au cours du déploiement de la Mission conçu à l'origine pour consigner les faits se rapportant à l'emploi de produits chimiques en tant qu'arme à Khan Shaykhun, le 4 avril 2017, que la Mission a reçu des échantillons et mené des entretiens sur l'incident du 25 mars 2017 à Ltamenah, et a été informée pour la première fois d'allégations d'emploi de produits chimiques toxiques dans une autre partie de Ltamenah le 24 mars 2017<sup>72</sup>.

### i) Contexte des activités militaires et conditions météorologiques

- 7.4 Pour ce qui est des activités relatives aux combats dans la région de Ltamenah au cours des premiers mois de 2017, l'Équipe a évalué les informations qu'elle a recueillies, les a comparées avec des documents issus de sources d'information publiques et a consulté des entités extérieures en tant que de besoin<sup>73</sup>.

---

<sup>67</sup> Voir les points d'impact sur la carte de Ltamenah dans l'annexe 4 *infra*.

<sup>68</sup> Rapport de la Mission concernant des incidents qui se seraient produits à Ltamenah les 24 et 25 mars 2017 (S/1636/2018), paragraphes 5.9 et 6.8.

<sup>69</sup> Voir la section II.4 *supra*.

<sup>70</sup> Voir la section II.5 *supra*.

<sup>71</sup> Comme il a été dit précédemment, la "mise en scène" d'une attaque chimique par l'emploi d'armes chimiques, y compris de précurseurs, est un "emploi" d'armes chimiques au sens de la Convention.

<sup>72</sup> Rapport de la Mission concernant des incidents qui se seraient produits à Ltamenah les 24 et 25 mars 2017 (S/1636/2018), paragraphe 1.3.

<sup>73</sup> Voir la section III.6.2 *supra*.

- 7.5 Les frappes aériennes ont été un élément essentiel tout au long des campagnes militaires menées depuis août 2012 en République arabe syrienne, et les opérations menées à Ltamenah et dans ses environs en mars et avril 2017 n'ont pas fait exception. Plusieurs aéroports pouvaient soutenir les opérations aériennes à Ltamenah et aux alentours, notamment la base aérienne de Shayrat. En mars 2017, au moins 221 sorties, pour la plupart des Su-22, ont été observées depuis Shayrat. Lorsque le Gouvernement syrien a rétabli le contrôle de la zone autour de la base aérienne de Hama en avril 2017, le nombre de sorties d'aéronefs de la base aérienne de Shayrat a considérablement diminué. Les 677<sup>e</sup> et 685<sup>e</sup> escadrons de la 50<sup>e</sup> brigade de la 22<sup>e</sup> division aérienne de l'armée de l'air arabe syrienne, qui déploient tous deux des Su-22, ont opéré à partir de Shayrat en mars et avril 2017. L'Équipe a obtenu des informations selon lesquelles, en mars 2017, la base aérienne de Shayrat a été utilisée pour stocker des armes chimiques. L'Équipe a également obtenu des informations d'États parties selon lesquelles d'anciens membres de la Section 450 précédemment citée, une composante du programme d'armes chimiques de la République arabe syrienne responsable du stockage, du mélange et du remplissage d'armes chimiques, y compris le sarin, étaient présents sur la base aérienne de Shayrat fin mars 2017.
- 7.6 Les conditions météorologiques dans la région au petit matin du 24 mars 2017 ont été établies par des rapports officiels de l'Équipe reçus de l'Organisation météorologique mondiale (OMM) et de ses centres météorologiques spécialisés, des déclarations de témoin, ainsi que des documents de sources publiques. Il s'agissait de vents légers et d'un ciel dégagé, d'une température au niveau du sol d'environ 4 à 5° C, avec une forte inversion de température en surface. Le soleil s'est levé vers 5 h 30. Ces conditions sont favorables à l'emploi d'un agent non persistant tel que le sarin. Un décideur connaissant ces conditions serait en mesure de planifier l'emploi d'armes chimiques dans ces circonstances, y compris de "mettre en scène" un tel emploi.
- ii) Récits et évaluations concernant la munition en question, son vecteur et son impact**
- 7.7 L'Équipe a obtenu de diverses sources des données de vol et d'autres informations selon lesquelles, le 24 mars 2017, un aéronef a largué au moins une munition remplie d'un produit chimique toxique dans la périphérie sud de Ltamenah vers 6 heures.
- 7.8 Sur la base de leur expérience dans une zone de conflit, les personnes présentes à Ltamenah ce jour-là ont décrit le bruit de l'impact de la munition larguée de l'avion comme étant différent de celui des munitions classiques. Les personnes touchées par la munition ont expliqué que, étant donné l'absence d'odeur distinctive qu'elles avaient sentie par le passé lors d'autres incidents liés au chlore, elles n'avaient pas non plus considéré qu'il s'agissait d'une attaque au chlore. La munition s'est écrasée au sud de la ville, dans ce qui a été décrit comme une "terre agricole", à environ 200 mètres de l'endroit où un groupe d'hommes a été touché; l'attaque a par ailleurs causé la mort du petit bétail et des oiseaux présents dans la région, et a également endommagé la végétation.

7.9 L'Équipe a évalué les vidéos de la zone prises le 26 mars 2017, y compris leurs métadonnées, et a confirmé leur géolocalisation grâce à deux vérifications indépendantes effectuées par un institut spécialisé. Ces enregistrements vidéo, étayés par d'autres informations, montrent que le cratère créé par l'impact de la première munition mesurait entre 1 et 2 mètres de profondeur et environ 2,5 mètres de diamètre, et avait une forme circulaire. La taille estimée du cratère correspond au scénario d'une bombe aérienne avec une charge explosive de type "charge de dispersion", percutant le sol. Dans ce contexte, on entend par charge de dispersion une petite charge d'explosifs utilisée pour ouvrir la munition afin de disperser son contenu, par exemple un agent chimique. Le cratère peut également correspondre à un événement "mis en scène" au sol, à condition que la ou les personnes "mettant en scène" l'attaque aient appliqué la bonne quantité d'explosif pour créer des caractéristiques de cratère similaires, et aient eu connaissance du type de sol dans la zone.

### **iii) L'aéronef et sa trajectoire de vol**

7.10 Les données de vol, y compris les informations provenant d'un réseau d'alerte rapide, montrent qu'entre 5 h 30 et 5 h 45, un avion militaire syrien Su-22 a décollé de la base aérienne de Shayrat et a attaqué Ltamenah. L'attaque a également été confirmée par des personnes qui ont vu ou entendu un avion militaire – avec son bruit caractéristique – autour du lieu de l'incident entre 5 h 30 et 6 heures ce matin-là, l'une d'entre elles reconnaissant spécifiquement qu'il s'agissait d'un avion de combat engagé dans une manœuvre de plongée décrite comme typique des avions militaires syriens.

7.11 En évaluant les informations fournies par les témoins de l'événement, l'Équipe a cherché à obtenir des informations supplémentaires corroborant les récits des victimes.

7.12 L'imagerie satellite confirme la présence d'avions Su-22 sur la base aérienne de Shayrat à la fin du mois de février 2017. De plus, les données de vol des 24, 25 et 30 mars 2017 révèlent que les Su-22 ont décollé de la base aérienne de Shayrat au moins 19 fois.

7.13 L'Équipe a également obtenu des informations de diverses sources, y compris des données de vol confirmées par des documents de source publique, selon lesquelles le Su-22 n'est utilisé sur ce théâtre d'opérations que par l'armée de l'air arabe syrienne.

### **iv) Symptômes des personnes touchées**

7.14 L'Équipe a reçu des informations selon lesquelles au moins 16 personnes – hommes, femmes et enfants – touchées par cette attaque ont été admises à l'hôpital local ce matin-là, et que 5 d'entre elles ont été intubées en raison de la gravité de leurs problèmes respiratoires. Parmi les victimes figuraient aussi bien des combattants de groupes armés que des personnes qui ne participaient pas directement aux hostilités.

- 7.15 L'Équipe a tout mis en œuvre pour localiser les dossiers médicaux des patients qui auraient été touchés par l'attaque chimique; cependant, cela s'est avéré impossible en raison des conditions de l'hôpital et du conflit en cours dans la région à l'époque. Néanmoins, les informations rapportées par la Mission sur les symptômes des patients sont basées sur les déclarations du personnel médical et des patients, et corroborées par des vidéos contemporaines. Les blessés et le personnel médical interrogés ont déclaré qu'ils présentaient les symptômes suivants : essoufflement, myosis (micropupilles), toux, hypersécrétion orale et agitation. Aucune anomalie de la peau, des poumons ou des signes vitaux n'a été signalée; en fait, la plupart des cas ont été considérés comme légers et les patients ont été libérés dans les 24 heures. Cependant, deux victimes ont été transférées en salle d'opération pour y être réanimées, tandis que d'autres ont continué de recevoir un traitement jusqu'à 10 jours après l'incident. Un toxicologue consulté par l'Équipe pour évaluer les symptômes présentés et le traitement (y compris la réponse des patients à ce traitement) a trouvé plausible que les patients aient présenté des signes et symptômes correspondant à l'inhibition de l'acétylcholinestérase (AChE). Ces symptômes sont compatibles avec un empoisonnement au sarin.
- 7.16 Deux victimes interrogées par la Mission ont déclaré qu'elles dormaient dans une grotte au moment de l'attaque. Entre 1 et 5 minutes après leur sortie de la grotte, elles ont souffert d'essoufflement, de maux de tête, de troubles de la vue, de douleurs abdominales, de vertiges et d'oppression thoracique. Les sujets se sont plaints d'une diminution de l'acuité visuelle, de photophobie, d'oppression thoracique et d'essoufflement jusqu'à 25 jours après l'incident.
- 7.17 L'Équipe a interrogé plusieurs personnes ayant une connaissance directe des événements, y compris des personnes touchées par l'attaque, ce qui a corroboré les informations relatives aux victimes. Les personnes présentes dans la zone à ce moment-là confirment que, plus tard dans la journée, une autre attaque chimique présumée a eu lieu dans la zone, ce qui expliquerait les descriptions divergentes quant au nombre et aux symptômes des personnes touchées.

**v) Restes et origine possible**

- 7.18 Le 19 février 2018<sup>74</sup>, la Mission a reçu des fragments de métal récupérés dans le cratère comme restes de pièces de munitions liées à l'incident du 24 mars 2017 dans la périphérie sud de Ltamenah. Ces fragments ont ensuite été analysés par les laboratoires désignés de l'OIAC<sup>75</sup>.
- 7.19 L'Équipe a évalué les six pièces métalliques récupérées dans le cratère et répertoriées par la Mission. Après avoir consulté des spécialistes des munitions, l'Équipe est parvenue à la conclusion que, sur les six fragments, deux peuvent être liés à l'emploi potentiel d'armes chimiques.

---

<sup>74</sup> Rapport de la Mission concernant des incidents qui se seraient produits à Ltamenah les 24 et 25 mars 2017 (S/1636/2018), paragraphe 5.33.

<sup>75</sup> Rapport de la Mission concernant des incidents qui se seraient produits à Ltamenah les 24 et 25 mars 2017 (S/1636/2018), tableau 3, p. 16 et 17 (entrées 3, 4, 5, 8, 11 et 12).

- 7.20 Le premier de ces deux fragments, que la Mission a recensé sous le numéro SDS28, consiste en une pièce métallique très lourde et épaisse, en forme de cône, à laquelle est fixée une tôle/garniture métallique<sup>76</sup>. L'analyse criminalistique de ce fragment montre également des traces de peinture. Selon des spécialistes des munitions, la forme et les contours du fragment correspondent à la conception de la partie avant des bombes chimiques syriennes à vecteur aérien, à savoir les modèles MYM6000 et M4000.
- 7.21 L'Équipe a reçu des informations d'États parties et de sources publiques selon lesquelles, en 2013, la République arabe syrienne disposait dans son arsenal de deux types de bombes aériennes destinées à être utilisées dans des opérations militaires, dénommées M4000 et MYM6000, fabriquées localement et basées sur des modèles de bombes classiques, modifiées pour être utilisées comme arme chimique. En janvier 2016, l'OIAC a confirmé la destruction de toutes les armes chimiques déclarées par la République arabe syrienne. Il est à noter que la République arabe syrienne a déclaré que 2 000 bombes aériennes chimiques avaient été reconverties en bombes classiques et utilisées avant l'adhésion de la République arabe syrienne à la Convention. En l'absence de documents pertinents et de preuves matérielles, le Secrétariat n'a cependant pas été en mesure de vérifier que ces munitions avaient effectivement toutes été reconverties et utilisées.
- 7.22 Selon ces informations, la M4000 conçue par la République arabe syrienne et fabriquée dans ce pays pour larguer des agents chimiques, dont du sarin, est une munition chimique non guidée à vecteur aérien, d'un poids de 350 kilogrammes. Sa conception interne consiste en deux compartiments, chacun avec son propre bouchon de remplissage, séparés par une membrane composée de deux disques fixés à un anneau. Le bouchon de remplissage du compartiment avant sert à charger le difluorure de méthylphosphonyle (DF) dans la munition, tandis que le bouchon arrière sert à remplir la munition d'hexamine et d'isopropanol. La partie avant de la bombe est constituée d'un cône lourd qui oblige la bombe à piquer du nez. Un adaptateur de fusée est présent sur la partie avant pour fixer la fusée. À l'intérieur du compartiment avant se trouve un tube de rupture avec une charge explosive d'environ 3 kilogrammes de trinitrotoluène (TNT). Sur le compartiment arrière est fixé un aileron de queue, destiné à stabiliser la munition pendant sa chute. Le compartiment arrière abrite une pale de mélange qui perce la membrane et mélange les précurseurs (DF, hexamine et isopropanol) en préparation de l'emploi de la munition avant son chargement dans l'avion. La bombe est dotée de deux pattes de suspension soudées au corps de la bombe, qui servent à fixer la munition à l'avion.
- 7.23 L'Équipe a reconstitué la traçabilité du fragment recensé sous le numéro SDS28 entre le 24 mars 2017 (date de l'incident présumé) et le 19 février 2018 (date à laquelle la Mission l'a reçu). Cela a été fait sur la base d'enregistrements vidéo contemporains géolocalisés par un institut spécialisé, de la documentation de l'OIAC, et en interrogeant des témoins sur les vidéos elles-mêmes, ainsi que sur la collecte effective et les procédures entreprises entre cette collecte et le transfert à la Mission.

---

<sup>76</sup> Rapport de la Mission concernant des incidents qui se seraient produits à Ltamenah les 24 et 25 mars 2017 (S/1636/2018), tableau 3, p. 16.

- 7.24 Un institut spécialisé a mené une étude photogrammétrique sur ce fragment de l'incident survenu le 24 mars 2017 à Ltamenah. Il a été estimé que le fragment provenait de la partie avant d'une munition aéroportée. Sa géométrie a été comparée aux dessins des munitions chimiques à vecteur aérien similaires. Sur la base de sa géométrie et de la largeur de sa paroi interne (qui ne correspondent pas à celles du MYM6000), l'étude a établi que ce fragment fait probablement partie d'une munition à vecteur aérien M4000.
- 7.25 Le deuxième fragment reçu par la Mission, SDS29<sup>77</sup>, consiste en un grand fragment de tôle corrodée d'environ 38 cm sur 50 cm, avec des traces de peinture vert foncé. Selon des spécialistes des munitions, la forme et les contours de ce fragment correspondent à celles d'un fragment résultant de l'explosion d'une munition dotée d'une quantité limitée d'explosifs, et les fragments provenant de l'explosion de munitions classiques remplies d'explosifs seraient plus petits et auraient des bords plus tranchants. Certaines de ses mesures réduisent la possibilité que ce fragment fasse partie d'une bombe aérienne chimique provenant du stock de la République arabe syrienne, et des analyses supplémentaires seraient nécessaires pour parvenir à des conclusions solides sur l'origine de ce fragment.
- 7.26 L'Équipe, consciente de l'importance de la traçabilité dans ce type d'enquête, a suivi plusieurs pistes pour l'établir. Cependant, compte tenu de l'incertitude sur l'origine de ce fragment, et comme l'Équipe n'a pas pu confirmer entièrement sa traçabilité, elle n'a pas poursuivi la piste de ce deuxième fragment dans ce champ d'investigation.
- 7.27 C'est pourquoi, sur la base de ce qui précède, l'Équipe n'a examiné qu'un seul reste reçu par la Mission (SDS28) aux fins de son enquête sur l'identification des auteurs de cet incident. La présence de ce fragment dans le cratère cadre avec une attaque chimique aérienne.
- 7.28 L'Équipe a également examiné trois fragments visibles dans une vidéo d'un cratère prise le 26 mars 2017, que l'Équipe a confirmé à l'aide de témoins et l'évaluation d'un institut de criminalistique comme étant le cratère de l'incident du 24 mars 2017. Deux de ces restes ont été partiellement enterrés. Bien que ces gros fragments de métal correspondent à ceux créés par une munition dotée d'une quantité d'explosifs limitée, on ne dispose pas de suffisamment de détails pour confirmer leur origine. Le troisième fragment, cependant, est plus visible : il consiste en ce qui apparaît comme une pièce métallique plate avec des trous, certains contenant des boulons, et une extrémité repliée. Les spécialistes consultés par l'Équipe ont constaté que les caractéristiques visibles du fragment dans le cratère correspondent à un composant en forme d'anneau utilisé pour fixer la membrane du M4000.

---

<sup>77</sup> Rapport de la Mission concernant des incidents qui se seraient produits à Ltamenah les 24 et 25 mars 2017 (S/1636/2018), tableau 3, p. 16.

7.29 En outre, l'Équipe a identifié, grâce à des vidéos et des analyses criminalistiques, un autre fragment comme provenant de la zone du cratère du 24 mars 2017 (que la Mission a recensé sous le numéro 04SDS lorsque l'objet lui a été remis avec des échantillons liés à l'incident du 30 mars 2017)<sup>78</sup>. Cet objet est une pièce en métal lourd et épais à laquelle est fixée une pièce en métal plus mince. Un côté est plat, portant des marques de fissures violentes dues à un impact ou à une explosion. Des spécialistes consultés par l'Équipe ont estimé que cet objet est très probablement une partie du cône de nez d'une bombe aérienne. Des experts ont en outre fait remarquer le degré élevé de similitude entre ce fragment et l'objet SDS28 susmentionné, dont on a estimé qu'il faisait probablement partie d'une munition aérienne M4000. Une étude photogrammétrique a également été menée sur le fragment 04SDS, concluant qu'il est peu probable qu'il provienne d'une munition MYM6000. Les experts ont plutôt conclu qu'il existe une "possibilité réaliste" qu'il fasse partie d'une munition M4000 à vecteur aérien. Un autre institut spécialisé consulté par l'Équipe a estimé que les pièces SDS28 et 04SDS proviennent toutes deux de la même bombe aérienne, "sur la base de l'assemblage similaire, de l'épaisseur, de la courbure de la couche d'acier et de l'indentation linéaire spécifique dans le revêtement en acier".

#### vi) Analyses chimiques

7.30 L'Équipe a également examiné l'analyse des échantillons liés à l'incident du 24 mars 2017 demandée par la Mission, ainsi que sa comparaison des résultats de l'analyse des échantillons de l'incident du 30 mars 2017 à Ltamenah (ainsi que ceux liés à l'incident de Khan Shaykhun du 4 avril 2017). L'analyse a montré la présence d'une liste de produits chimiques liés à l'agent de guerre chimique sarin sur divers échantillons matériels et environnementaux provenant du cratère et de la zone environnante (y compris les deux pièces SDS28 et 04SDS), comme le résume succinctement le tableau du rapport de la Mission<sup>79</sup>.

7.31 En ce qui concerne cet incident, l'Équipe s'est concentrée spécifiquement – mais pas exclusivement – sur l'analyse du fragment SDS28, dont la traçabilité a été décrite ci-dessus, effectuée pour le compte de la Mission par deux laboratoires désignés de l'OIAC. En outre, l'Équipe a demandé à deux laboratoires désignés de l'OIAC d'effectuer des analyses pour un sous-échantillon (recensé sous le numéro SLS35) d'un échantillon qui avait été recensé (mais non analysé) par la Mission sous le numéro 01SLS. Cet échantillon environnemental du cratère a été prélevé le 26 mars 2017 et fourni à la Mission le 12 août 2017. L'Équipe a vérifié sa traçabilité sur la base d'enregistrements vidéo contemporains (géolocalisés par une institution spécialisée), de la documentation de l'OIAC, et en interrogeant les personnes ayant participé au prélèvement proprement dit. L'Équipe s'est également renseignée sur les procédures mises en œuvre entre ce prélèvement et le transfert de l'échantillon à la Mission. L'Équipe a pu confirmer, lors de ses entretiens, que cet échantillon avait été spécifiquement identifié quelques heures seulement après l'incident présumé par l'une des personnes présentes sur les lieux ce jour-là, et à nouveau plus tard au moment où il a été effectivement prélevé.

---

<sup>78</sup> Rapport de la Mission concernant un incident qui se serait produit à Ltamenah le 30 mars 2017 (S/1548/2017), tableau 2.

<sup>79</sup> Rapport de la Mission concernant des incidents qui se seraient produits à Ltamenah les 24 et 25 mars 2017 (S/1636/2018), tableau 4.

- 7.32 Tant le fragment en question (SDS28) que l'échantillon environnemental SLS35 ont montré la présence de sarin. En outre, d'autres échantillons environnementaux provenant du cratère lui-même, ainsi que d'emplacements situés à 50 et 100 mètres de celui-ci, ont montré la présence de produits chimiques pertinents pour la "signature" du sarin binaire, en accord avec les précurseurs et le procédé utilisés par la République arabe syrienne. L'annexe 5 ci-dessous décrit l'analyse chimique des échantillons de sarin des deux incidents des 24 et 30 mars 2017 et les enquêtes menées par l'Équipe à cet égard<sup>80</sup>.
- 7.33 Comme il est précisé dans l'annexe 5, l'Équipe conclut que la composition chimique (c'est-à-dire la liste des produits chimiques) du sarin employé à Ltamenah le 24 mars 2017 correspond fortement à celle que l'on attend du sarin produit par une réaction binaire dans laquelle la composante binaire essentielle (DF) est fabriquée via des circuits, ainsi qu'au moyen de précurseurs et de matières premières, utilisés par la République arabe syrienne dans son programme de mise au point de sarin. Les conclusions de l'annexe 5 et le raisonnement qui les étaye se fondent sur un grand nombre de consultations avec des experts, sur l'assistance du personnel du Secrétariat, notamment du Laboratoire de l'OIAC, et sur les sources qui y sont mentionnées.

#### **Remarques finales sur l'incident**

- 7.34 À la lumière des informations obtenues, considérées dans leur ensemble, l'Équipe conclut qu'il existe des motifs raisonnables de croire que le 24 mars 2017, vers 6 heures, un avion militaire Su-22 appartenant à la 50<sup>e</sup> brigade de la 22<sup>e</sup> division aérienne de l'armée de l'air arabe syrienne, au départ de la base aérienne de Shayrat, a largué une bombe aérienne M4000 contenant du sarin dans le sud de Ltamenah, touchant au moins 16 personnes.

---

<sup>80</sup> En raison de certaines des informations qui y sont présentées et discutées, l'annexe 5 a été classée "OIAC Hautement protégé" et mise à la disposition de tous les États parties (dans le document ITT/HP/001 du 8 avril 2020) dans les conditions prévues par la Convention.

## 8. INCIDENT SURVENU À LTAMENAH, LE 25 MARS 2017<sup>81</sup>

### Analyse

- 8.1 La Mission a conclu que le chlore avait "très probablement été utilisé comme arme chimique à l'hôpital de Ltamenah et dans les environs le 25 mars 2017", vers 15 heures<sup>82</sup>.
- 8.2 L'Équipe a examiné l'incident du 25 mars 2017 sur la base d'une évaluation minutieuse des informations qu'elle a obtenues au cours de ses enquêtes. Alors que la Mission a fait état de deux raids d'hélicoptères, qui se sont soldés par l'impact de quatre barils cylindriques sur l'hôpital de Ltamenah et ses environs, l'Équipe s'est concentrée sur l'attaque qui a directement touché l'hôpital, bien qu'elle ait considéré les informations concernant d'autres cylindres (ou barils) largués au cours de la même attaque comme des informations de fond pertinentes<sup>83</sup>.
- 8.3 Afin de s'acquitter de son mandat qui consiste à identifier les auteurs, et compte tenu des contraintes avec lesquelles l'Équipe travaille<sup>84</sup>, l'Équipe a examiné plusieurs scénarios<sup>85</sup>. Parmi ceux qui ont été pris en considération lors de l'évaluation des informations relatives à cet incident, on peut citer les quatre scénarios initialement envisagés, à savoir :
- a) qu'une arme chimique, qui n'a pas été préparée sur place, a été apportée sur le site de l'incident identifié par la Mission ou à proximité de celui-ci;
  - b) qu'une arme chimique a été larguée par voie aérienne sur le site;
  - c) qu'une arme chimique a été déployée sur le site d'une autre manière, par exemple en étant lancée depuis le sol;
  - d) qu'aucune attaque à l'arme chimique n'a eu lieu, mais qu'une arme classique a été déployée ou apportée sur le site, tandis que du chlore a été utilisé sur les lieux plus tard pour "mettre en scène" une attaque chimique et rejeter la faute sur l'une des parties au conflit.
- 8.4 En tout état de cause, l'Équipe est restée ouverte à toute autre explication possible sur la base des informations qu'elle a recueillies au fil de l'enquête.

---

<sup>81</sup> Voir les points d'impact sur la carte de Ltamenah dans l'annexe 4 *infra*.

<sup>82</sup> Rapport de la Mission concernant des incidents qui se seraient produits à Ltamenah les 24 et 25 mars 2017 (S/1636/2018), paragraphes 5.42 et 6.9.

<sup>83</sup> Rapport de la Mission concernant des incidents qui se seraient produits à Ltamenah les 24 et 25 mars 2017 (S/1636/2018), paragraphes 5.43, 5.44, 5.59 et 5.60.

<sup>84</sup> Voir la section II.4 *supra*.

<sup>85</sup> Voir la section II.5 *supra*.

**i) Le contexte des activités militaires et les conditions météorologiques**

- 8.5 Pour ce qui est des activités relatives aux combats dans la région de Ltamenah au cours des premiers mois de 2017, l'Équipe a évalué les informations qu'elle a recueillies, les a comparées avec des documents issus de sources d'information publiques et a consulté des entités extérieures en tant que de besoin<sup>86</sup>.
- 8.6 Au cours de ses enquêtes, l'Équipe a obtenu des informations selon lesquelles des installations et du personnel médicaux ont souvent été l'objet d'attaques lors d'opérations militaires en République arabe syrienne. À la suite d'attaques répétées et dans le but de protéger les infrastructures médicales, le personnel et les patients (qui comprennent souvent des personnes hors de combat), les hôpitaux et les cliniques situés dans des zones non contrôlées par le Gouvernement de la République arabe syrienne se sont installés sous terre et ont mené leurs activités dans des sous-sols de bâtiments renforcés et, parfois, des grottes. Ces "hôpitaux-grottes" sont généralement situés à la périphérie des villes, sans aucun autre bâtiment à proximité. L'hôpital de Ltamenah en question était l'une de ces installations. L'Équipe a obtenu des informations selon lesquelles, entre le 5 mars et le 29 avril 2017, au moins sept installations médicales situées dans des zones non contrôlées par les autorités de la République arabe syrienne dans les gouvernorats d'Idlib (sud) et de Hama (nord) ont été touchées par des frappes aériennes. L'hôpital de Ltamenah lui-même – la seule installation chirurgicale de Ltamenah qui effectuait environ 100 opérations chirurgicales par mois – avait été déplacé d'un autre endroit en novembre 2016 après que le bâtiment où il se trouvait auparavant eut été visé.
- 8.7 L'hôpital-grotte de Ltamenah est situé à environ 2 kilomètres au nord-ouest du centre de la ville<sup>87</sup>, à proximité d'un réseau de tunnels, utilisés en partie par des combattants de groupes armés.
- 8.8 L'Équipe a pu obtenir le plan de l'hôpital de Ltamenah avant l'incident du 25 mars 2017 ainsi qu'après ses rénovations en 2018, afin de vérifier les descriptions des événements qu'elle avait reçues. L'hôpital disposait de deux entrées, l'une où le gaz s'est échappé du cylindre et l'autre qui était une porte directement reliée aux urgences. Certaines personnes connaissant l'endroit ont décrit cette porte comme étant la sortie de secours que les survivants ont utilisée pour sortir de la grotte pendant l'attaque au chlore. La porte des urgences était ouverte lors de l'attaque de l'hôpital le 25 mars 2017, et on pouvait voir du gaz jaune s'approcher. Même après la fermeture de la porte, le gaz a continué à s'infiltrer sous la porte, ce qui a obligé les personnes encore à l'intérieur à quitter les lieux par cette "sortie de secours".

---

<sup>86</sup> Voir la section III.6.2 *supra*.

<sup>87</sup> Voir la carte dans l'annexe 4 *infra*.

- 8.9 Les conditions météorologiques dans la région le 25 mars 2017 ont été établies par l'Équipe à partir des rapports officiels reçus de l'OMM et de ses centres météorologiques spécialisés, des témoignages, ainsi que de documents de source publique. Vers 15 heures, ces conditions comprenaient des vents légers et un ciel dégagé, une température au niveau du sol d'environ 20 à 22 °C, avec une dispersion verticale limitée probable. Ces conditions ne sont pas idéales pour l'emploi d'armes chimiques dans des espaces ouverts, mais n'empêchent pas l'emploi du chlore comme arme dans les circonstances décrites par le rapport concerné de la Mission.
- 8.10 Bien que des informations sur la participation des Forces du Tigre, et de certaines personnes, aient été portées à l'attention de l'Équipe en ce qui concerne l'emploi du chlore comme arme chimique, y compris s'agissant de cet incident, il n'y a pas suffisamment d'éléments confirmant ou corroborant cette thèse pour que l'Équipe puisse tirer une conclusion sur cette participation avec le degré de certitude requis.
- ii) Récits et évaluations concernant la munition en question, son vecteur et son impact**
- 8.11 Sur la base de l'ensemble des informations dont l'Équipe dispose, l'attaque de l'hôpital s'est produite vers 15 heures le 25 mars 2017.
- 8.12 L'Équipe a obtenu des informations selon lesquelles des hélicoptères ont largué jusqu'à quatre barils (cylindres) sur l'hôpital de Ltamenah et ses environs dans l'après-midi du 25 mars 2017. Comme il a été dit précédemment, pour les besoins du présent rapport, l'Équipe s'est concentrée sur le cylindre qui, selon le rapport de la Mission, a frappé l'hôpital, a percé son toit, est tombé à l'intérieur et a libéré du chlore gazeux<sup>88</sup>.
- 8.13 L'Équipe a obtenu des vidéos et des photographies d'un trou dans le toit, vu de l'intérieur et de l'extérieur de l'hôpital, un trou qui, selon les déclarations des témoins de l'événement, a été créé par l'impact du cylindre à son passage à travers le toit de l'hôpital le 25 mars 2017. L'Équipe s'est efforcée d'établir si le trou dans le toit de l'hôpital correspondait aux dimensions du cylindre. À partir des images du cylindre confirmées par les personnes interrogées par l'Équipe, un institut de criminalistique consulté par l'Équipe a estimé que le cylindre en question avait un diamètre d'environ 38 centimètres. Cette estimation cadre avec les autres informations obtenues par l'Équipe sur ce type de cylindre.
- 8.14 L'Équipe n'a pas reçu d'informations indiquant que le trou avait été mesuré avec précision au moment de l'attaque. Elle a donc demandé à un institut spécialisé en criminalistique d'estimer les limites – et donc la taille – du trou en établissant un modèle en 3D de l'environnement avoisinant, et en créant une perspective de ce modèle similaire à celle qui peut être obtenue à partir des images du lieu. L'estimation était que le trou faisait environ 60 centimètres, et qu'en tout état de cause il ne pouvait pas avoir un diamètre inférieur à 50 centimètres.

---

<sup>88</sup> Rapport de la Mission concernant des incidents qui se seraient produits à Ltamenah les 24 et 25 mars 2017 (S/1636/2018), paragraphe 5.44.

- 8.15 Des témoins de l'événement ont décrit comment le cylindre a touché le toit, est entré dans l'hôpital, puis a été sorti de l'hôpital peu après l'attaque, où des échantillons ont été prélevés dans les 24 heures. Le prélèvement des échantillons et plusieurs détails que les témoins ont mentionnés à l'Équipe ont également été documentés par des photographies et des vidéos, identifiées comme représentant le lieu de l'impact. Les mesures, calculées par l'institut de criminalistique consulté par l'Équipe, confirment que le trou par lequel les témoins ont déclaré que le cylindre en question était entré dans l'hôpital accreditait l'idée du cylindre traversant le toit.
- 8.16 L'Équipe a commandé des études pour déterminer si le cylindre filmé à l'extérieur était le même que celui décrit et filmé à l'intérieur de l'hôpital comme étant celui qui était entré par le toit<sup>89</sup>. Un institut spécialisé en criminalistique a procédé à trois comparaisons indépendantes à partir des détails visibles de la forme, de la couleur et de la texture de l'objet en question. Les experts ont spécifiquement fait remarquer que la plupart des similitudes observées peuvent être classées comme des apparences détaillées de dommages, et des irrégularités de couleur et/ou de la saleté, signes distinctifs généralement forts, puisqu'elles sont généralement causées par des circonstances non contrôlées de manipulation de l'objet et des facteurs environnementaux. Les seules différences mineures observées pourraient facilement s'expliquer par des différences dans les conditions d'enregistrement, telles que l'éclairage et le positionnement, la qualité de l'image et la manipulation de l'objet. Le consensus des trois examinateurs indépendants de cet institut était donc qu'il était "extrêmement plus probable" que le baril filmé à l'extérieur soit le même que celui filmé à l'intérieur de l'hôpital, et non pas un autre.
- 8.17 La seconde évaluation, effectuée par deux spécialistes des munitions, se fondait également sur une comparaison des caractéristiques distinctives, ainsi que sur la forme, l'emplacement et la taille des marques de dommages identifiées sur le cylindre. Selon la conclusion de ces spécialistes, il était "très probable" que le cylindre identifié à l'intérieur de l'hôpital soit le même que celui filmé à l'extérieur.

### **iii) L'aéronef et sa trajectoire de vol**

- 8.18 L'Équipe a obtenu de multiples sources des informations décrivant un hélicoptère attaquant l'hôpital vers 15 heures le 25 mars 2017.
- 8.19 Environ 15 à 20 minutes avant l'attaque, le réseau d'alerte rapide a averti la population que deux hélicoptères avaient quitté la base aérienne de Hama à une dizaine de minutes d'intervalle et se dirigeaient vers Ltamenah. Après l'alerte, les personnes présentes sur place ont déclaré avoir vu un hélicoptère tourner autour de la zone, approcher de la zone de l'hôpital-grotte de Ltamenah par l'ouest, et larguer le baril qui a frappé l'hôpital. L'une d'entre elles a dessiné la trajectoire de vol détaillée de l'hélicoptère pour l'Équipe, telle qu'elle se souvenait l'avoir vue, trajectoire de vol qui a été confirmée par d'autres témoins. Une autre personne a décrit ce qu'elle a vu comme une fumée jaune s'élevant de l'emplacement de l'hôpital.

---

<sup>89</sup> Pour les images liées à ces études, voir l'annexe 4 *infra*.

- 8.20 Des communications interceptées ont permis d'identifier l'hélicoptère comme volant à un peu moins de 4 000 mètres d'altitude, ce qui a également été confirmé par certaines personnes présentes à Ltamenah à ce moment-là, qui l'ont entendu par le réseau d'alerte rapide. Une vidéo téléchargée sur Internet peu après l'incident, prétendant montrer l'attaque de l'hélicoptère – ce que l'Équipe n'a cependant pas pu confirmer de manière indépendante – allait dans le sens de cette information. L'Équipe a en outre pris en considération l'information selon laquelle l'emploi d'hélicoptères pendant la journée présentait des risques, en ce sens que l'hélicoptère lui-même devenait une cible visible pour les tirs ennemis au sol en raison de ses caractéristiques distinctes et de sa vitesse inférieure à celle des aéronefs à voilure fixe. Selon un expert militaire conseillant l'Équipe, de tels risques seraient atténués par une altitude d'environ 4 000 mètres.
- 8.21 Selon un expert militaire qui a conseillé l'Équipe, l'heure de départ de la base aérienne de Hama et l'heure à laquelle l'attaque a eu lieu sont cohérentes, en fonction de divers facteurs, notamment la vitesse des hélicoptères dont dispose l'armée de l'air arabe syrienne à la base aérienne de Hama et la distance d'environ 24 kilomètres entre cette base aérienne et l'hôpital, que ce soit à vol d'oiseau ou en suivant la trajectoire circulaire décrite par les témoins. Parallèlement à ce scénario, l'Équipe a également envisagé la possibilité que l'hélicoptère vu n'était en fait pas lié à une attaque chimique, mais faisait plutôt partie d'une frappe classique sur ou autour de l'hôpital de Ltamenah. Elle a donc envisagé cette possibilité en évaluant l'ensemble des informations obtenues.

#### **iv) Symptômes des personnes touchées**

- 8.22 L'Équipe a obtenu des informations selon lesquelles jusqu'à 3 personnes sont mortes et 32 personnes au moins ont été blessées à la suite de l'attentat du 25 mars 2017. Parmi les victimes figuraient aussi bien des combattants de groupes armés que des personnes qui ne participaient pas directement aux hostilités, y compris le personnel médical.
- 8.23 L'Équipe a obtenu des informations détaillées concernant les victimes de l'incident, notamment un chirurgien qui opérait avec l'aide d'un assistant au moment de la libération du chlore. Ce médecin est mort quelques heures après avoir été exposé au gaz du cylindre. De plus, dans la minute qui a suivi l'exposition, jusqu'à 30 personnes ont souffert, à des degrés divers, d'essoufflement, de toux modérée à grave, d'irritation des membranes muqueuses, de vision trouble, de larmolement, d'expectoration et de vomissements.

8.24 L'Équipe a également reçu les dossiers médicaux relatifs à cette attaque pour 33 personnes<sup>90</sup>. L'Équipe a demandé une nouvelle évaluation médicale à un expert indépendant afin de déterminer si les symptômes décrits dans les dossiers médicaux en sa possession et les images des victimes dans les vidéos de source publique étaient compatibles avec l'emploi du chlore comme arme chimique. L'expert a noté que, selon les informations, les cas avaient été classés comme principalement modérés (avec une saturation périphérique en oxygène de 80 à 85 %), avec neuf cas graves (avec une saturation en oxygène de 60 %), mais – sans tenir compte d'autres facteurs tels que les informations sur le cylindre en question et des dossiers médicaux plus complets – qu'il n'était pas possible de conclure avec un degré élevé de certitude que les symptômes décrits étaient causés par le chlore gazeux.

**v) Restes et origine possible**

8.25 Pas moins de sept types de bombes-barils prétendument remplies de chlore auraient été utilisés comme arme chimique en République arabe syrienne depuis 2014. Des bombes au chlore dont la conception comprend une structure en acier "à sangles", également appelée "cadre" ou "berceau", ont commencé à être observées en République arabe syrienne à partir de novembre 2016. L'Équipe a envisagé de procéder à des analyses du cylindre identifié comme étant celui qui a frappé l'hôpital de Ltamenah le 25 mars 2017, et a tenté de le récupérer, mais les conditions sur le terrain n'ont pas permis à l'Équipe d'en organiser le transfert.

8.26 Les cylindres observés dans la zone de l'attaque du 25 mars 2017 sont conformes à la conception des bombes-barils de chlore qui auraient été utilisées par les forces de la République arabe syrienne à cette époque. Bien qu'il existe certaines similitudes entre les bombes classiques et les bombes-barils au chlore, l'Équipe a obtenu des informations selon lesquelles la conception de ces dernières est sensiblement différente de celle des bombes classiques utilisées par la République arabe syrienne. Les cylindres liés à cet attentat portaient des marques visibles indiquant qu'ils avaient été équipés d'une structure en acier à sangles – c'est-à-dire un cadre en acier avec une partie avant lestée, des roues, trois ailerons de queue et deux boucles de levage – ou ont été effectivement observés avec des restes de ce berceau. Cette conception est conforme au type de munitions qui peuvent être larguées à partir d'un hélicoptère.

8.27 Cette structure en acier à sangles sert à plusieurs fins. La structure permet de placer le cylindre sur des roues pour en faciliter le chargement dans un hélicoptère et le déplacement vers la sortie dans la soute de l'hélicoptère. Ensuite, le nez lesté et les ailerons orientent la munition vers le bas et la stabilisent. Au moment de l'impact, l'énergie cinétique fait éclater le cylindre lui-même ou, dans les cas où un système de fusée est présent, des charges explosives font éclater le cylindre. Les marques sur le cylindre du 25 mars 2017 qui a frappé l'hôpital et y a pénétré indiquent qu'une structure était ajustée autour de celui-ci.

---

<sup>90</sup> Rapport de la Mission concernant des incidents qui se seraient produits à Ltamenah les 24 et 25 mars 2017 (S/1636/2018), paragraphe 5.49 et annexe 3, tableau 1.

- 8.28 Le "toit" de l'entrée de l'hôpital de Ltamenah était constitué d'une structure en béton renforcé d'acier et recouverte de terre sablonneuse, partie de la grotte susmentionnée. Des témoins ont raconté que le cylindre largué par l'hélicoptère a traversé ce toit et est tombé au sol en libérant son contenu. Ce cylindre a ensuite été transporté à l'extérieur de l'hôpital, où la plupart des photos et des vidéos ont été prises. Le cylindre présente des dommages au niveau du nez, qui est aplati et déchiré, et des marques sur les côtés qui indiquent un grattage ou un frottement contre des objets solides. Les dommages subis par le cylindre qui a frappé l'hôpital suggèrent que les explosifs étaient minimes ou inexistantes : la conclusion est que le cylindre s'est rompu lors de l'impact sur le toit de l'hôpital. Selon les spécialistes des munitions consultés par l'Équipe, la façon dont le cylindre s'est brisé en frappant le toit de l'hôpital ne cadre pas avec la présence d'une charge explosive, qui aurait causé des dommages beaucoup plus graves au cylindre lui-même.
- 8.29 L'Équipe a en outre évalué la probabilité qu'un cylindre du type identifié dans cette affaire ait été largué non pas par un hélicoptère mais plutôt par des armes sol-sol, ou placé dans l'hôpital. Mais l'Équipe a estimé qu'une telle conclusion ne cadrerait pas avec les informations obtenues, considérées dans leur ensemble.

**vi) Analyses chimiques**

- 8.30 Les résultats de l'analyse des échantillons énumérés dans le rapport de la Mission (provenant de terre, de fragments de métal, d'eau, de boue, de vêtements et d'autres articles) collectés à proximité du cylindre qui a heurté le toit de l'hôpital et libéré le gaz jaune décrit ci-dessus montrent des niveaux élevés de chlorure (Cl<sup>-</sup>)<sup>91</sup>. Ces échantillons ont été reçus par la Mission les 10 et 12 avril 2017, ainsi que le 19 février 2018. L'Équipe a mené des entretiens pour vérifier comment les échantillons pertinents avaient été prélevés et stockés avant leur remise à l'OIAC. Au cours de ces entretiens, l'Équipe a fait référence à des échantillons spécifiques et a confirmé le processus de collecte et de stockage.
- 8.31 Le chlore a de nombreuses utilisations industrielles – purification de l'eau, désinfectants, eau de Javel – et sert à fabriquer de nombreux produits tels que papier, antiseptique, teinture, aliments, peinture, produits pétroliers, plastiques, médicaments, textiles, solvants. Le chlore gazeux est toxique et classé comme une substance irritante pour les poumons. Il est immédiatement soluble dans l'eau et peut causer des dommages aigus aux voies respiratoires supérieures et inférieures. Sa toxicité dépend du dosage et de la durée de l'exposition.
- 8.32 Les échantillons provenant de l'incident du 25 mars 2017 ont été analysés par spectrométrie de masse quadripolaire à plasma inductif (ICP-MS) et par chromatographie à échange d'ions (chromatographie à échange d'ions anions et cations) pour détecter et quantifier les espèces inorganiques. Les concentrations des espèces inorganiques ont été déterminées à l'aide d'étalons de référence certifiés.

---

<sup>91</sup> Rapport de la Mission concernant des incidents qui se seraient produits à Ltamenah les 24 et 25 mars 2017 (S/1636/2018), paragraphes 5.61 à 5.63 et 6.6.

- 8.33 L'Équipe a noté que les échantillons de terre et de boue prélevés à proximité des cylindres de chlore, récupérés et identifiés par la Mission comme étant liés à l'attaque du 25 mars 2017, montrent des concentrations de chlorure systématiquement plus élevées que celles recueillies à 50 mètres et 150 mètres de l'endroit où les cylindres ont été trouvés. Cela résulte de la présence d'une teneur en chlorure plus élevée associée à la libération de chlore gazeux de ces cylindres, sinon (expliquent les spécialistes) les concentrations plus élevées seraient dispersées au hasard dans toute la zone, ce qui n'était pas le cas.
- 8.34 Plusieurs produits chimiques organiques contenant du chlore ont été identifiés dans la plupart des échantillons. Ces produits chimiques ne sont généralement pas présents naturellement dans l'environnement et sont produits par une réaction avec le chlore gazeux ( $\text{Cl}_2$ ) ou un autre produit chimique actif contenant du chlore, comme l'acide hypochloreux ( $\text{HOCl}$ ), l'hypochlorite de sodium ( $\text{NaOCl}$ ), le phosgène ( $\text{COCl}_2$ ), le chlorure de cyanogène ( $\text{CNCl}$ ) ou le chlorure de thionyle ( $\text{SOCl}_2$ ). Cependant, certains des produits organiques chlorés auxquels on pourrait s'attendre si l'hypochlorite de sodium, le phosgène, le chlorure de cyanogène ou le chlorure de thionyle étaient employés comme agents de chloration n'ont pas été détectés dans les échantillons analysés<sup>92</sup>.
- 8.35 L'Équipe note qu'il n'existe pas de produit chimique unique qui indiquerait sans équivoque et directement l'emploi du chlore gazeux et son origine. En ce qui concerne son mandat consistant à "recens[er] et présent[er] toutes les informations susceptibles d'être pertinentes quant à l'origine" des armes chimiques employées dans cet incident, l'analyse chimique des échantillons liés sans équivoque au cylindre en question ne fournit pas de preuve concluante, au-delà des conclusions de la Mission, que du chlore a été employé comme arme le 25 mars 2017.

#### **Remarques finales sur l'incident**

- 8.36 À la lumière des informations obtenues, considérées dans leur ensemble, l'Équipe conclut qu'il existe des motifs raisonnables de croire que le 25 mars 2017, vers 15 heures, un hélicoptère de l'armée de l'air arabe syrienne, en provenance de la base aérienne de Hama, a largué un cylindre sur l'hôpital de Ltamenah. Ce cylindre est entré dans l'hôpital par le toit, s'est brisé et a libéré du chlore, touchant au moins 30 personnes.

---

<sup>92</sup> Voir, par exemple : Ogata *et al.*, *Orientation in the Chlorination of Phenol and of Anisole with Sodium and T-butyl Hypochlorites in Various Solvents*, *Journal of Chemical Society, Perkin Transactions 2* (1984), p. 451 à 453; V. A. Pankratov *et al.*, *Izvestiya Akademii Nauk (URSS), Seriya Khimicheskaya*, vol. 6 (juin 1974), p. 1414 et 1415; G. Tassinari, *Azione del cloruro di tionile sui fenoli*, *Gazzetta chimica italiana*, vol. 20 (1890), p. 362.

## 9. INCIDENT SURVENU À LTAMENAH, LE 30 MARS 2017<sup>93</sup>

### Analyse

9.1 La Mission a conclu que du sarin avait "plus que probablement été utilisé comme arme chimique" dans le sud de Ltamenah le 30 mars 2017, vers 6 heures<sup>94</sup>.

9.2 Afin de s'acquitter de son mandat qui consiste à identifier les auteurs, et compte tenu des contraintes avec lesquelles elle travaille<sup>95</sup>, l'Équipe a examiné plusieurs scénarios<sup>96</sup>. Parmi ceux qui ont été pris en considération lors de l'évaluation des informations relatives à cet incident, on peut citer une attaque aérienne aux armes chimiques, de même que diverses manières de "mettre en scène" une attaque aérienne chimique par une partie au conflit n'ayant pas accès à l'espace aérien au-dessus de Ltamenah en mars 2017. En tout état de cause, l'Équipe est restée ouverte à toute autre explication possible sur la base des informations qu'elle a recueillies au fil de l'enquête.

### i) Contexte des activités militaires et conditions météorologiques

9.3 Pour ce qui est des activités relatives aux combats dans la région de Ltamenah au cours des premiers mois de 2017, l'Équipe a évalué les informations qu'elle a recueillies, les a comparées avec des documents issus de sources d'information publiques et a consulté des entités extérieures en tant que de besoin<sup>97</sup>.

9.4 Comme il a été dit précédemment<sup>98</sup>, les frappes aériennes constituent un élément essentiel des campagnes militaires depuis août 2012 en République arabe syrienne, et les opérations menées à Ltamenah et aux alentours en mars et avril 2017 n'ont pas dérogé à la règle. Plusieurs aéroports étaient à même d'appuyer des opérations aériennes à Ltamenah et aux alentours, y compris la base aérienne de Shayrat. En mars 2017, pas moins de 221 sorties, de Su-22 pour la plupart, ont été observées depuis Shayrat. Lorsque le Gouvernement syrien a repris le contrôle de la zone située autour de la base aérienne de Hama en avril 2017, le nombre de sorties d'aéronefs depuis la base aérienne de Shayrat a diminué de manière significative. Les 677<sup>e</sup> et 685<sup>e</sup> escadrons de la 50<sup>e</sup> brigade de la 22<sup>e</sup> division aérienne de l'armée de l'air arabe syrienne, déployant tous les deux des appareils Su-22, menaient des opérations depuis Shayrat en mars et avril 2017. L'Équipe a obtenu des informations selon lesquelles en mars 2017, la base aérienne de Shayrat était utilisée pour stocker des armes chimiques. L'Équipe a en outre obtenu des informations selon lesquelles d'anciens membres de ce qui s'appelait auparavant la Section 450, entité du programme d'armes chimiques de la République arabe syrienne chargée du stockage, du mélange et du remplissage des armes chimiques, notamment avec du sarin, étaient présents à la base aérienne de Shayrat à la fin de mars 2017.

---

<sup>93</sup> Voir les points d'impact sur la carte de Ltamenah dans l'annexe 4 *infra*.

<sup>94</sup> Rapport de la Mission concernant un incident qui se serait produit à Ltamenah le 30 mars 2017 (S/1548/2017), paragraphes 1.5, 5.12 et 6.9.

<sup>95</sup> Voir la section II.4 *supra*.

<sup>96</sup> Voir la section II.5 *supra*.

<sup>97</sup> Voir la section III.6.2 *supra*.

<sup>98</sup> Voir la section III.7 *supra*.

- 9.5 Au cours de ses enquêtes, l'Équipe a aussi reçu de la part de plusieurs sources des informations selon lesquelles le 30 mars 2017, la ville de Ltamenah avait également fait l'objet d'attaques au chlore, pas uniquement au sarin, et aux armes classiques.
- 9.6 Le 30 mars 2017, le soleil s'est levé vers 5 h 20. Les conditions météorologiques dans la région vers 6 heures ont été établies par l'Équipe grâce à des rapports officiels fournis par l'OMM et ses centres météorologiques spécialisés, à des récits de témoin de même qu'à des documents de sources publiques. Elles affichaient des vents légers et un ciel partiellement nuageux à environ une heure avant l'incident. La température au niveau du sol était d'environ 10° C, avec une forte inversion de température en surface. Dans l'ensemble, ces conditions sont favorables à l'utilisation d'un agent non persistant comme le sarin. Un décideur au courant de ces conditions serait en mesure de planifier et de mener à bien l'emploi d'armes chimiques dans ces circonstances, y compris de "mettre en scène" un tel emploi.

**ii) Récits et évaluations concernant la munition en question, son vecteur et son impact**

- 9.7 Plusieurs personnes interrogées par la Mission ont affirmé que, vers 6 heures, elles avaient entendu le bruit d'un aéronef suivi du bruit de l'impact de munitions à vecteur aérien<sup>99</sup>. Des témoins de l'événement ont déclaré que l'une des détonations avait produit un bruit "différent, plus silencieux" que les trois autres impacts qu'ils avaient entendus, sans aucune odeur ni aucune fumée visible. Des témoins ont expliqué à l'Équipe que, compte tenu de leur expérience et de leurs observations, la description de l'impact en question correspondait à une attaque chimique avec des substances autres que le chlore. Une alerte rapide a été entendue sur le réseau avant l'attaque, avertissant qu'un aéronef se dirigeait vers la zone, et d'autres messages ont par ailleurs été envoyés immédiatement après l'attaque pour informer qu'une frappe avait eu lieu. L'Équipe a choisi de se concentrer sur la munition spécifique associée à la détonation d'un genre différent, tout en prenant en considération les informations faisant état d'un total allant jusqu'à quatre munitions utilisées pendant l'attaque.
- 9.8 Le cratère causé par la munition en question a été décrit comme étant de plus petite taille que celui qui aurait été creusé par une bombe classique fortement explosive de taille comparable. Néanmoins, le terrain dans la région a été qualifié de rocheux, ce qui pourrait également expliquer la formation d'un cratère plus petit. Les spécialistes en munitions consultés par l'Équipe ont conclu que le cratère ne correspondait pas à une bombe aérienne dotée d'une charge utile explosive complète, qui aurait produit un cratère plus vaste et plus profond. Cette conclusion cadre avec une analyse distincte du cratère qui a été obtenue par l'Équipe. L'Équipe s'est procuré un enregistrement vidéo dont il a été confirmé qu'il avait été réalisé sur place quelques heures après l'attaque, et qui correspond à la description de la zone du cratère fournie par des témoins ainsi que par le processus de prélèvement d'échantillons. L'Équipe a également obtenu des données et des images – confirmant les éléments examinés par la Mission – qui indiquent que la végétation dans cette zone a été endommagée et décolorée.

---

<sup>99</sup> Rapport de la Mission concernant un incident qui se serait produit à Ltamenah le 30 mars 2017 (S/1548/2017), paragraphes 5.12 et 5.13.

9.9 L'Équipe note cependant que la description susmentionnée du cratère, prise isolément, pourrait également accréditer l'idée de la mise en scène sur le terrain d'une explosion préparée avec la bonne quantité d'explosifs et la connaissance du type de sol.

**iii) L'aéronef et sa trajectoire de vol**

9.10 Les données de vol et les informations issues des réseaux d'alerte rapide montrent que des Su-22 étaient en service à Ltamenah et aux alentours pendant tout le mois de mars 2017.

9.11 L'Équipe a recueilli un enregistrement vidéo d'une frappe aérienne sur Ltamenah vers 6 heures. La vidéo, authentifiée par l'Équipe comme ayant été prise lors de l'attaque du 30 mars 2017, montre un panache de fumée grise. De surcroît, la Commission d'enquête internationale indépendante sur la République arabe syrienne, qui a enquêté sur le même incident, a établi que la bombe liée à cet incident n'a fait quasiment aucun bruit et a libéré un produit sans odeur particulière<sup>100</sup>.

9.12 L'Équipe a obtenu des informations provenant d'un réseau de systèmes d'alerte rapide selon lesquelles un avion militaire Su-22 (nom de code "Quds 1") avait quitté la base aérienne de Shayrat et avait exécuté une frappe aérienne vers 6 heures, à proximité du lieu de l'attaque précédente du 24 mars 2017 à Ltamenah. D'autres sources indiquent qu'un Su-22 a quitté la base aérienne de Shayrat à 5 h 36 heure locale, se dirigeait vers le nord vers 5 h 50 et était de retour à la base aérienne à 6 h 3. Ces horaires cadrent avec la distance parcourue entre la base aérienne et le site de l'incident, la plage de vitesse de l'avion et l'heure de l'incident rapportée par les témoins.

9.13 Des images satellite confirment la présence d'un aéronef Su-22 à la base aérienne de Shayrat à la fin de février 2017. En outre, les données de vol des 24, 25 et 30 mars 2017 révèlent que des Su-22 ont décollé de la base aérienne de Shayrat à au moins 19 reprises.

9.14 Comme il a été dit précédemment<sup>101</sup>, l'Équipe a également reçu des informations provenant de sources diverses, y compris des données de vol corroborant les informations de sources publiques, selon lesquelles le Su-22 est utilisé dans ce théâtre d'opérations uniquement par l'armée de l'air arabe syrienne.

---

<sup>100</sup> Conseil des droits de l'homme, Rapport de la Commission d'enquête internationale indépendante sur la République arabe syrienne, 8 août 2017, Document des Nations Unies A/HRC/36/55, paragraphe 69.

<sup>101</sup> Voir l'alinéa i) de la section III.7 *supra*.

**iv) Symptômes des personnes touchées**

- 9.15 L'Équipe a pris note des conclusions de la Mission quant aux victimes de l'incident du 30 mars 2017<sup>102</sup>.
- 9.16 Le nombre de personnes touchées par l'attaque du 30 mars 2017, selon les informations recueillies par l'Équipe, s'élevait à pas moins de 60, principalement des hommes – notamment des personnes qui participaient directement aux hostilités –, dont 1 cas grave nécessite encore aujourd'hui des soins médicaux intensifs. Aucun décès n'est à déplorer.
- 9.17 Nombre des victimes se trouvaient à l'intérieur de grottes lorsque l'attaque a eu lieu. À leur sortie, elles tremblaient, frissonnaient, sécrétaient des quantités excessives de salive et réagissaient de moins en moins. Certaines ont perdu connaissance et décrit des symptômes de troubles visuels, d'insomnies, d'étourdissements et d'anxiété qui, dans certains cas, ont persisté pendant presque 20 jours. Deux membres du personnel soignant ont fait état de victimes aux pupilles contractées, souffrant d'asphyxie et de nausée. Les personnes arrivées sur le lieu de l'impact après l'attaque ont signalé certains de ces mêmes symptômes, y compris des difficultés respiratoires, les yeux irrités et la perte de connaissance.
- 9.18 L'Équipe a pris note des informations recueillies concernant l'emploi d'un autre produit chimique (chlore) plus tard ce jour-là, ainsi que des observations formulées par la Mission à propos d'une intoxication présumée au chlore<sup>103</sup>.

**v) Restes et origine possible**

- 9.19 L'Équipe a obtenu de plusieurs sources les coordonnées du point d'impact relatif à cet incident, corroborées par des témoins qui s'étaient rendus sur les lieux ainsi que par des vidéos de la zone authentifiées par un institut de criminalistique comme datant bien du 30 mars 2017. Des fragments ont été retrouvés à proximité immédiate du point d'impact, jusqu'à une distance d'environ 50 mètres du cratère. Des spécialistes en munitions consultés par l'Équipe ont signalé que la dispersion de fragments à de telles distances correspond à l'impact d'une bombe chimique aérienne. Un institut spécialisé consulté par l'Équipe a estimé que la ressemblance des fragments récupérés lors des incidents des 24 et 30 mars 2017 "suggère que le même type de bombe" (à savoir, M4000) a été employé dans les deux endroits.

---

<sup>102</sup> Rapport de la Mission concernant un incident qui se serait produit à Ltamenah le 30 mars 2017 (S/1548/2017), paragraphes 5.18 et suivants.

<sup>103</sup> Rapport de la Mission concernant un incident qui se serait produit à Ltamenah le 30 mars 2017 (S/1548/2017), paragraphe 5.25.

- 9.20 L'Équipe a en particulier envisagé le scénario selon lequel aucune attaque à l'arme chimique n'était survenue, mais qu'au lieu de cela une munition à vecteur aérien M4000 non remplie avait été déployée ou transportée sur place, tandis que des produits chimiques étaient utilisés par la suite pour "mettre en scène" une attaque chimique sur les lieux. Des spécialistes en munitions consultés par l'Équipe ont examiné trois hypothèses correspondantes à un tel scénario de "mise en scène". Aucun de ces scénarios n'a été jugé réaliste, notamment parce que la fusée de la bombe prélevée sur le site (identifiée par la Mission comme 09SDS)<sup>104</sup> ne présente pas de dégradation inhabituelle résultant d'un amorçage externe au moyen d'une charge explosive supplémentaire, mais montre bien des signes de fonctionnement normal au moment de l'impact. D'autres mises en scène d'un tel scénario auraient entraîné, selon les spécialistes, la création d'un type de dégât différent. À la lumière de ce fait, et sachant qu'une fusée de bombe AVU comprenant l'adaptateur de fusée typique tel qu'observé sur la munition aérienne chimique de la République arabe syrienne a été récupérée sur le site (dans un état indiquant qu'elle a fonctionné comme prévu), l'amorçage à travers l'alvéole d'amorçage par des charges explosives a également été jugé improbable.
- 9.21 S'agissant des éléments de munitions obtenus par la Mission au cours de ses activités relatives à cet incident, les spécialistes consultés par l'Équipe ont conclu qu'il était "plus que probable" que certains restes détenus par la Mission (01SDS<sup>105</sup>, 01SDS(B)<sup>106</sup>, 03SDS(B)<sup>107</sup>, 07SDS<sup>108</sup>, 08SDS<sup>109</sup>, 12SDS<sup>110</sup>, 09SDS<sup>111</sup>) provenaient d'une bombe chimique M4000<sup>112</sup>. Il est probable en revanche que le fragment 02SDS(B)<sup>113</sup> provienne d'une bombe à sous-munitions et n'a donc pas été pris en compte par l'Équipe aux fins de son enquête visant à identifier les auteurs. Bien que la République arabe syrienne ait déclaré avoir converti certaines de ses munitions chimiques en bombes classiques, la détonation d'une M4000 convertie

---

<sup>104</sup> Rapport de la Mission concernant un incident qui se serait produit à Ltamenah le 30 mars 2017 (S/1548/2017), tableau 2.

<sup>105</sup> Rapport de la Mission concernant un incident qui se serait produit à Ltamenah le 30 mars 2017 (S/1548/2017), tableau 2. Cet élément est identifié comme boîtier de la section arrière d'une M4000.

<sup>106</sup> Rapport de la Mission concernant un incident qui se serait produit à Ltamenah le 30 mars 2017 (S/1548/2017), tableau 2. Cet élément est identifié comme aileron de queue d'une M4000.

<sup>107</sup> Rapport de la Mission concernant un incident qui se serait produit à Ltamenah le 30 mars 2017 (S/1548/2017), tableau 2. Cet élément est identifié comme partie avant d'un bouchon de remplissage d'une M4000.

<sup>108</sup> Rapport de la Mission concernant un incident qui se serait produit à Ltamenah le 30 mars 2017 (S/1548/2017), tableau 2. Cet élément est identifié comme trou et bouchon de remplissage d'une M4000.

<sup>109</sup> Rapport de la Mission concernant un incident qui se serait produit à Ltamenah le 30 mars 2017 (S/1548/2017), tableau 2. Cet élément est identifié comme bras/pale de mélange d'une M4000.

<sup>110</sup> Rapport de la Mission concernant un incident qui se serait produit à Ltamenah le 30 mars 2017 (S/1548/2017), tableau 2. Cet élément est identifié comme support en forme d'anneau de la membrane d'une bombe chimique binaire construite par la République arabe syrienne.

<sup>111</sup> Rapport de la Mission concernant un incident qui se serait produit à Ltamenah le 30 mars 2017 (S/1548/2017), tableau 2. Cet objet en métal déformé et endommagé est identifié comme type universel de fusée de bombe AVU-ET de fabrication soviétique, fréquemment utilisé sur un grand nombre de bombes aériennes, notamment des bombes aériennes chimiques utilisées par la République arabe syrienne.

<sup>112</sup> Pour une description des types de munitions concernés, voir l'alinéa v) de la section III.7 *supra*.

<sup>113</sup> Rapport de la Mission concernant un incident qui se serait produit à Ltamenah le 30 mars 2017 (S/1548/2017), tableau 2.

(selon les spécialistes consultés) produirait une fragmentation et des dégâts différents, avec des fragments plus petits, des arêtes plus coupantes et des distances plus éloignées du point d'impact. Les vidéos obtenues par l'Équipe et authentifiées par un institut spécialisé en criminalistique comme étant des enregistrements du 30 mars 2017 montrent deux fragments (01SDS et 07SDS)<sup>114</sup> non corrodés à cette date-là, alors que les mêmes éléments le sont clairement sur des images ultérieures (prises le 5 juillet 2017). À cet égard, comme pour l'aileron [01SDS(B)]<sup>115</sup>, l'Équipe a confirmé que ces deux fragments avaient été prélevés sur le site de l'attaque du 30 mars 2017, sur la base des entretiens et des données de géolocalisation provenant d'analyses criminalistiques numériques.

- 9.22 En outre, les spécialistes ont conclu que les fragments récupérés dans le cratère créé par l'incident du 30 mars 2017 n'auraient pas pu provenir d'un MYM6000 puisqu'un MYM6000 est facilement identifiable par l'assemblage spécifique de son aileron et que les distances entre certains de ses composants, caractéristiques d'identification clés, ne correspondent pas aux observations faites sur les fragments retrouvés.
- 9.23 Étant donné qu'elle a pour mandat d'identifier l'origine des armes chimiques utilisées lors des incidents faisant l'objet de son enquête, et compte tenu du potentiel criminalistique des fragments en question, l'Équipe a aussi envisagé la possibilité de recueillir des empreintes digitales sur les bouchons de remplissage marqués 03SDS(B) et 07SDS par la Mission<sup>116</sup>. Après inspection, aucun des deux ne présentait la trace d'empreintes digitales. Un prélèvement est conservé pour référence et en vue de la possibilité d'une analyse de l'ADN.

#### vi) Analyses chimiques

- 9.24 L'Équipe a ensuite examiné l'analyse des échantillons relatifs à l'incident du 30 mars 2017 demandée par la Mission, et l'a comparée aux résultats de l'analyse des échantillons de l'incident survenu le 24 mars 2017 à Ltamenah (de même qu'à ceux relatifs à l'incident de Khan Shaykhun du 4 avril 2017). L'analyse a montré la présence d'une liste de produits chimiques liés au sarin, agent de guerre chimique, sur divers matériaux et échantillons environnementaux, tous issus du cratère et de la zone environnante, tel que résumé dans le tableau du rapport de la Mission<sup>117</sup>.
- 9.25 Les analyses supplémentaires d'échantillons relatifs à l'incident du 30 mars 2017 demandées par l'Équipe concernant certains éléments prélevés sur le site – en particulier l'analyse de l'intérieur des deux éléments identifiés comme des bouchons de remplissage d'une M4000 et de celui identifié comme faisant partie du mélangeur d'une M4000 – ont révélé la présence de produits chimiques portant la "signature" du sarin binaire conforme aux précurseurs et au procédé utilisés par la République arabe syrienne.

---

<sup>114</sup> Rapport de la Mission concernant un incident qui se serait produit à Ltamenah le 30 mars 2017 (S/1548/2017), tableau 2.

<sup>115</sup> Rapport de la Mission concernant un incident qui se serait produit à Ltamenah le 30 mars 2017 (S/1548/2017), tableau 2. Pour les illustrations, voir l'annexe 4 *infra*.

<sup>116</sup> Rapport de la Mission concernant un incident qui se serait produit à Ltamenah le 30 mars 2017 (S/1548/2017), tableau 2.

<sup>117</sup> Rapport de la Mission concernant des incidents qui se seraient produits à Ltamenah les 24 et 25 mars 2017 (S/1636/2018), tableau 4.

- 9.26 Selon les experts consultés par l'Équipe, deux des fragments de métal (échantillons 03SDS(B) et 07SDS) correspondent au boîtier et au bouchon de remplissage avant et arrière d'une bombe aérienne chimique M4000. Étant donné que les deux bouchons étaient intacts du point de vue fonctionnel, l'Équipe et les spécialistes chargés de les ouvrir ont considéré qu'il était extrêmement improbable qu'on ait pu les manipuler en ajoutant délibérément les produits chimiques analysés. Le troisième fragment de métal (08SDS, selon la référence indiquée dans ce même rapport de la Mission) correspond à une partie du système de mélange qui se trouve à l'intérieur d'une arme chimique M4000. Ce fragment a également suscité un intérêt particulier, car toute substance se trouvant à l'intérieur aurait été protégée contre la dégradation et la contamination croisée. En vérifiant la présence de produits chimiques à l'intérieur de ces restes, l'Équipe a conclu que le sarin (ou les précurseurs du sarin) n'avait pas été ajouté après les faits à des restes de bombes aériennes classiques.
- 9.27 À cet égard, l'annexe 5 au présent rapport décrit l'analyse chimique des échantillons de sarin relatifs aux incidents des 24 et 30 mars 2017 ainsi que les investigations connexes menées par l'Équipe. Sur cette base, l'Équipe conclut que la composition chimique (c'est-à-dire la liste des produits chimiques) du sarin employé à Ltamenah le 30 mars 2017 correspond fortement à celle que l'on attend du sarin produit par une réaction binaire dans laquelle la composante binaire essentielle (DF) est fabriquée via des circuits, ainsi qu'au moyen de précurseurs et de matières premières, utilisés par la République arabe syrienne dans son programme de mise au point de sarin. Les conclusions de l'annexe 5 et le raisonnement qui les étaye se fondent sur un grand nombre de consultations avec des experts, sur l'assistance du personnel du Secrétariat, notamment du Laboratoire de l'OIAC, et sur les sources qui y sont mentionnées<sup>118</sup>.

#### **Remarques finales sur l'incident**

- 9.28 À la lumière des informations obtenues, considérées dans leur ensemble, l'Équipe conclut qu'il existe des motifs raisonnables de croire que le 30 mars 2017, vers 6 heures, un avion militaire Su-22 appartenant à la 50<sup>e</sup> brigade de la 22<sup>e</sup> division aérienne de l'armée de l'air arabe syrienne, au départ de la base aérienne de Shayrat, a largué une bombe aérienne M4000 contenant du sarin dans le sud de Ltamenah, touchant au moins 60 personnes.

---

<sup>118</sup> En raison de certaines des informations qui y sont présentées et discutées, l'annexe 5 a été classée "OIAC Hautement protégé" et mise à la disposition de tous les États parties dans les conditions prévues par la Convention.

#### IV. CONCLUSIONS FACTUELLES

##### 10. REMARQUES GÉNÉRALES

- 10.1 L'Équipe a étudié les informations obtenues et formulé ses conclusions sur la base d'une évaluation globale suivant une méthode largement partagée, en conformité avec les dispositions pertinentes de la Convention, ainsi qu'avec les meilleures pratiques internationales des organismes d'établissement des faits et commissions d'enquête internationaux<sup>119</sup>.
- 10.2 À mesure que l'enquête avançait et que plusieurs hypothèses étaient envisagées, l'Équipe est peu à peu parvenue à ses conclusions qu'elle considère comme étant les seules qui pouvaient raisonnablement expliquer les informations obtenues de diverses sources distinctes, y compris des experts et des témoins, prises dans leur ensemble. D'autres scénarios sont apparus de moins en moins probables car ils n'étaient pas étayés par les informations obtenues. À l'issue de ses enquêtes, l'Équipe n'a pu retenir aucune autre explication plausible compte tenu des informations concordantes dont elle disposait.

##### 11. CONCLUSIONS FACTUELLES SUR LES INCIDENTS DES 24 ET 30 MARS 2017

- 11.1 S'agissant des incidents des 24 et 30 mars 2017, compte tenu des informations obtenues, examinées dans leur totalité, l'Équipe conclut qu'il existe des motifs raisonnables de croire que, ces deux jours-là, vers 6 heures, des bombes aériennes M4000 contenant du sarin ont été larguées dans le sud de Ltamenah par un avion militaire Su-22 appartenant à la 50<sup>e</sup> brigade de la 22<sup>e</sup> division aérienne de l'armée de l'air arabe syrienne, ayant décollé de la base aérienne de Shayrat.
- 11.2 L'Équipe est parvenue à ces conclusions en appliquant une démarche globale à l'évaluation des informations obtenues suivant les six champs d'investigation pour chacun des deux incidents<sup>120</sup>.
- 11.3 Comme il est expliqué plus en détail ci-dessous dans l'annexe 5<sup>121</sup>, le sarin en question correspond au sarin des stocks et des procédés de fabrication de la République arabe syrienne. En particulier, l'Équipe a conclu que la composition chimique (c'est-à-dire la liste des produits chimiques) du sarin employé à Ltamenah les 24 et 30 mars 2017 correspond fortement à celle que l'on attend du sarin produit par une réaction binaire dans laquelle la composante binaire essentielle (DF) est fabriquée via des circuits,

---

<sup>119</sup> Voir l'annexe 2 *infra*.

<sup>120</sup> Les six champs d'investigation sont : i) le contexte des activités militaires dans la région pendant la période concernée et les conditions météorologiques; ii) les récits et évaluations concernant la munition trouvée, son vecteur et l'impact de l'arme; iii) d'autres renseignements sur tout aéronef susceptible d'avoir largué la munition ainsi que sa trajectoire de vol; iv) les effets des armes chimiques, c'est-à-dire les symptômes présentés par toute personne touchée; v) les restes trouvés sur le site et leur origine possible; et vi) les analyses chimiques et leur comparaison avec d'autres analyses pertinentes d'échantillons prélevés en République arabe syrienne. Voir également le paragraphe 6 de la note EC-91/S/3 du Secrétariat.

<sup>121</sup> En raison de certaines des informations qui y sont présentées et discutées, l'annexe 5 a été classée "OIAC Hautement protégé" et mise à la disposition de tous les États parties dans les conditions prévues par la Convention.

ainsi qu'au moyen de précurseurs et de matières premières, utilisés par la République arabe syrienne dans son programme de mise au point de sarin. L'Équipe n'a reçu aucune information selon laquelle le sarin trouvé à Ltamenah aurait pu être mis au point de cette manière ailleurs, tout en produisant la "signature" attestée par cette liste de produits chimiques. Sur la base des enquêtes menées par l'Équipe, ce type de sarin n'est pas connu pour avoir été mis au point et fabriqué par des États ou des entités autres que les autorités de la République arabe syrienne.

- 11.4 Afin de vérifier l'origine possible du sarin libéré au cours des incidents survenus à Ltamenah en mars 2017, l'Équipe a entrepris un certain nombre d'actions. Des échantillons des composantes internes des deux bouchons de remplissage et du reste identifié comme faisant partie du mélangeur à pale d'une munition chimique utilisée le 30 mars 2017 ont été analysés à la demande de l'Équipe. Les experts ont décrit le "caractère intact (non ouvert)" des deux bouchons de remplissage, tandis que le compartiment extérieur de la partie du mélangeur à pale était fracturé. Les trois restes ne pouvaient s'ouvrir qu'avec grande difficulté. La probabilité que le sarin, (et/ou d'autres composés suggérant la présence de sarin) d'un type qui serait conforme à celui mis au point par la République arabe syrienne, ait pu être ajouté pour "simuler" une attaque chimique au moyen des trois autres restes de munitions est par conséquent extrêmement faible. En outre, en ouvrant la partie du mélangeur à pale, l'Équipe a pu observer de la graisse, conforme, selon un spécialiste consulté par l'Équipe, à ce qui serait nécessaire pour lubrifier l'axe du mélangeur pendant le processus de mélange des composés du sarin binaire. Selon les avis d'expert reçus par l'Équipe, il est fort probable que les munitions aériennes utilisées les 24 et 30 mars 2017 soient des bombes aériennes M4000, mises au point et fabriquées uniquement par la République arabe syrienne. Tous ces éléments, pris dans leur ensemble, rendent toute autre explication encore moins vraisemblable.
- 11.5 Cinq sous-échantillons de DF issu des stocks de la République arabe syrienne ont été analysés par trois laboratoires désignés de l'OIAC selon plusieurs techniques différentes. L'Équipe a chargé un laboratoire désigné de l'OIAC de conduire des expériences de distillation avec des sous-échantillons de DF issu des stocks syriens.
- 11.6 Afin de déterminer encore davantage la similarité entre le DF utilisé pour la fabrication du sarin binaire libéré au cours des incidents survenus à Ltamenah en mars 2017 et le DF issus des stocks syriens, l'Équipe a chargé un laboratoire désigné de l'OIAC de conduire des expériences de synthèse du sarin en utilisant deux sous-échantillons de DF sélectionnés ayant des compositions différentes, ainsi qu'un échantillon de DF "maison".
- 11.7 Les produits chimiques observés dans ces expériences sont étroitement liés à ceux identifiés dans les échantillons provenant de Ltamenah les 24 et 30 mars 2017 (de même qu'à ceux de l'incident de Khan Shaykhun le 4 avril 2017).
- 11.8 L'Équipe a par ailleurs comparé la "signature" chimique identifiée dans les échantillons des incidents survenus à Ltamenah en mars 2017 aux résultats d'analyse des échantillons d'autres incidents au sarin. Une comparaison des résultats d'analyse des échantillons prélevés pendant les incidents de Ltamenah, d'une part, avec les résultats d'analyse des échantillons prélevés en lien avec l'incident survenu le 4 avril 2017 à Khan Shaykhun, d'autre part, montre d'importantes similitudes.

En effet, les résultats d'analyse de ces trois incidents correspondent à du sarin résultant d'un processus binaire utilisant le DF issu des stocks de la République arabe syrienne. Le fait de trouver ensemble certains produits chimiques dans des échantillons prélevés sur les lieux de ces incidents suggère qu'ils proviennent de la même source de sarin. La découverte des mêmes produits chimiques associés au sarin dans ces incidents, ainsi que dans d'autres survenus précédemment sur le territoire de la République arabe syrienne et auxquels l'Équipe avait accès, indique fortement que le sarin utilisé dans tous ces incidents a été fabriqué grâce au même procédé.

- 11.9 L'Équipe a toutefois envisagé la possibilité que les autorités de la République arabe syrienne aient perdu le contrôle du sarin (ou des précurseurs provenant de ses stocks) ou de ses bombes aériennes, et que d'autres acteurs aient profité d'une telle perte. À cet égard, il importe de rappeler que la République arabe syrienne a affirmé à maintes reprises qu'elle avait complètement détruit son stock de M4000 ou que les armes avaient été utilisées (en tant qu'armes classiques reconverties) avant le 1<sup>er</sup> novembre 2013. Les fragments récupérés lors des incidents des 24 et 30 mars 2017 correspondent à ces armes aériennes. Par ailleurs, les autorités de la République arabe syrienne ont affirmé à maintes reprises qu'elles conservaient entièrement, à tout moment, le contrôle de leurs stocks chimiques. En dépit de nombreuses demandes et requêtes, l'Équipe n'a pu trouver aucune information accréditant l'idée que la République arabe syrienne aurait perdu le contrôle de ses stocks d'armes chimiques, qu'il s'agisse de bombes aériennes ou de sarin et de ses précurseurs.
- 11.10 L'Équipe a en outre envisagé la possibilité que des groupes armés aient pu récupérer des (fragments d') armes chimiques usagées sur les lieux où les autorités de la République arabe syrienne avaient testé des armes chimiques avant d'adhérer à la Convention, et ce, en vue de "mettre en scène" des attaques chimiques. En théorie, ce type d'action aurait pu permettre à de tels groupes de disposer de fragments contaminés qu'ils auraient laissés sur les lieux des incidents des 24 et 30 mars 2017, par exemple pour y "simuler" une attaque chimique. En suivant cette piste, l'Équipe a trouvé, au cours de ses investigations, un seul terrain d'essais où des tests sur des têtes explosives et des bombes aériennes avaient révélé l'emploi de sarin jusqu'en 2009. L'Équipe a obtenu des informations selon lesquelles des groupes armés proches de EIIL/Daech étaient parvenus à proximité de ce terrain d'essais en 2016 et au début de 2017, mais n'a pas été en mesure de confirmer qu'ils aient à un moment donné pris le contrôle de l'installation. En outre, l'Équipe a considéré comme peu probable qu'un groupe armé décide de récupérer des fragments contaminés en 2009 ou auparavant, de les conserver dans des conditions adaptées puis de les utiliser en mars 2017 pour "mettre en scène" une attaque au moment précis où des avions militaires de la République arabe syrienne survolaient la zone des incidents. En revanche, même si un tel groupe armé avait réussi à mener à bien une telle action grâce à une planification et une exécution minutieuses, il n'aurait pas pu être assez organisé pour s'assurer que la zone était suffisamment sûre, que les fragments en question, qui avaient été soigneusement collectés et stockés, étaient protégés ni, à tout le moins, qu'une tierce partie indépendante serait à même de prélever des échantillons desdits fragments peu de temps après l'incident présumé. En d'autres termes, il aurait fallu que la planification et l'exécution de la première partie de cette opération complexe de mise en scène soient menées à bien impeccablement, tandis que le groupe aurait échoué à mettre en œuvre le second aspect – essentiel – de cette même

opération (à savoir garantir la traçabilité des fragments et des échantillons mis en scène en vue de promouvoir leurs objectifs de propagande), ou n'aurait pas été en mesure de planifier et réaliser correctement celui-ci.

- 11.11 En ce qui concerne en particulier l'incident du 24 mars 2017, une mise en scène aussi complexe contraste en outre avec une absence presque totale de publicité, inconciliable avec les efforts compliqués et fastidieux qui auraient été nécessaires pour aller récupérer, stocker et préparer des fragments contaminés afin qu'ils puissent être utilisés et prélevés comme échantillons. Même en supposant qu'il s'agisse d'un cas de "mise en scène" qui ne se serait pas passé entièrement comme prévu initialement (parce que, par exemple, le sarin contaminé aurait été libéré au mauvais endroit ou au mauvais moment), si un groupe armé s'était donné la peine de récupérer, conserver en lieu sûr et préparer des fragments d'arme contaminés au sarin, on a encore du mal à comprendre pourquoi il n'aurait pas réussi à diffuser correctement son message.
- 11.12 S'agissant de l'incident du 30 mars 2017, l'Équipe note par ailleurs que les opérations complexes qu'aurait nécessité la "mise en scène" d'une attaque par des acteurs autres que la République arabe syrienne auraient exigé la préparation d'un lubrifiant ajouté à l'intérieur du mélangeur à pale semblable à celui des modèles de bombes aériennes M4000 (qui, encore une fois, ont toutes été déclarées comme ayant été détruites ou utilisées par la République arabe syrienne avant le 1<sup>er</sup> novembre 2013).
- 11.13 Enfin, l'Équipe a obtenu des informations selon lesquelles, en tout état de cause, aucune des munitions aériennes testées au terrain d'essai susmentionné ne contenait de sarin, et selon lesquelles le modèle M4000 (d'où proviennent très probablement, selon les experts, les fragments trouvés lors des incidents des 24 et 30 mars 2017) n'a pas été testé par la République arabe syrienne avec du sarin, mais de l'ypérite. Compte tenu de divers éléments, y compris ces considérations, l'Équipe estime que le scénario de la "mise en scène" n'est pas plausible.
- 11.14 Les considérations exposées ci-dessus, associées au type de cratère figurant dans les enregistrements vidéo réalisés juste après l'incident ainsi que les déclarations des témoins des faits, ont également conduit l'Équipe à considérer comme extrêmement improbable la possibilité qu'une explosion ait été mise en scène au sol avec la bonne quantité d'explosifs pour simuler l'emploi de munitions non classiques. Cette hypothèse ne tiendrait pas compte de la surabondance des éléments établis pendant l'enquête de l'Équipe.
- 11.15 Outre les fragments et d'autres échantillons environnementaux prélevés aux alentours contaminés au sarin, l'Équipe a considéré que les déclarations des témoins, les évaluations des spécialistes en munitions et les analyses métallurgiques – prises dans leur ensemble – confirment les conclusions sur le modèle de l'arme employée. Les cratères observés par les témoins et filmés dans les heures et jours qui ont suivi les deux incidents n'accréditent pas la thèse de l'emploi d'armes explosives aériennes classiques. De plus, les informations concordantes recueillies à propos de l'aéronef partant de la base aérienne de Shayrat et survolant Ltamenah et ses environs ainsi que d'autres données de vol y relatives vont dans le sens d'un bombardement aérien aux endroits et aux heures décrits.

- 11.16 L'Équipe a également pris en compte le fait que les symptômes présentés par les personnes présentes aux alentours des endroits identifiés par la Mission comme étant ceux des incidents des 24 et 30 mars 2017 vont dans le sens d'une exposition à du sarin. De surcroît, l'Équipe a considéré que l'emploi d'armes chimiques par la République arabe syrienne à Ltamenah fin mars 2017 est compatible avec les conditions météorologiques prévalant dans la région. Cet emploi était aussi compatible avec une évaluation militaire des considérations stratégiques dans ces circonstances.
- 11.17 L'Équipe a pris également en considération la probabilité que les trois incidents survenus à Ltamenah les 24, 25 et 30 mars 2017 (de même qu'à Khan Shaykhun le 4 avril 2017) fassent partie d'une seule et même campagne militaire menée par les forces de la République arabe syrienne pour reprendre le contrôle du territoire à la suite de l'avancée de groupes armés en direction de Hama et des zones stratégiques environnantes.

## **12. CONCLUSIONS FACTUELLES SUR L'INCIDENT DU 25 MARS 2017**

- 12.1 Pour ce qui est de l'incident du 25 mars 2017, il existe des motifs raisonnables de croire qu'un hélicoptère de l'armée de l'air arabe syrienne, parti de la base aérienne de Hama, a largué un cylindre sur l'hôpital de Ltamenah vers 15 heures. Le cylindre est entré dans l'hôpital par le toit, s'est brisé et a libéré du chlore. L'Équipe est parvenue à cette conclusion en appliquant une démarche globale à l'évaluation des informations obtenues suivant les six champs d'investigation concernant l'incident.
- 12.2 Bien que le chlore possède divers usages légitimes, le chlore gazeux est toxique et classé comme une substance irritante pour les poumons – sa toxicité étant proportionnelle au dosage et au temps d'exposition. L'Équipe a tenu compte du fait que les composés identifiés dans les divers échantillons confirment l'emploi de chlore gazeux comme arme à l'hôpital de Ltamenah le 25 mars 2017, mais que ce seul élément ne serait pas déterminant pour parvenir à une conclusion. Néanmoins, l'Équipe a aussi pris en considération les résultats de la Mission à cet égard, ainsi que toutes les données qui les sous-tendent, en plus des rapports, déclarations et documents d'experts supplémentaires obtenus pendant sa propre enquête.
- 12.3 Concernant en particulier le cylindre qui a frappé le toit et pénétré dans l'entrée de l'hôpital, les descriptions des témoins, les vidéos contemporaines et les évaluations des experts étayent toutes la conclusion selon laquelle le cylindre correspond aux cylindres de chlore présents dans d'autres incidents et répondant aux caractéristiques du trou dans le toit. L'extérieur du cylindre en question accrédite par ailleurs l'idée qu'une structure d'acier aurait été placée tout autour afin d'en faciliter le déploiement depuis un hélicoptère. Outre ces informations, l'Équipe a évalué les déclarations des témoins de l'événement qui ont décrit non seulement les faits tels qu'ils les avaient vécus, mais également la vidéo d'un hélicoptère attaquant l'hôpital, ainsi que les données du vol. L'Équipe a pris aussi en compte des informations selon lesquelles les hélicoptères stationnés sur la base aérienne de Hama, située à environ 24 kilomètres au sud-est de Ltamenah, et d'où provenait l'hélicoptère en question selon les descriptions fournies par les systèmes d'alerte rapide, étaient principalement des hélicoptères Mi-8, et qu'aucun adversaire de la République arabe syrienne n'avait utilisé de véhicules aériens dans cette région en mars 2017.

- 12.4 Les descriptions de la manière dont le cylindre s'est brisé et rompu, libérant du gaz, étayaient davantage cette conclusion.
- 12.5 L'Équipe a par ailleurs examiné la probabilité que l'incident survenu à Ltamenah le 25 mars 2017, tel que mentionné ci-dessus, faisait partie de la même campagne militaire des forces de la République arabe syrienne que les attaques des 24 et 30 mars (de même que celle survenue à Khan Shaykhun le 4 avril 2017). À cet égard, l'Équipe a examiné la valeur militaire des zones menacées par l'avancée des groupes armés, ainsi que l'évaluation d'un expert militaire qui l'a conseillé sur cette question.

### **13. OBSERVATIONS GÉNÉRALES FINALES**

- 13.1 L'Équipe a connaissance d'informations générales liées à des enquêtes internes menées par les autorités syriennes qui pourraient concerner l'emploi d'armes chimiques<sup>122</sup>. Par ailleurs, des informations étaient disponibles concernant la participation d'un "magistrat" dans au moins une enquête liée à la récupération de produits chimiques inconnus dans le gouvernorat d'Alep au début de 2017. Cependant, l'Équipe n'a obtenu ni reçu aucune information, bien qu'elle en ait expressément demandé, sur des enquêtes ou des poursuites pénales diligentées par les autorités syriennes au sujet des trois incidents survenus à Ltamenah en mars 2017.
- 13.2 Au cours de son enquête, l'Équipe n'a pas non plus reçu d'informations pouvant indiquer que des unités ou des individus incontrôlés aient fait usage d'armes chimiques de la façon décrite ci-dessus dans ces trois incidents.
- 13.3 Pour que l'emploi d'armes chimiques ait lieu dans les incidents décrits ci-dessus, il aurait fallu qu'il soit ordonné. L'ordre de mener des attaques chimiques a été donné directement par le commandant en chef des forces armées arabes syriennes, même s'il a pu déléguer cette autorité. L'Équipe a en effet reçu certaines informations indiquant que l'emploi d'armes stratégiques, parmi lesquelles se trouveraient les armes chimiques, ne pouvait être approuvé que par le commandant en chef des forces armées syriennes et uniquement dans des circonstances de grande importance (stratégique). L'Équipe n'a toutefois pu tirer avec le degré de certitude requis aucune conclusion définitive sur la chaîne de commandement relative aux ordres donnés lors de ces trois incidents, bien qu'il soit admis que, même en cas de délégation des pouvoirs, la responsabilité revient toujours à l'autorité la plus élevée.

---

<sup>122</sup> Voir, par exemple, le paragraphe 31 du quatrième rapport du Mécanisme (S/2016/888 du 21 octobre 2016) (relatif à des événements antérieurs aux incidents de Ltamenah en mars 2017).

#### **14. SYNTHÈSE DES CONCLUSIONS FACTUELLES**

À la lumière de son mandat qui consiste à identifier les auteurs de l'emploi d'armes chimiques en République arabe syrienne en recensant et présentant toutes les informations susceptibles d'être concernées quant à l'origine de ces armes chimiques dans les trois incidents à l'examen, l'Équipe conclut qu'il existe des motifs raisonnables de croire que la République arabe syrienne a utilisé des armes chimiques, en particulier, dans les circonstances suivantes :

- a) le 24 mars 2017, vers 6 heures, un avion militaire Su-22 appartenant à la 50<sup>e</sup> brigade de la 22<sup>e</sup> division aérienne de l'armée de l'air arabe syrienne, au départ de la base aérienne de Shayrat, a largué une bombe aérienne M4000 contenant du sarin dans le sud de Ltamenah, touchant au moins 16 personnes;
- b) le 25 mars 2017, vers 15 heures, un hélicoptère de l'armée de l'air arabe syrienne, en provenance de la base aérienne de Hama, a largué un cylindre sur l'hôpital de Ltamenah. Ce cylindre est entré dans l'hôpital par le toit, s'est brisé et a libéré du chlore, touchant au moins 30 personnes;
- c) le 30 mars 2017, vers 6 heures, un avion militaire Su-22 appartenant à la 50<sup>e</sup> brigade de la 22<sup>e</sup> division aérienne de l'armée de l'air arabe syrienne, au départ de la base aérienne de Shayrat, a largué une bombe aérienne M4000 contenant du sarin dans le sud de Ltamenah, touchant au moins 60 personnes.

#### **ANNEXES**

Annexe 1 : Gestion de l'information et autres procédures internes

Annexe 2 : Démarche pour obtenir et sécuriser des informations

Annexe 3 : Synthèse des contacts avec des représentants de la République arabe syrienne concernant les travaux de l'Équipe d'enquête et d'identification

Annexe 4 : Illustrations

Annexe 5 : Analyse chimique (sarin)

Annexe 6 : Paragraphes caviardés

## Annexe 1

### GESTION DE L'INFORMATION ET AUTRES PROCÉDURES INTERNES

1. Comme expliqué dans la note du Secrétariat technique intitulée "Travaux de l'Équipe d'enquête et d'identification établie par la décision C-SS-4/DEC.3 (du 27 juin 2018)" (EC-92/S/8 du 3 octobre 2019), étant donné que les activités de l'Équipe d'enquête et d'identification ("l'Équipe") exigent la collecte et la création de grandes quantités d'information, des procédures transparentes et fiables sont nécessaires pour permettre une gestion sûre, cohérente et transparente de ces informations, depuis l'instant de leur collecte ou création jusqu'à leur préservation, leur transfert ou leur destruction finale. Lors de la mise en place de ces procédures, les exigences de confidentialité et de sécurité jugées nécessaires pour le stockage et l'utilisation des éléments d'information fournis par d'autres entités ont été prises en compte.
2. À la suite de consultations menées au sein du Secrétariat technique, l'Équipe a donc mis au point des procédures internes, notamment en ce qui concerne la gestion de l'information, les enquêtes, la documentation et la traçabilité. En partant de la prémisse que l'accès à l'information au sein de l'Équipe se fait selon le principe de l'accès sélectif, le traitement efficace et sécurisé de l'information est considéré comme un facteur clé en ce qu'il permet à l'Équipe de remplir son mandat en assurant : a) la sûreté et la sécurité de ses activités, de son personnel et des tiers; b) le maintien de l'intégrité de ses dossiers et de ses informations; c) la recherche, l'analyse et la diffusion efficaces et opportunes de l'information; d) une plus grande sensibilisation aux exigences en matière de confidentialité par la promotion des bonnes pratiques relatives au traitement de l'information.
3. Les procédures internes établies en matière de gestion de l'information couvrent toutes sortes d'éléments d'information créés, obtenus et gérés par l'Équipe, qui peuvent comprendre des documents numériques ou physiques. Des dispositions sont prises pour assurer la confidentialité de ces deux catégories de documents en termes de mesures organisationnelles, physiques ou relatives à la sécurité de l'information.
4. Plus particulièrement, et outre les dispositions organisationnelles et matérielles mises en place, les systèmes de gestion de l'information et le système de stockage des fichiers de l'Équipe se trouvent dans le réseau sécurisé de l'Équipe (ISN), conçu et construit conformément aux politiques et aux exigences de l'OIAC en matière de réseau critique sécurisé pour la protection d'informations confidentielles. L'ISN est accessible par des terminaux réservés, dotés de mesures de sécurité et de confidentialité appropriées, qui sont isolés physiquement de tout réseau et donc, sans interface réseau.
5. Les procédures internes de l'Équipe prévoient la procédure d'enregistrement, la structure du répertoire central des documents et des informations de l'Équipe, les permissions d'accès en fonction des rôles, des responsabilités, du contenu du répertoire, ainsi que le calendrier de conservation des documents et des informations de l'Équipe. De telles pratiques permettent de s'assurer que la traçabilité des informations et la piste d'audit des documents sont correctement préservées,

afin d'assurer leur intégrité et leur authenticité permanentes. L'Équipe a élaboré et continue de surveiller son propre flux de travail pour gérer l'information, y compris la création, la réception, la transmission, la reproduction, la numérisation, l'impression et le partage des documents par des dispositifs de stockage externes, le courrier électronique, des disques partagés et des sites d'équipe. L'Équipe a en outre pris des mesures pour protéger et enregistrer les résultats des recherches effectuées dans des sources d'informations publiques directement liées à l'identification des auteurs dans le cadre de son mandat. Un plan de sauvegarde a été mis en œuvre afin d'améliorer la sécurité.

6. L'Équipe a par ailleurs mis au point, au sein de l'ISN, un système de gestion des enquêtes pour appuyer les activités d'enquête. Ce système de gestion des enquêtes est également destiné à s'appliquer aux activités d'enquête et d'analyse afin d'assurer l'authenticité et la fiabilité des documents. Le système, accessible par l'entremise de terminaux chiffrés spécifiques dans l'ISN, est conçu pour permettre à l'Équipe de conserver méthodiquement et en toute sécurité les documents et les informations associés aux activités d'enquête et d'analyse, d'ajouter des relations entre les éléments et de fournir des commentaires sur les étapes des enquêtes. Tous les renseignements électroniques recueillis et produits par l'Équipe à la suite de ses activités d'enquête seront stockés dans le système de gestion des éléments de preuve. Les documents physiques – conservés dans un coffre-fort – seront numérisés et sauvegardés dans le système, à moins qu'une procédure différente ne soit nécessaire compte tenu de la nature du document.
7. Les fonctions de contrôle d'accès de ce système de gestion des enquêtes conçu sur mesure permettent au personnel de l'Équipe de n'avoir accès aux documents qu'avec des permissions spécifiques prédéfinies (y compris pour créer, lire, modifier ou supprimer des documents). Pour s'assurer qu'aucun document de l'Équipe n'est supprimé du système ou perdu, il est prévu que seuls les membres du personnel de l'Équipe ayant été préalablement habilités à supprimer des documents sont en mesure de le faire. Le système est en outre conçu pour garantir des pistes d'audit qui ne peuvent pas être modifiées ou supprimées. Le personnel de l'Équipe est formé à l'utilisation du système selon les besoins et connaît les mesures de sécurité et de confidentialité nécessaires pour protéger les éléments d'information.
8. L'Équipe prend des précautions particulières pour faire en sorte que les difficultés susceptibles de survenir en raison des différentes langues parlées par les enquêteurs, d'une part, et les personnes interrogées, d'autre part, soient résolues de manière appropriée. Outre la présence d'un interprète pendant les entretiens, et en plus des synthèses d'entretiens préparées par les enquêteurs, les transcriptions intégrales des entretiens sont par la suite traduites en anglais par des professionnels, de manière à pouvoir vérifier correctement l'interprétation originale. La transcription d'un entretien mené par l'Équipe est réalisée selon un processus permettant de repérer avec précision toute incohérence qui serait difficile à saisir lors de l'interprétation "en direct" d'un entretien (en consécutive ou simultanée).

## Annexe 2

### DÉMARCHE POUR OBTENIR ET SÉCURISER DES INFORMATIONS

1. Les activités d'enquête de l'Équipe d'enquête et d'identification ("l'Équipe") concernant les incidents survenus à Ltamenah les 24, 25 et 30 mars 2017 comprenaient la collecte et l'évaluation des informations qui lui ont été fournies par des personnes, des entités locales, des États parties et d'autres acteurs locaux, régionaux et internationaux, ainsi que, le cas échéant et lorsque cela s'avérait utile, les examens et analyses techniques et scientifiques pour identifier l'origine des produits chimiques utilisés, les marquages et les caractéristiques physiques des munitions, ainsi que les informations et/ou extrapolations techniques relatives aux vecteurs, telles que les trajectoires de vol des aéronefs et les trajectoires des munitions. Les activités d'enquête comprenaient en outre des entretiens avec des victimes présumées et d'autres personnes susceptibles d'avoir été témoins des incidents, avec des experts dans les divers domaines utiles à l'enquête ainsi que l'évaluation d'éléments provenant de sources publiques<sup>123</sup>. Dans l'accomplissement de son mandat, l'Équipe a recueilli et analysé des informations et des documents provenant de toute source pertinente en plus des informations déjà obtenues par la Mission d'établissement des faits de l'OIAC ("la Mission"), également afin de déterminer la pertinence, la valeur probante et la fiabilité des informations, ainsi que la crédibilité de la source.
2. L'Équipe a quant à elle interrogé 20 personnes d'intérêt, y compris des victimes présumées, au cours de cette phase de ses travaux. Étant donné que les incidents faisant l'objet de l'enquête se sont produits dans la même zone géographique et à sept jours d'intervalle, la plupart des personnes concernées ont pu fournir des informations sur plusieurs incidents. Ces entretiens ont été examinés conjointement avec les déclarations précédemment fournies à la Mission et à d'autres entités. Concernant les autres entités qui étaient disposées à fournir des informations ou des pistes pour l'enquête, la démarche générale adoptée par l'Équipe a été de demander l'accès aux informations qu'elle estimait pouvoir obtenir auprès de ces entités, et de les évaluer conjointement avec le reste des informations dont elle disposait déjà. Pendant son enquête, l'Équipe a contacté, entre autres, les entités suivantes<sup>124</sup> : Center for Advanced Defense Studies (C4ADS) (Centre des hautes études de défense); Chemical Violations Documentation Center of Syria (CVDCS) (Centre de documentation des violations chimiques en Syrie); Commission for International Justice and Accountability (CIJA) (Commission internationale pour la justice et la responsabilité); Europol Analysis Project on Core International Crimes (AP CIC) (Projet d'analyse d'Europol sur les principaux crimes internationaux); Union Satellite Centre (Centre satellitaire de l'Union européenne); Global Public Policy Institute (GPPi) – Peace and Security; Human Rights Watch; Independent International Commission of Inquiry on the Syrian Arab Republic (Commission d'enquête internationale indépendante sur la République arabe syrienne);

---

<sup>123</sup> Voir également la note EC-92/S/8 (du 3 octobre 2019) du Secrétariat technique ("le Secrétariat").

<sup>124</sup> L'Équipe ne nomme pas publiquement des entités qui n'ont pas donné leur consentement à être citées. Cette liste n'inclut pas non plus les laboratoires désignés de l'OIAC ainsi que d'autres laboratoires ou instituts spécialisés ayant offert leur savoir-faire technique et scientifique au cours de l'enquête.

Open Society Justice Initiative; Peace SOS; Syria Civil Defence (SCD) (Défense civile syrienne); Syria Justice and Accountability Centre (Centre syrien pour la justice et la responsabilisation); Syrian Archive (Archives syriennes); Syrian Network for Human Rights (SNHR) (Réseau syrien pour les droits de l'homme); Syrian NGO Alliance (Alliance des ONG syriennes); et Organisation météorologique mondiale (OMM).

3. Lorsque les entités désireuses d'aider l'Équipe ne disposaient pas directement des informations pertinentes, mais pouvaient mettre l'Équipe en contact avec des personnes d'intérêt, l'Équipe a accepté de recourir à ce type de facilitation sur la base de l'accord suivant :
  - a) l'Équipe ne paierait en aucune manière des honoraires ou d'autres formes de rémunération pour l'aide apportée par ces entités;
  - b) l'entité en question veillerait à ce qu'aucune personne n'ait été indûment influencée, contrainte à fournir des informations ou forcée de coopérer aux fins des enquêtes de l'Équipe;
  - c) en vue de protéger les personnes d'intérêt qui pourraient être en danger du fait de leur interaction avec l'Équipe, des garanties suffisantes seraient fournies pour protéger la vie privée de ces personnes ainsi que la confidentialité de leurs informations, y compris tout élément permettant de les identifier et leurs déclarations.
4. À moins que des circonstances spécifiques ne l'exigent, l'Équipe a traité toutes les informations obtenues d'entités et de personnes externes comme "OIAC Hautement protégé", la catégorie de classification la plus élevée au sein du régime de confidentialité de l'OIAC, et en a restreint l'accès sur la base du besoin d'en connaître conformément à l'Annexe sur la confidentialité de la Convention sur l'interdiction des armes chimiques ("la Convention") et à la Politique de l'OIAC sur la confidentialité<sup>125</sup>.
5. L'Équipe a traité les informations recueillies au moyen d'une méthodologie largement partagée au sein des organismes d'enquête, y compris les organismes d'établissement des faits et les commissions d'enquête internationaux, en particulier concernant la traçabilité des échantillons et des éléments relatifs aux trois incidents survenus à Ltamenah en mars 2017, qui ont ensuite été analysés par l'Équipe.

---

<sup>125</sup> Voir le paragraphe 4.1 de la cinquième partie et les paragraphes 3.1 à 3.4 de la sixième partie de la Politique de l'OIAC en matière de confidentialité (C-I/DEC.13/REV.2 du 30 novembre 2017), ainsi que l'alinéa h) du paragraphe 2 de l'Annexe sur la confidentialité de la Convention.

6. Pour ce qui est du traitement d'échantillons spécifiques dès le moment de leur prélèvement ou de leur réception, ces échantillons ont été traités de manière à garantir leur fiabilité, y compris pendant leur transport vers le Laboratoire de l'OIAC aux Pays-Bas, puis de là vers les laboratoires désignés de l'OIAC. Cela s'est fait également sous la responsabilité du Directeur général, conformément au paragraphe 56 de la deuxième partie de l'Annexe sur la vérification de la Convention et aux procédures et pratiques internes correspondantes applicables du Secrétariat<sup>126</sup>.
7. Pour ces éléments et ces échantillons, la traçabilité a donc été maintenue et documentée par le Secrétariat dès le moment du prélèvement ou de la réception. Par exemple, une fois sous la garde du Secrétariat, les échantillons ont été traités conformément aux procédures de l'OIAC pour garantir, à partir de ce moment, leur intégrité ainsi que leur sécurité, leur préservation et leur confidentialité. Au Laboratoire de l'OIAC, les échantillons ont été préparés en vue d'une analyse hors site dans deux laboratoires désignés par l'OIAC conformément au paragraphe 57 de la deuxième partie de l'Annexe sur la vérification. Le traitement des échantillons comprenait la vérification de leur identité, c'est-à-dire au moyen de codes d'échantillons, de descriptions d'articles et de numéros de scellés; l'extraction au solvant et/ou le fractionnement dans de nouveaux récipients primaires; l'emballage des fractions d'échantillons avec des échantillons témoins positifs et négatifs; et une analyse détaillée des échantillons de contrôle positifs et négatifs avant expédition. Des procédures internes établies en matière de fractionnement, d'emballage et de transport vers des laboratoires désignés de l'OIAC ont été appliquées et toutes les étapes du processus ont été documentées.
8. À leur arrivée dans les laboratoires désignés par l'OIAC, l'identité des échantillons et l'intégrité des scellés sont à nouveau vérifiées par rapport au formulaire de traçabilité qui l'accompagne. Tous les échantillons (c'est-à-dire les échantillons authentiques et témoins) sont préparés et analysés conformément aux instructions émises par le Chef du Laboratoire de l'OIAC au nom du Directeur général, sous la forme d'un document définissant la portée de l'analyse, et contenant également les données d'identification des échantillons et les numéros des scellés inviolables correspondants.

---

<sup>126</sup> Le paragraphe 56 de la deuxième partie de l'Annexe sur la vérification affirme, dans la partie concernée, que "[l]e Directeur général est responsable au premier chef de la sécurité, de l'intégrité et de la conservation des échantillons. Il lui incombe aussi de veiller à ce que soit protégée la confidentialité des échantillons transférés pour analyse à l'extérieur. S'agissant en particulier des conditions de stockage au Laboratoire de l'OIAC et de la dégradation des échantillons devant être analysés, voir également "Advice on chemical weapons sample stability and storage provided by the Scientific Advisory Board of the Organisation for the Prohibition of Chemical Weapons to increase investigative capabilities worldwide" (Conseils sur la stabilité et le stockage des échantillons d'armes chimiques fournis par le Conseil scientifique consultatif de l'Organisation pour l'interdiction des armes chimiques), aussi disponible dans la revue *Talanta*, vol. 188 (2018), p. 808 aux p. 810 à 811.

9. Les laboratoires désignés de l'OIAC, qui opèrent dans le cadre d'un système de qualité conformément à la norme ISO/CEI 17025 de l'Organisation internationale de normalisation/la Commission électrotechnique internationale, sont également tenus de maintenir la traçabilité des échantillons tout au long de leurs processus. Toutes les activités effectuées par les laboratoires désignés de l'OIAC pour le compte de l'OIAC doivent être conformes aux termes et conditions des accords techniques existant entre le Secrétariat et les laboratoires désignés de l'OIAC.
10. En ce qui concerne la période entre l'incident allégué et la réception des échantillons par le Secrétariat, les remarques suivantes résument la démarche adoptée par l'Équipe conformément à la Convention. Dans la grande majorité des incidents d'emploi d'armes chimiques pendant un conflit armé, aucune autorité indépendante ne pourra prélever d'échantillons avant qu'une partie au conflit (et/ou d'autres tierces parties) n'ait accès à la zone en question. Ainsi, les enquêtes du type requis de l'Équipe en vertu de la décision de la Conférence des États parties ("la Conférence") intitulée "Contre la menace que constitue l'emploi d'armes chimiques" (C-SS-4/DEC.3 du 27 juin 2018) ("la Décision du 27 juin 2018") doivent s'appuyer sur d'autres éléments pour vérifier la traçabilité et la crédibilité de ces informations.
11. Puisqu'en raison du conflit en cours dans la zone concernée, le Secrétariat n'a pu avoir accès aux sites des incidents peu de temps après qu'ils ont eu lieu, l'Équipe a toujours veillé à ce que les échantillons et autres éléments prélevés par d'autres entités soient étayés, dans la mesure du possible, par des documents, des photographies, des enregistrements vidéo, des analyses criminalistiques et/ou des témoignages. Cette démarche rigoureuse a été appliquée de manière constante, compte tenu du fait que c'est la combinaison, la cohérence et la corroboration de toutes les informations recueillies, prises dans leur ensemble, plutôt que des éléments de preuve individuels, qui forment la base des conclusions de l'Équipe<sup>127</sup>.
12. Dans ce contexte, l'Équipe a également pris note de la décision de la Conférence intitulée "Prélèvement et analyse d'échantillons pendant les enquêtes sur les allégations d'emploi d'armes chimiques" (C-I/DEC.47 du 16 mai 1997) et l'a appliquée *mutatis mutandis* au type d'enquêtes requises de la part de l'Équipe. Cette décision repose sur la reconnaissance du fait qu'en cas d'emploi allégué, il se peut que les équipes d'enquêteurs ne soient pas en mesure d'arriver sur le site, et donc de prélever des échantillons, immédiatement après cet emploi allégué (section I.1 de l'annexe). Néanmoins, la décision reconnaît la capacité du Secrétariat à mener son enquête dans de telles circonstances.

---

<sup>127</sup> Voir, par exemple, la note S/1654/2018 (en anglais seulement, du 20 juillet 2018), p. 3, 9, 10 et 21. L'Équipe note en outre que cette démarche suit la pratique des enquêtes nationales et internationales dans ce genre de cas.

13. C'est le cas dans le type d'enquêtes menées par l'Équipe comme l'exige le paragraphe 10 de la Décision du 27 juin 2018, où la Conférence, pleinement consciente des défis similaires auxquels la Mission est confrontée dans la conduite de ses travaux, a néanmoins exigé que l'Équipe travaille à partir des conclusions de la Mission.
14. De plus, ces défis sont pris en compte dans les procédures internes applicables de longue date du Secrétariat concernant la collecte, la documentation, la traçabilité et la conservation de preuves lors d'une enquête sur l'emploi allégué d'armes chimiques, qui fournissent des orientations pour ce type de situations et ont été appliquées *mutatis mutandis* aux enquêtes de l'Équipe.

### Annexe 3

## SYNTHÈSE DES CONTACTS AVEC DES REPRÉSENTANTS DE LA RÉPUBLIQUE ARABE SYRIENNE CONCERNANT LES TRAVAUX DE L'ÉQUIPE D'ENQUÊTE ET D'IDENTIFICATION

1. Des délégations représentant le Secrétariat technique de l'OIAC ("le Secrétariat") et l'autorité nationale de la République arabe syrienne se sont réunies à Beyrouth (Liban) du 4 au 8 février 2019. Au cours de la réunion, le Coordonnateur de l'Équipe d'enquête et d'identification ("l'Équipe") a fait un exposé sur le mandat et les travaux de l'Équipe. Les représentants de l'autorité nationale ont exprimé leur désaccord avec la décision de la Conférence des États parties intitulée "Contre la menace que constitue l'emploi d'armes chimiques" (C-SS-4/DEC.3 du 27 juin 2018) ("la Décision du 27 juin 2018").
2. Le Secrétariat a continué de s'employer à poursuivre ses discussions de fond avec les représentants de la République arabe syrienne sur toutes les questions au sein du "dialogue structuré" convenu. Dans ce cadre, le Secrétariat a proposé un ordre du jour et une liste de participants pour la deuxième série de consultations de haut niveau qui devait avoir lieu à Damas du 8 au 10 mai 2019. Afin de faire avancer les consultations, il a été proposé que le Coordonnateur de l'Équipe participe aux discussions. En réponse, la République arabe syrienne a réitéré sa position selon laquelle elle ne reconnaissait ni la Décision du 27 juin 2018, ni l'Équipe et son mandat, et a indiqué qu'en conséquence, elle ne délivrerait pas de visa au Coordonnateur de l'Équipe pour qu'il se rende à Damas<sup>128</sup>.
3. Le 9 mai 2019, le Directeur général a envoyé une lettre au Vice-Ministre des affaires étrangères et des expatriés de la République arabe syrienne, S. E. M. Faisal Mekdad, invitant la République arabe syrienne à reconsidérer sa position. Dans sa lettre, le Directeur général a également communiqué sa décision de reporter la deuxième série de consultations dans le cadre du "dialogue structuré" et a invité une délégation de la République arabe syrienne à La Haye pour prendre part à de nouvelles consultations. Dans une lettre datée du 13 juin 2019, S. E. M. Mekdad a réitéré la position précédente de la République arabe syrienne.
4. Le 28 juin 2019, le Secrétariat a distribué une note intitulée "Travaux de l'Équipe d'enquête et d'identification établie par la décision C-SS-4/DEC.3 (du 27 juin 2018)" (EC-91/S/3 du 28 juin 2019) à tous les États parties, décrivant le mandat et les méthodes de travail de l'Équipe, et expliquant que l'Équipe s'attendait à ce qu'ils apportent de bonne foi une coopération pleine et entière, en particulier en fournissant des informations pertinentes et en facilitant l'accès aux lieux et personnes concernés.

<sup>128</sup>

Voir, par exemple, la déclaration du représentant permanent de la République arabe syrienne auprès de l'OIAC (EC-91/NAT.41, en anglais et en arabe seulement, du 10 juillet 2019).

5. Le 2 septembre 2019, le Coordonnateur de l'Équipe a envoyé une lettre à S. E. M. Bassam Sabbagh, Ambassadeur et représentant permanent de la République arabe syrienne auprès de l'OIAC, indiquant que l'Équipe se réjouirait de recevoir des informations potentiellement pertinentes pour établir l'origine des armes chimiques utilisées et utiles pour identifier les auteurs des incidents relevant de la compétence de l'Équipe (y compris les méthodes relatives aux vecteurs et les informations générales concernant les acteurs qui pourraient avoir la capacité d'utiliser ces armes), des éléments de preuve confirmant ou réfutant l'attribution des incidents à certains acteurs, ainsi que tout élément relatif à la pertinence, la valeur probante et la fiabilité de tels renseignements. L'Équipe s'est en outre félicitée de toute information que la République arabe syrienne pourrait fournir à propos des enquêtes et/ou procédures pénales menées en relation avec l'emploi d'armes chimiques sur son territoire, et notamment en relation avec les neuf incidents faisant l'objet d'une enquête, ainsi que sur la législation pénale pertinente applicable à ces cas.
6. Le 3 octobre 2019, une autre note du Secrétariat intitulée "Travaux de l'Équipe d'enquête et d'identification établie par la décision C-SS-4/DEC.3 (du 27 juin 2018)" (EC-92/S/8 du 3 octobre 2019) a été envoyée à tous les États parties, décrivant explicitement les pratiques internes de l'Équipe en matière de gestion de l'information, d'enquêtes, de documentation et de traçabilité. La note invitait spécifiquement les États parties à faire part de leurs vues.
7. Le 23 octobre 2019, le Directeur général a envoyé une lettre au Vice-Ministre des affaires étrangères et des expatriés de la République arabe syrienne, S. E. M. Faisal Mekdad, réitérant que la coopération de la République arabe syrienne était attendue et l'invitant à fournir à l'Équipe toute information pertinente sur "la pertinence, la valeur probante et la fiabilité des renseignements potentiellement pertinents pour établir l'origine des armes chimiques et utiles pour identifier les auteurs".
8. Le 12 décembre 2019, le Directeur général a transmis à S. E. M. Faisal Mekdad une note du Coordonnateur de l'Équipe, demandant une fois encore la coopération de la République arabe syrienne sur les activités de l'Équipe conformément au paragraphe 7 de l'Article VII de la Convention sur l'interdiction des armes chimiques. La note de l'Équipe énonçait spécifiquement quatre "intitulés" (ou "scénarios") selon lesquels l'Équipe menait ses enquêtes, indiquant les champs d'enquête traités et sollicitant toute information que les autorités de la République arabe syrienne pourraient posséder à cet égard. L'Équipe a rappelé qu'elle aurait avantage à rencontrer des représentants clés de la République arabe syrienne, à leur convenance et dans un lieu de leur choix, pour discuter des progrès de l'enquête et de la fourniture d'autres informations, y compris l'accès à certains lieux de la République arabe syrienne.



OPCW

Organisation for the Prohibition of Chemical Weapons

Director-General

The Hague, 9 May 2019

L/ODG/219297/19

Dear Vice-Minister,

I refer to your letter N° 95 dated 23 April 2019, conveyed to the Organisation for the Prohibition of Chemical Weapons (the "OPCW") on the same date, which I have read with attention.

Since the day I took office as Director-General, I have made the Technical Secretariat's (the "Secretariat") engagement with the Syrian Arab Republic on chemical weapons issues a priority, in order to find ways, together with you, to address and resolve these issues in a concerted and collaborative manner. The Secretariat and the Syrian Arab Republic are bound to resolve these issues under the Convention, the relevant decisions of the OPCW's Policy-Making Organs, and the relevant Resolutions of the United Nations Security Council.

In October 2018, you welcomed my Chief of Cabinet in Damascus. In November, I invited you to the 24<sup>th</sup> Session of the Conference of the States Parties. On this occasion, we met and exchanged views on the Syrian Arab Republic's chemical weapons issues. You then described these talks as "new beginnings" in relations between the Secretariat and the Syrian Arab Republic. We both emphasised that we should be able to address all issues, no matter how difficult or complex, and that the Secretariat would keep the States Parties to the Convention informed. At that time, we concurred on having our respective delegations meet in early 2019 to start defining the framework and scope of discussions that would enable us to address all issues in a comprehensive and structured manner.

In February 2019, a delegation from the Secretariat met in Beirut with a delegation from the Syrian Arab Republic. All chemical weapons issues were addressed at that time, namely, the methods of work of the Fact-Finding Mission (FFM), the activities of the Declaration Assessment Team (DAT), and the biannual visits to the Scientific Studies and Research Centre (SSRC). Additionally, the Secretariat provided a briefing on the activities of the Investigation and Identification Team (IIT). On this occasion, the Syrian delegation welcomed the idea of having the Secretariat come to Damascus to discuss the IIT's activities. Subsequently, the Secretariat held a briefing for States Parties on 21 February to inform them of the outcome of the discussions.

...

H. E. Dr Faisal Mekdad  
Deputy Foreign Minister  
Ministry of Foreign Affairs and Expatriates  
Syrian Arab Republic

2

Following these meetings, in March 2019, the Secretariat hosted the 20<sup>th</sup> round of DAT consultations to identify ways forward in resolving the gaps, inconsistencies, and discrepancies in the Syrian initial declaration and subsequent submissions. The work on outstanding issues was reviewed and reprioritised, and a plan of activities was discussed, with the goal of accelerating progress. Subsequently, the DAT was deployed to Damascus in April for its 21<sup>st</sup> round of consultations during which activities were undertaken in line with the aforementioned plan of activities.

This round of consultations was supposed to be followed by an FFM deployment to Damascus to further investigate the alleged incident reported by the Syrian Arab Republic to have occurred in Aleppo in November 2018. Due to a late request of change of plans by the Syrian National Authority, and for subsequent security and logistical implications of this late request, the Secretariat decided to postpone the mission. The Secretariat is looking into possibilities to plan a new deployment and will coordinate with the Syrian National Authority in due time.

Following up on all these steps, the Secretariat sent Note Verbale NV/ODG/219065/19, dated 18 April 2019, to the Syrian Permanent Representation to the OPCW to propose a draft agenda for the next high-level consultations to take place in Damascus from 8 to 10 May. The agenda the Secretariat proposed in this Note Verbale was similar to the one agreed upon for the consultations in Beirut in February. It included the list of the members of the Secretariat's delegation. The purpose of these consultations was to further engage in addressing the different missions under the Secretariat's mandate in the Syrian Arab Republic.

It is in this context that your above-mentioned letter arrived. While emphasising your high appreciation "for [our] genuine desire to move forward with our ongoing cooperation", you also stated that, due to Syria's position on the decision adopted by the Conference of the States Parties at its Fourth Special Session, you "refuse to deal with the decision or any subsequent implications and effects." Proceeding from this, while welcoming the Secretariat delegation, you informed me of your denial of a visa for the Coordinator of the Investigation and Identification Team (IIT). This is a regrettable development.

The decision adopted on 27 June 2018 by the Conference of the States Parties, in conformity with the rules of procedure of the Conference, applies to the Secretariat and all States Parties, including the Syrian Arab Republic. Hence, it is the obligation of the Secretariat to pursue with its implementation. I therefore invite you to assist and cooperate with the Secretariat in this process. Accordingly, I invite you to reconsider your position.

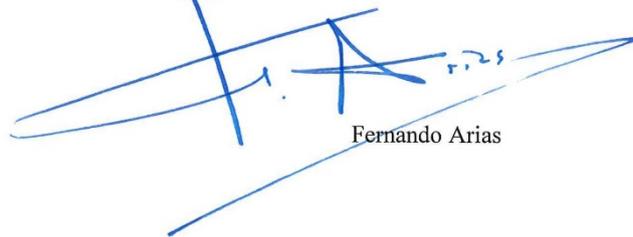
On 3 May, I received the Ambassador, Permanent Representative of the Syrian Arab Republic to the OPCW, to convey my disappointment in relation to this latest development, and to inform of my decision to postpone our high-level consultations in Damascus. I hope that in the coming days we can find a mutually-agreeable solution so that this mission, and our ongoing work, can go forward. The Secretariat remains available for further discussions in The Hague. In the meantime, the Secretariat will continue to inform States Parties and the United Nations Secretary General of the developments of our ongoing engagements.

...

I would like to avail myself of this opportunity to reiterate my sincere and genuine wish to continue working with you and the Syrian Arab Republic on addressing issues related to Syria's implementation of the Convention. I believe that a sustained and structured dialogue will contribute towards this joint endeavour. Along all the frequent contacts that the Secretariat has kept with your representatives at the OPCW, I remain at your disposal and look forward to engaging further on this path.

Please accept, Excellency, the assurances of my highest consideration.

With kind regards Yours sincerely,



Fernando Arias

ORGANISATION FOR THE PROHIBITION OF CHEMICAL WEAPONS



OPCW

Johan de Wittlaan 32

2517 JR The Hague

The Netherlands

Telephone + 31 (0)70 416 33 00

Fax + 31 (0)70 306 35 35

[www.opcw.org](http://www.opcw.org)

L/IIT/220593/19

The Hague, 2 September 2019

Your Excellency,

I have the honour to write in my capacity as Coordinator of the OPCW Technical Secretariat's Investigation and Identification Team.

As you are aware, on 27 June 2018 the Conference of the States Parties of the Organisation for the Prohibition of Chemical Weapons, at its Fourth Special Session, adopted the decision "Addressing the Threat from Chemical Weapons Use", C-SS-4/DEC.3. In paragraph 10 of this decision, the Conference decided that the Secretariat put in place arrangements to identify the perpetrators of the use of chemical weapons in the Syrian Arab Republic by identifying and reporting on all information potentially relevant to the origin of those chemical weapons in instances in which the OPCW Fact-Finding Mission has determined that use or likely use occurred, and cases for which the JIM did not issue a report. The Secretariat therefore established the IIT, which has started its work with a view to identifying individuals or entities directly or indirectly involved in certain instances of chemical weapons' use in the Syrian Arab Republic.

The IIT, an integral part of the Secretariat and functioning under the authority of the Director-General, conducts its operations in an independent, impartial, and objective manner, as set out in the Note by the Secretariat entitled "Work of the Investigation and Identification Team Established by Decision C-SS-4/DEC.3 (Dated 27 June 2018)", EC-91/S/3, of 28 June 2019 and circulated for the information of States Parties to the Convention on the Prohibition of the Development, Production, Stockpiling and Use of Chemical Weapons and on Their Destruction. In order to gather information and conduct investigations, the IIT is establishing contacts, *inter alia*, with States Parties, seeking their cooperation and provision of assistance pursuant to paragraph 7 of Article VII of the Convention.

As also explained in Note EC-91/S/3 of 28 June 2019, the IIT has preliminarily decided to focus its investigations on nine incidents for which the OPCW Fact-Finding Mission has determined use or likely use of a chemical weapons and the OPCW-UN Joint Investigative Mechanism has not issued findings attributing responsibility. These are, in chronological order:

1. Al-Tamanah, 12 April 2014;<sup>1</sup>
2. Kafr-Zita, 18 April 2014;<sup>2</sup>
3. Al-Tamanah, 18 April 2014;<sup>3</sup>
4. Marea, 1 September 2015;<sup>4</sup>
5. Ltamenah, 24 March 2017;<sup>5</sup>
6. Ltamenah, 25 March 2017;<sup>6</sup>
7. Ltamenah, 30 March 2017;<sup>7</sup>
8. Saraqib, 4 February 2018;<sup>8</sup>
9. Douma, 7 April 2018.<sup>9</sup>

In carrying out its task of considering all available information on different hypotheses and scenarios, the IIT would in particular appreciate access to any material in the possession of the Syrian Arab Republic in relation to one or more of these incidents. In particular, the IIT would welcome information potentially relevant to establish the origin of the chemical weapons used in those instances and useful to identify perpetrators (including delivery methods and background information related to actors that might have the capabilities to use such weapons), evidence suggesting or contradicting attribution to certain actors, as well as any element related to the relevance, probative value, and reliability of such information as well as the credibility of the source(s).

With specific reference to paragraph 1 of Article VII of the Convention, the IIT would further welcome any information that the Syrian Arab Republic may be able to provide on any criminal investigation and/or proceedings undertaken in relation to the use of chemical

---

<sup>1</sup> Ref.: Note by the Technical Secretariat, Second Report of the OPCW Fact-Finding Mission in Syria Key Findings, S/1212/2014.

<sup>2</sup> Ref.: Note by the Technical Secretariat, Second Report of the OPCW Fact-Finding Mission in Syria Key Findings, S/1212/2014.

<sup>3</sup> Ref.: Note by the Technical Secretariat, Second Report of the OPCW Fact-Finding Mission in Syria Key Findings, S/1212/2014.

<sup>4</sup> Ref.: Note by the Technical Secretariat, Report of the OPCW Fact-Finding Mission in Syria Regarding Alleged Incidents in Marea, Syrian Arab Republic August 2015, S/1320/2015.

<sup>5</sup> Ref.: Note by the Technical Secretariat, Report of the OPCW Fact-Finding Mission in Syria Regarding Alleged Incidents in Ltamenah, the Syrian Arab Republic 24 and 25 March 2017, S/1636/2018.

<sup>6</sup> Ref.: Note by the Technical Secretariat, Report of the OPCW Fact-Finding Mission in Syria Regarding Alleged Incidents in Ltamenah, the Syrian Arab Republic 24 and 25 March 2017, S/1636/2018.

<sup>7</sup> Ref.: Note by the Technical Secretariat, Report of the OPCW Fact-Finding Mission in Syria Regarding Alleged Incidents in Ltamenah, the Syrian Arab Republic, 30 March 2017, S/1548/2017.

<sup>8</sup> Ref.: Note by the Technical Secretariat, Report of the OPCW Fact-Finding Mission in Syria Regarding an Alleged Incident in Saraqib, Syrian Arab Republic on 4 February 2018, S/1626/2018.

<sup>9</sup> Ref.: Note by the Technical Secretariat, Report of the Fact-Finding Mission Regarding the Incident of Alleged Use of Toxic Chemicals as a Weapon in Douma, Syrian Arab Republic, on 7 April 2018, S/1731/2019.

weapons within its territory, and in particular in relation to the nine aforementioned incidents, as well as on the relevant penal legislation applicable to such cases.

The IIT would therefore welcome communications, addressed to the email address [santiago.onate@opcw.org](mailto:santiago.onate@opcw.org), so as to discuss the most appropriate way of sharing any information that your Government may possess relevant to the IIT focus of work. My team and I would be of course available for any clarification you might deem necessary in this respect.

Please accept, Your Excellency, the assurances of my highest consideration.

[ SIGNED IN ORIGINAL ]

H.E. Santiago Oñate-Laborde

IIT Coordinator

H.E. Mr Bassam Sabbagh

Permanent Representative of the Syrian Arab Republic to the OPCW  
President Kennedylaan 19  
2517 JK The Hague



OPCW

Organisation for the Prohibition of Chemical Weapons

Director-General

The Hague, 23 October 2019  
L/ODG/221311/19

*Dear Vice-Minister,*

Excellency,

I have the honour of addressing this letter following the debate at the Ninety-Second Session of the Executive Council (EC-92) and my prior requests, to all concerned States Parties, to provide their full cooperation to the Investigation and Identification Team (IIT).

As you are aware, on 28 June 2019 and 3 October 2019 the Technical Secretariat circulated two Notes (respectively, EC-91/S/3 and EC-92/S/8), with the aim of informing all States Parties about the establishment and progress of the IIT in fulfilling its mandate as required by Decision "Addressing the Threat from Chemical Weapons Use", C-SS-4/DEC.3 (dated 27 June 2018), and requesting input and assistance from all States Parties.

During the debates at EC-92, reference was also made to the findings of the Fact-Finding Missions (FFM) which – pursuant to C-SS-4/DEC.3 – the IIT is required to use as points of departure in its independent investigations, to the extent that the use or likely use of chemical weapons was determined in certain incidents. As reiterated in EC-92/S/8, the Secretariat is seeking cooperation and provision of assistance from States Parties. This cooperation could include views on the relevance, probative value, and reliability of the information potentially relevant to establish the origin of the chemical weapons and useful to identify perpetrators. In light of remarks made during EC-92, I would like to invite the Syrian Arab Republic to provide the Secretariat (according to modalities agreeable to you) with any relevant input and information that the Syrian Arab Republic may have in its possession. Furthermore the Secretariat, welcomes any technical assistance your Government may wish to provide on the best methodologies to carry out investigations on the incidents mandated by the Conference of States Parties. Your cooperation with the Secretariat will be highly appreciated. The Coordinator of the IIT remains of course available for any clarification you might deem necessary in this respect.

Please accept, Excellency, the assurances of my highest consideration.

*With kind regards*

Fernando Arias

H. E. Dr Faisal Mekdad  
Deputy Foreign Minister  
Ministry of Foreign Affairs and Expatriates  
Syrian Arab Republic



OPCW

Organisation for the Prohibition of Chemical Weapons

Director-General

The Hague, 19 December 2019

L/ODG/221960/19

Dear Vice-Minister,

Excellency,

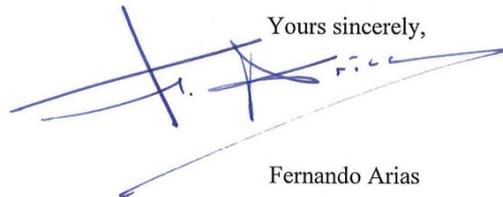
I refer to the work of the Investigation and Identification Team (IIT), established pursuant to paragraph 10 of the Decision adopted by the Conference of States Parties to the Chemical Weapons Convention on 27 June 2018 (C-SS-4/DEC.3).

The IIT is proceeding with its investigations and, as mandated by the above mentioned decision, has reached out to States Parties in order to gather information and conduct investigations and analysis on those incidents under its scope.

I am attaching to this letter a Note seeking the cooperation of the Syrian Arab Republic on these activities as mandated by paragraph 7 of Article VII of the Chemical Weapons Convention.

Please accept, Excellency, the assurances of my highest consideration.

Yours sincerely,



Fernando Arias

H. E. Dr Faisal Mekdad  
Deputy Foreign Minister  
Ministry of Foreign Affairs and Expatriates  
Syrian Arab Republic

NOTE III

This note follows the letters of 2 September 2019 and 23 October 2019 addressed to the authorities of the Syrian Arab Republic related to the work of the Investigation and Identification Team (IIT) and related requests for information.

The investigation of the IIT is proceeding. The Secretariat wishes to reiterate its willingness to receive information related to the IIT's mandate, in any setting or format the authorities of the Syrian Arab Republic may deem feasible, in particular on the current focus of its investigation outlined in Annex 2 of the Note of the Technical Secretariat dated 28 June 2019 (EC-91/S/3). To enhance transparency of the work of the IIT vis-à-vis the Syrian Arab Republic, and in addition to the information provided in the Notes by the Technical Secretariat dated 28 June 2019 (EC-91/S/3) and 3 October 2019 (EC-92/S/8), respectively, the following is set out for the consideration of the authorities of the Syrian Arab Republic.

The Secretariat requires concrete information to pursue leads related to such investigations. The investigations of the IIT can be succinctly summarized under four headings, each of course adapted to the specific circumstances of the specific incidents:

- Chemical weapon(s) were prepared elsewhere and brought to – or around - the sites of the incidents identified by the FFM;
- Chemical weapon(s) were dropped by aircraft on – or around – the sites of the incidents identified by the FFM;
- Chemical weapons were launched or deployed in other ways to – or around – the sites of the incidents identified by the FFM;
- No chemical weapons attack occurred, but conventional weapon(s) were deployed or brought to – or around – the sites of the incidents identified by the FFM, while chemicals were added later to “stage” a chemical attack and blame one side of the conflict.

The Secretariat has taken note of various remarks and indications by the authorities of the Syrian Arab Republic that various groups – including armed groups – “staged” chemical attacks and reference to the fact that they are (i) fabricating videos, including by having foreign media filming fake attacks in areas controlled by these groups; (b) training civilians to pretend to suffer symptoms of exposure to chemicals; (iii) training medical crews to give first aid typically provided in cases of use of CWs, implying that these medical crews might be part of the videos under (i). Moreover, indications have emerged that in 2017 a plant existed in or around Aleppo specialised in the production of chemical munitions, and that sarin may have been transferred by plane from another State Party to areas in the Syrian Arab Republic at the time controlled by armed groups.

Therefore, the Secretariat will be grateful for any information that the authorities of the Syrian Arab Republic may have supporting these investigations.

Moreover, in light of the unambiguous provisions of the Convention on the Prohibition of the Development, Production, Stockpiling and Use of Chemical Weapons and on Their Destruction, and in particular paragraph 7 of Article VII, the IIT would once again reiterate the benefit of meeting with key representatives of the Syrian Arab Republic, at their convenience and at a location of their choosing, to discuss the progress of the investigation and the provision of other information, including access to locations, which the authorities of the Syrian Arab Republic may be able to facilitate.

19 December 2019

**Annexe 4**

**ILLUSTRATIONS\***

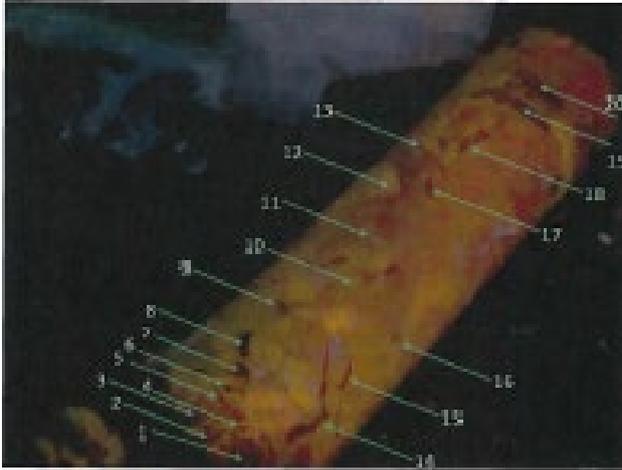
INCIDENT DU 24 MARS 2017 – FRAGMENT IDENTIFIÉ COMME 04SDS



---

\* Les illustrations (y compris la carte) figurant dans la présente annexe sont fournies à titre d'information et de référence uniquement, et ne constituent pas en tant que telles des preuves liées aux incidents en question.

INCIDENT DU 25 MARS 2017 – COMPARAISONS D'ILLUSTRATIONS  
DU CYLINDRE LARGUÉ SUR L'HÔPITAL



INCIDENT DU 30 MARS 2017 – AILERON IDENTIFIÉ COMME 01SDS(B)\*



---

\* Les autres illustrations des restes en rapport avec cet incident se trouvent dans les appendices (en anglais seulement) figurant à l'annexe 5.



**Annexe 5**

**ANALYSE CHIMIQUE (SARIN)**

Cette annexe a été classée comme "OIAC Hautement protégé" et mise à la disposition de tous les États parties dans le document IIT/HP/001 du 8 avril 2020.

**Annexe 6**

**PARAGRAPHES CAVIARDÉS**

Cette annexe a été classée comme "OIAC Hautement protégé" et mise à la disposition de tous les États parties dans le document IIT/HP/002 du 8 avril 2020.

--- 0 ---