



## Conseil de sécurité

Distr. générale  
27 mai 2005  
Français  
Original: anglais

---

### Note du Secrétaire général

Le Secrétaire général a l'honneur de transmettre au Conseil de sécurité le vingt et unième rapport trimestriel sur les activités de la Commission de contrôle, de vérification et d'inspection des Nations Unies (voir annexe). Ce rapport est présenté par le Président exécutif par intérim de la Commission en application du paragraphe 12 de la résolution 1284 (1999) du Conseil de sécurité en date du 17 décembre 1999.



## Annexe

### **Vingt et unième rapport trimestriel sur les activités de la Commission de contrôle, de vérification et d'inspection des Nations Unies, présenté en application du paragraphe 12 de la résolution 1284 (1999) du Conseil de sécurité**

#### **I. Introduction**

1. Le présent rapport, qui est le vingt et unième<sup>a</sup> présenté en application du paragraphe 12 de la résolution 1284 (1999) du Conseil de sécurité, rend compte des activités de la Commission de contrôle, de vérification et d'inspection des Nations Unies pour la période allant du 1<sup>er</sup> mars au 31 mai 2005.

#### **II. Faits nouveaux**

2. Au cours de la période considérée, le Président exécutif par intérim a continué d'organiser des réunions d'information sur les activités de la Commission à l'intention des présidents successifs du Conseil de sécurité, de représentants d'États Membres et de fonctionnaires du Secrétariat.

##### **État des sites et des matériels et matières à double usage soumis à contrôle**

3. Dans son rapport précédent (S/2005/129), la Commission a indiqué qu'elle avait consulté les voisins de l'Iraq pour déterminer si des articles à double usage soumis à contrôle étaient entrés sur leur territoire ou avaient transité par lui. Le 14 mars, le Gouvernement de la République islamique d'Iran l'a informée qu'il avait établi, à l'issue d'une enquête approfondie menée par les autorités et organismes compétents, qu'aucuns déchets de ce type n'étaient arrivés dans des parcs à ferraille d'Iran ou n'avaient transité par eux. Aucune réponse n'a encore été reçue du Gouvernement de l'Arabie saoudite.

4. Les spécialistes de la Commission chargés de l'analyse des images ont continué d'évaluer l'état des sites soumis à inspection et contrôle en Iraq. Ils ont acquis et examiné des images à haute résolution prises après la guerre et couvrant 378 sites sur les 411 qui avaient été inspectés entre novembre 2002 et mars 2003, dont ceux considérés comme les plus importants. Ils ont pu ainsi constater que 109 sites, dont 90 avaient été recensés dans le précédent rapport de la Commission, avaient été nettoyés à des degrés divers. Une analyse plus approfondie a révélé que des matériels et matières à double usage soumis à contrôle avaient été retirés en totalité de 52 sites et en partie de 44 sites ayant subi moins de dégâts. Par ailleurs, sur 13 sites où ils étaient entreposés en plein air, certains matériels et matières avaient également été enlevés. On ne peut tirer aucune conclusion quant à la présence ou à l'absence de matériels ou matières à l'intérieur des bâtiments endommagés, ni pour ce qui est de la destination de tous les articles enlevés.

---

<sup>a</sup> Les 20 rapports précédents de la Commission ont paru sous les cotes S/2000/516, S/2000/835, S/2000/1134, S/2001/177, S/2001/515, S/2001/833, S/2001/1126, S/2002/195, S/2002/606, S/2002/981, S/2002/1303, S/2003/232, S/2003/580, S/2003/844, S/2003/1135, S/2004/160, S/2004/435, S/2004/693, S/2004/924 et S/2005/129.

5. D'après les déclarations faites par l'Iraq et les inspections menées par la Commission, on sait que ces 109 sites ont abrité environ 7 900 articles (130 articles biologiques, 4 780 articles chimiques et 3 000 articles associés aux missiles) de la catégorie des matériels ou matières à double usage couverts par le plan de contrôle et vérification continus de la Commission et par le mécanisme de contrôle des exportations et des importations. On sait également qu'ils ont abrité d'importantes quantités de matières premières à double usage. L'analyse des images a permis à la Commission de conclure que les sites biologiques, qui ne représentent que 12 des 109 sites, avaient subi moins de dégâts. Ces installations sont généralement de taille plus petite et étaient probablement mieux protégées par des mesures de sécurité locales, ce qui peut expliquer qu'elles aient été moins endommagées et que des quantités moindres de matériels et de matières en aient été retirées.

6. Les matériels et matières à double usage tels que ceux qui ont été enlevés de sites iraqiens peuvent être utilisés à des fins légitimes. Cependant, ils peuvent aussi être utilisés à des fins illicites s'ils sont en bon état et sont intégrés à une chaîne de fabrication dans les conditions requises. Certains des matériels à double usage les plus sensibles retirés des 109 sites actuellement à l'examen sont présentés dans les tableaux suivants par catégorie, nombre et usage.

Tableau 1  
**Matériel biologique**

<i>Articles</i>	<i>Nombre d'articles enlevés par rapport au nombre total d'articles recensés en Iraq</i>	<i>Observations</i>
Enceintes/boîtes à gants de protection	14 sur 259 (5 %)	Matériel de manipulation de micro-organismes
Incubateurs agitateurs	7 sur 71 (10 %)	Articles dont la taille permet l'utilisation en laboratoire et la fabrication à petite échelle
Fermenteurs, bioréacteurs et réservoirs à chemise	37 sur 405 (9 %)	Articles dont le volume varie de quelques litres à environ 5 000 litres, beaucoup étant anciens ou dans un état plus ou moins bon
Centrifugeuses, séparateurs, décanteurs et filtres-presses	17 sur 187 (9 %)	Articles de traitement en aval non utilisés pour produire de l'agent en vrac dans le cadre de l'ancien programme de fabrication d'armes biologiques; quelques petites centrifugeuses de laboratoire ou de table
Séchoirs à pulvérisation et à tambour et lyophilisateurs	12 sur 190 (6 %)	Articles de tailles diverses, dont de nombreux petits modèles de table utilisés en R-D

7. L'un des sites biologiques ayant subi les plus gros dégâts est Ibn Al Baytar, installation de recherche-développement et de production pilote de produits pharmaceutiques. Les autres sites les plus gravement touchés sont Fallujah III et le complexe militaire de Rasheed, qui regroupe un hôpital, un laboratoire et des entrepôts.

8. Les matériels présents sur les sites évoqués au paragraphe précédent et dans le tableau 1 comportaient une gamme complète de cuves de fermentation, allant du modèle de laboratoire (8 litres) au modèle industriel (5 000 litres), ainsi que des matériels de préparation et de traitement en aval tels que des enceintes de protection et des lyophilisateurs. Néanmoins, ces matériels étaient dans des états très divers, certains fonctionnant correctement tandis que d'autres, dans un état médiocre, ne pouvaient être réparés qu'à un coût élevé.

Tableau 2  
**Matériel chimique**

Articles	Nombre d'articles enlevés par rapport au nombre total d'articles recensés en Iraq	Observations
Cuves de pression de réacteur	53 sur 98 (54 %)	Articles permettant de réaliser une large gamme de réactions chimiques; en raison de leurs caractéristiques, ils peuvent être utilisés pour fabriquer des produits chimiques commerciaux aussi bien que des agents de guerre chimique et leurs précurseurs
Échangeurs thermiques/ condenseurs	142 sur 310 (45 %)	Éléments essentiels des installations chimiques, jouant un rôle complémentaire de celui des réacteurs dans les processus chimiques; indispensables à la qualité et à la sûreté
Colonnes de distillation/ d'absorption	173 sur 272 (63 %)	
Épurateurs et séparateurs	14 sur 28 (50 %)	
Citernes et récipients de stockage	286 sur 1 217 (24 %)	Généralement utilisés en tant que réservoirs d'alimentation en matières premières et récipients de stockage des produits finis sur le moyen ou le long terme; ceux qui sont fabriqués en fibres de verre ont également diverses autres applications courantes comme le stockage de l'eau ou des eaux usées

9. En outre, on sait que certains des sites chimiques concernés ont abrité d'autres matériels et articles à double usage, comme 628 feuilles métalliques de Monel et d'Inconel, 3 380 soupapes, 107 pompes et plus de 13 kilomètres de tuyauterie. Le complexe industriel de Qaa Qaa était l'un des sites possédant le plus grand nombre de matériels de fabrication à double usage, et dont on ne sait rien actuellement. Un tiers de l'ensemble des articles énumérés ci-dessus y avait été utilisé. Une autre proportion non négligeable de ces articles se trouvait dans les installations de Fallujah II et Fallujah III. Les pièces de rechange et les matières premières étaient stockées dans les entrepôts de Khan Dari, appartenant au centre de recherche d'Ibn Yunis.

10. Les installations évoquées dans le paragraphe précédent abritaient des matériels à double usage de tous types et de toutes caractéristiques, fabriqués à

l'aide d'articles considérés comme très étroitement liés à la fabrication d'armes chimiques. Il s'agissait notamment de réacteurs d'un volume de 100 à 3 000 litres, d'échangeurs thermiques, de colonnes de distillation et d'autres éléments adaptés à cet ordre de volume. La plupart des matériels étaient en état de marche et fonctionnaient.

Tableau 3  
**Matériels et matières associés aux missiles**

<i>Articles</i>	<i>Nombre d'articles enlevés par rapport au nombre total d'articles recensés en Iraq</i>	<i>Observations</i>
Matériel de fabrication de propergol solide	94 sur 132 (71 %)	Mélangeurs, broyeurs, chambres de coulée, malaxeurs, presses à filer, étuves de polymérisation, etc.
Matériel de fabrication d'équipements de missile	289 sur 340 (85 %)	Machines de fluotournage et tours à repousser, fours à vide, fraiseuses et tours à commande numérique/multi-axes, et autres articles tels que soudeuses, presses, moules, etc.
Matériel d'essai	85 sur 169 (50 %)	Matériel d'essai de modules de missile à propergol liquide, appareils de mesure tridimensionnels, équilibreuse de turbo-pompe, bancs d'essai de moteurs, matériel d'essai de systèmes de guidage, de navigation et de commande et autre matériel d'essai regroupant appareils de radiographie, matériel d'essai de pression hydrostatique, etc.
Modules et pièces de missile	1 453 sur 1 611 (90 %)	Moteurs à propergol liquide, articles liés aux systèmes de guidage, de navigation et de commande et autres éléments tels que bouteilles d'air, batteries de missiles SA-2, vannes limitatrices, etc.
Matières premières	573 tonnes sur 637 (90 %)	Perchlorate d'ammonium, aluminium en poudre, polybutadiène hydroxytéléchélique (PBHT), terpolymère d'éthylène-propylène-diène (EPDM), acier martensitique vieillissable, etc.

11. Cinquante-huit des 109 sites qui ont été examinés d'après des images satellitaires et dont on a conclu qu'ils avaient été plus ou moins nettoyés avaient fait l'objet d'une surveillance au titre d'activités liées aux missiles. Abritant les matériels présentés dans le tableau ci-dessus, ils comptent plusieurs des principaux sites de production de missiles à propergol liquide ou solide. Des centaines d'autres machines moins sensibles du point de vue du double usage, que l'on trouve généralement dans toute installation ou atelier de fabrication mécanique, étaient également présentes sur ces sites.

12. Dans les usines de Kadhimiyah et d'Al Samoud, où les structures et les moteurs des missiles à propergol liquide étaient fabriqués et le montage final réalisé, tous les matériels et toutes les pièces de missile ont été enlevés. Sur le site de Fateh,

où des activités de fabrication semblables étaient menées, une partie des matériels a été enlevée.

13. Pour ce qui est de la fabrication de missiles à propergol solide, tous les matériels ont été retirés du site de Mutasim, où le montage final des missiles et les essais des missiles irakiens de plus grande taille étaient effectués. Le site de Mamoun, qui abritait toute la production de propergol solide, a été débarrassé de tous matériels et matières premières. Tous les matériels sensibles ont été retirés de l'usine de Tho Al Fekar, qui fabriquait également des composantes de missile.

14. La quasi-totalité des articles énumérés dans le tableau ci-dessus étaient en état de fonctionner, à l'exception de six machines de fluotournage, sur un total de 12, qui étaient plus ou moins sérieusement endommagées.

#### **Additifs au rapport d'ensemble du Groupe d'investigation en Iraq**

15. Le 25 avril, M. Charles Duelfer, Conseiller spécial du Director of Central Intelligence des États-Unis, a publié une série d'additifs à son précédent rapport d'ensemble, présenté en 2004, dont il a fait paraître une version révisée intégrant des modifications rédactionnelles mineures. Une note jointe à ces additifs indique qu'ils complètent le rapport du Conseiller spécial sur les armes de destruction massive de l'Iraq mais que d'autres informations seront diffusées au fil du temps. Le Conseiller y fait également remarquer que le rapport est pour l'heure le meilleur document d'information disponible sur les activités, les programmes et les politiques menés au cours des trois dernières décennies par l'ancien régime en matière d'armes de destruction massive et sur la dynamique qui a sous-tendu sa relation à ces dernières. Toutefois, il note que des efforts considérables continuent d'être déployés pour examiner les documents émanant de l'ancien régime que l'on a retrouvés et que plusieurs mois au moins seront nécessaires pour venir à bout de tous les documents restants.

16. Il est indiqué dans le rapport que les sites ont cessé d'être visités en novembre 2004 en raison de risques liés à la sécurité. Des rapports sur les armes de destruction massive en Iraq continuent d'être établis mais en règle générale, selon le Groupe d'investigation, ils constituent des faux ou résultent d'une méprise sur la nature des matériaux ou des activités. Dans quelques rares cas, ces rapports ont porté sur la découverte de munitions chimiques anciennes fabriquées avant 1990.

17. En ce qui concerne les questions en suspens liées à la prolifération, la note d'accompagnement indique que le risque d'acquisition par l'Iraq de connaissances spécialisées ou de matières associées aux armes de destruction massive, qui renforce la possibilité de voir d'autres pays se procurer de telles armes, est atténué par de nombreux facteurs et est actuellement faible, même s'il ne doit pas être ignoré; jusqu'à présent, les efforts déployés par les insurgés pour se procurer des armes non classiques ont été limités et contenus par les actions de la Coalition. Les cas, évoqués dans le rapport d'ensemble, d'exportation éventuelle d'armes de destruction massive ou de matières associées à ces armes par l'Iraq avant la guerre n'ont toujours pas été éclaircis. La découverte éventuelle d'une installation mobile de fabrication d'armes biologiques reste envisageable mais très improbable. Si une découverte inattendue devait être faite à l'avenir, le rapport souligne qu'elle porterait très vraisemblablement sur des armes biologiques car celles-ci sont moins

repérables et bénéficient d'installations de plus petite taille que d'autres types d'armes de destruction massive.

18. Du point de vue de la Commission, si de nouvelles informations sont présentées sur l'organisation et sur les fonctions de l'Organisme d'industrialisation militaire iraquien avant 2003, elles ont peu d'effet sur l'état du désarmement en Iraq. Les additifs ne modifient pas le jugement et les commentaires précédemment émis par la Commission à propos du rapport d'ensemble publié en octobre 2004. Certaines informations contenues dans les additifs diffèrent point par point des renseignements et des documents que la Commission détient. Toutefois, la plupart de ces informations semblent provenir d'entretiens et être principalement fondées sur les souvenirs des personnes interrogées. La Commission détient des informations exhaustives sur les programmes iraqiens, recueillies auprès de sources multiples présentées dans son répertoire (voir plus loin, par. 20 à 22).

19. Pour ce qui est de l'état des articles à double usage et des anciens sites d'armement faisant l'objet d'une surveillance, les éléments d'analyse présentés dans les additifs par le Groupe d'investigation en Iraq et les déclarations faites aux médias en mars par le Vice-Ministre iraquien de l'industrie corroborent les informations déjà obtenues par la Commission après analyse d'images satellitaires.

### **Répertoire**

20. La Commission a poursuivi ses travaux concernant le répertoire des armes et programmes iraqiens interdits. Elle a établi la première version en mars 2005, comme prévu dans son vingtième rapport (S/2005/129). On essaie d'y donner une description détaillée des armes et programmes iraqiens interdits en mettant l'accent sur les enseignements qui peuvent être tirés de la nature des programmes ainsi que de l'expérience des inspecteurs de l'ONU.

21. Toutes les sources d'information à la disposition de la Commission ont été utilisées pour l'élaboration du répertoire. Il s'agit notamment de diverses déclarations soumises par l'Iraq, des rapports d'inspections effectuées par la Commission spéciale et la Commission, de notes de conversations et d'entretiens avec le personnel iraquien, de documents fournis par l'Iraq et trouvés séparément par des inspecteurs, y compris ceux issus de disques durs d'ordinateurs et d'images aériennes, ainsi que des renseignements fournis à la Commission par les gouvernements. Cette version s'inspire également d'études précises déjà effectuées par la Commission telles que l'étude du missile Al Samoud-2, le guide de la Commission sur les armes spéciales iraqiennes, l'étude sur les véhicules téléguidés et les drones, le guide sur la Commission de l'industrialisation militaire de l'Iraq et l'étude sur le réseau iraquien de passation de marchés. Certains de ces documents ont été résumés dans les annexes jointes aux précédents rapports trimestriels.

22. La Commission poursuit ses travaux concernant l'harmonisation de la version du répertoire et des enseignements qui peuvent être tirés de ces travaux. On trouvera dans l'appendice au présent rapport des exemples de ces enseignements concernant des questions précises.

### III. Autres activités

#### **Examen par le groupe d'experts techniques du plan de contrôle et de vérification continu (dispositions touchant les éléments associés aux armes biologiques)**

23. Dans son dernier rapport (S/2005/129), la Commission a indiqué que le Collège des commissaires avait été informé des résultats de l'examen par le groupe d'experts des dispositions touchant les éléments associés aux armes biologiques du plan de contrôle et de vérification continu. La situation en Iraq ayant changé depuis 2003 et compte tenu des progrès de la science et de la technique, la Commission a examiné les méthodes et les modalités du contrôle des installations biologiques et des matières connexes à double usage. En novembre 2004, la Commission a constitué un groupe d'experts techniques non gouvernementaux (originaires du Brésil, de la France, d'Allemagne, du Royaume-Uni et des États-Unis) chargé de réaliser une étude indépendante des dispositions touchant les éléments associés aux armes biologiques et de l'annexe correspondante du plan de contrôle et de vérification continu. Ils devaient étudier, d'un point de vue technique, le bien-fondé, l'applicabilité et la logique des dispositions et de l'annexe dans leur formulation actuelle. Les résultats de leur étude sont exposés plus loin.

24. Les recommandations du groupe ont reposé sur l'hypothèse que la législation nationale nécessaire serait en place. Le groupe a proposé que l'on aide l'Iraq à élaborer et appliquer la législation nationale et à s'acquitter de ses obligations internationales, et le conseille en vue de la création d'un système fiable d'archivage et de documentation qui faciliterait le processus de contrôle et de vérification. Les experts ont recensé plusieurs critères essentiels dans l'examen du plan de contrôle et de vérification continu, notamment le fait que le système de contrôle soit transparent et sans équivoque pour tous les utilisateurs (Commission, personnel/Gouvernement iraquien et fournisseurs) afin d'éviter toute confusion et de faciliter son exécution.

25. Le groupe a indiqué que les critères ci-après devraient donner lieu aux déclarations prévues dans le plan de contrôle :

a) *Confinement* : sites ou installations, fixes ou mobiles, qui répondent à des critères de confinement à sécurité élevée ou à haute sécurité, selon la classification de l'Organisation mondiale de la santé (OMS), où sont manipulés des pathogènes humains et animaux et des agents pathogènes des végétaux;

b) *Activités* : déclaration de sites ou d'installations fixes ou mobiles dont les activités englobent la détention, l'entreposage, la destruction et la manipulation d'agents; toute activité de modification génétique d'un agent ou de transfert de composants génétiques d'un agent; toute activité de reproduction de vecteurs de maladies humaines, animales ou végétales, ou de parasites; activités de micro-encapsulation de micro-organismes vivants ou de substances protéiques; activités de défense biologique, et toute activité de vaccination des humains contre le botulisme, la variole ou le charbon. En outre, ces activités devaient inclure la culture d'agents dans des œufs embryonnés, et la production globale obtenue grâce à des équipements de type et de taille non mentionnés dans la liste des équipements et des micro-organismes figurant dans l'annexe du plan;

c) *Transfert international* : transferts d'agents et de matériel;



d) *Équipements* : l'annexe contient des listes d'équipements, de matériel et de micro-organismes dont la seule détention ou utilisation obligerait le site ou l'installation concernée à faire une déclaration en vertu du plan de contrôle. La liste d'équipements actuelle contient de nombreuses entrées présentées de façon générique dans la plupart des cas, c'est-à-dire tout équipement susceptible d'être utilisé pour une fonction ou activité particulière, accompagnées uniquement d'exemples. Dans un souci de transparence et de réalisation concrète, le groupe a recommandé que tous les équipements soient plus clairement définis. Il a accepté de retirer un certain nombre d'articles de la liste soumise au contrôle. Le groupe a défini plusieurs critères permettant de sélectionner les équipements à soumettre à un régime de contrôle efficace. Il a examiné chaque entrée de la liste des équipements et, de manière générale, ses recommandations ont concordé avec celles des experts de la Commission. La liste proposée par le groupe, si elle est adoptée, donnerait lieu à une déclaration des équipements centrée davantage sur la production, la transformation en aval et la diffusion;

e) *Agents* : le groupe a élaboré des critères permettant d'inclure les micro-organismes et les toxines dans le plan de contrôle dans le but de concentrer l'attention sur certains agents et de combler les lacunes des longues listes actuelles. Les entrées de ces listes englobent de nombreux micro-organismes ayant un faible pouvoir pathogène sur l'homme, la plupart des pathogènes animaux et végétaux et divers agents de simulation. Les critères définis et utilisés par le groupe sont les suivants : i) agents biologiques et toxines notoirement utilisés comme armes par l'Iraq mais que certaines sources ont également signalé comme ayant été utilisés ailleurs comme arme dans d'autres programmes d'armes biologiques; ii) agents biologiques et toxines ayant notoirement fait l'objet de tentatives d'utilisation comme armes; iii) agents biologiques et toxines relativement faciles à utiliser comme armes en raison de leurs propriétés. Le groupe a noté que les menaces actuelles avaient changé, particulièrement dans le domaine des pathogènes végétaux, où l'on craint plus des attaques à petite échelle qu'à grande échelle.

26. En appliquant les critères définis, le groupe a dressé une liste plus concise et beaucoup plus courte. De façon générale, on constate une étroite corrélation entre les résultats du groupe et ceux de l'examen de la Commission.

27. Le groupe a recommandé que si l'on avait l'intention d'inclure d'autres agents biologiques susceptibles d'être transformés en armes économiques, on devrait inclure certains pathogènes animaux, ainsi que des pathogènes végétaux et certains parasites d'une grande importance socioéconomique.

## IV. Questions diverses

### Bureaux locaux

28. La Commission maintient à Bagdad un noyau de personnel essentiel de neuf ressortissants locaux qui assurent l'entretien des bureaux et laboratoires et d'autres matériels à l'hôtel Canal. Au cours de la période considérée, le personnel local a fait l'inventaire détaillé du matériel de communication de la Commission dans les laboratoires. Certains matériels de communication ont été prêtés à la Mission d'assistance des Nations Unies pour l'Iraq (MANUI) et la plupart des matériels durables de la Commission ont été entreposés dans des conteneurs.

29. Le bureau local de Chypre assure des services restreints de maintenance et de stockage du matériel d'inspection et de contrôle et pourrait servir de base de départ pour le personnel et l'appui logistique en cas de reprise des inspections par la Commission. Deux experts s'y sont rendus en avril pour vérifier l'état et l'intégrité du matériel. Sur place, ils ont donné un cours d'initiation au personnel du bureau local concernant l'intervention d'urgence en présence de matières dangereuses. Six membres de la Force des Nations Unies chargée du maintien de la paix à Chypre (UNFICYP) ont également participé à cette formation. Le bureau local a expédié du matériel de détection et de protection à Vienne, à l'appui du stage de formation pluridisciplinaire qui s'y est déroulé du 2 au 13 mai. Le personnel du bureau local a continué de fournir en cas de besoin un appui logistique à l'UNFICYP et à la MANUI.

### **Effectifs**

30. Le personnel permanent de la Commission au Siège se compose de 50 experts en armement et autres fonctionnaires (catégorie des administrateurs), de 24 nationalités différentes, dont 9 femmes.

### **Participation à des visites techniques, à des réunions et à des ateliers**

31. Au cours de la période considérée, les experts de la Commission ont participé à plusieurs conférences internationales. Certains ont assisté à une conférence internationale au Royaume-Uni sur la démilitarisation chimique où il a été question de technologies intéressant la Commission. Deux des spécialistes techniques de la Commission ont assisté à la Conférence de Pittsburgh aux États-Unis début mars, au cours de laquelle ont été présentées les techniques les plus récentes concernant la détection de produits biologiques et chimiques et les méthodes de diagnostic. Un expert a représenté la Commission à la Conférence internationale sur la sécurité et les risques épidémiologiques, organisée à Lyon (France) par le Center for Biosecurity et l'OMS en mars 2005. En avril, un autre expert inscrit sur la liste a assisté à une réunion du « New Defence Agenda bioterrorism reporting group », tenue à Bruxelles (Belgique).

32. La Commission a organisé des réunions techniques à New York sur les nouvelles techniques de détection de marqueurs protéiniques des agents chimiques et biologiques. Un consultant sur la réglementation relative à la mise au point de vaccins et de produits biologiques a présenté les aspects et les procédures d'inspection et d'audit des laboratoires de biotechnologies et de mise au point de vaccins (audit, vérification de l'assurance qualité et entretiens).

33. Deux experts des agents biologiques ont été invités au Japon pour informer le Gouvernement japonais et les membres de la communauté scientifique et technique des activités d'inspection de la Commission en appelant l'attention sur les modalités d'inspection et les répercussions possibles sur de futurs régimes d'inspection des Nations Unies ou autres. Des présentations et des débats ont eu lieu pendant trois jours en mars.

34. En avril, plusieurs membres de la Commission ont visité l'exposition Interphex à New York, consacrée aux dernières découvertes en matière de matériel à double usage et de techniques de production, principalement dans les secteurs biologique et pharmaceutique.

## Formation

35. Au cours de la période considérée, la Commission a organisé deux cours de formation à l'intention de ses inspecteurs inscrits sur la liste. Le deuxième stage avancé sur les missiles s'est tenu en Allemagne du 7 au 18 mars et a réuni 16 experts de 14 pays. L'objectif de ce stage était de donner les compétences pratiques voulues pour inspecter et contrôler le matériel et les moyens de production à double usage dans le domaine des missiles. Les participants ont visité certaines installations et ont effectué des exercices d'inspection.

36. Le deuxième stage pluridisciplinaire avancé a eu lieu en Autriche du 2 au 13 mai et a réuni 16 participants de 13 pays. L'objectif de ce stage était de renforcer la capacité des équipes pluridisciplinaires afin de leur permettre d'effectuer des inspections de sites n'ayant jamais été inspectés auparavant. Il a notamment porté sur une simulation par ordinateur d'inspection d'installations de production d'agents chimiques, biologiques et de missiles, ainsi que sur un exercice pratique d'inspection d'une installation du Gouvernement autrichien.

37. La Commission remercie les Gouvernements allemand et autrichien de l'appui qu'ils ont apporté à ses dernières activités de formation.

38. Depuis l'organisation du premier stage de formation en juillet 2000, la Commission a organisé 30 autres stages, y compris sept stages d'initiation et 11 stages avancés, qui ont permis aux inspecteurs d'apprécier les conditions requises pour le contrôle d'une installation ou d'une technologie à double usage et d'élaborer des régimes d'inspection ou de contrôle adaptés à ces installations, grâce à un ensemble optimal d'outils et de procédures. On a récemment mis l'accent sur les conceptions pluridisciplinaires de la formation et de l'inspection.

39. Pour mener à bien ses activités de formation, la Commission a élaboré des programmes, supports de formation, manuels, guides et supports vidéo pour différents types de formation; constitué un corps d'instructeurs expérimentés, provenant principalement du Siège; élaboré un ensemble distinctif d'exercices et de didacticiels afin de donner aux inspecteurs les compétences voulues et de renforcer celles-ci; recensé et adapté un certain nombre d'installations dans le monde entier qui se prêtent à des exercices d'inspection, y compris des simulations d'inspection, des exercices pratiques et des visites; et créé l'infrastructure administrative, logistique et de soutien requise pour les formations.

## V. Le Collège des commissaires

40. Le 11 mars, M<sup>me</sup> Suzanne Burk (États-Unis) a informé le Secrétaire général qu'ayant été appelée à d'autres fonctions au Département d'État, elle souhaitait présenter sa démission de membre du Collège des commissaires, avec effet immédiat. Le Secrétaire général a nommé le 23 mai 2005 M. Stephen G. Rademaker (États-Unis) pour la remplacer.

41. Le Collège des commissaires de la Commission a tenu sa dix-neuvième session ordinaire à New York les 24 et 25 mai 2005. Comme lors des sessions précédentes, des observateurs de l'Agence internationale de l'énergie atomique et de l'Organisation pour l'interdiction des armes chimiques étaient présents.

42. Le Président exécutif par intérim a présenté aux commissaires un exposé sur les activités menées par la Commission depuis leur dernière réunion. Les commissaires ont également entendu des exposés sur l'état des travaux concernant les « petites quantités » de matières pouvant servir à la fabrication d'armes biologiques et chimiques et sur les mesures prises dans le cadre de l'inspection de sites biologiques suspects (compte tenu des enseignements tirés de l'expérience en Iraq).

43. Le Collège a remercié le Président exécutif par intérim de son exposé liminaire, qui a porté sur les travaux liés à la vérification et au contrôle continus et sur la nécessité éventuelle de vérifier, pendant une période déterminée, l'utilisation finale qui serait faite d'articles à double usage en Iraq. Il a également remercié les fonctionnaires de la Commission de leurs exposés détaillés sur le contrôle de petites quantités d'agents d'armes chimiques et d'armes biologiques et les évaluations de sites dans le domaine biologique. Le Collège s'est félicité des travaux considérables menés par la Commission et a encouragé la poursuite de ces travaux, en particulier pour ce qui est du répertoire et de la formation ainsi que d'études supplémentaires concernant le contrôle et la vérification continus.

44. Le Collège a noté que les travaux du Groupe d'investigation en Iraq concernant la recherche d'armes de destruction massive en Iraq semblaient avoir été menés à bien, du fait de la publication, en avril, d'une version révisée du rapport d'ensemble du Groupe publiée en octobre 2004, avec des additifs.

45. Le Collège a noté que le Président exécutif par intérim avait indiqué que plusieurs questions importantes liées au désarmement de l'Iraq restaient en suspens et a formulé l'espoir que le Conseil de sécurité aborderait en temps voulu la question de la procédure de confirmation du désarmement de l'Iraq. Le Collège poursuivra l'examen de propositions, notamment d'organes et organismes extérieurs, concernant l'avenir de la Commission, s'agissant en particulier de la nécessité de poursuivre des activités de contrôle et de vérification continus en Iraq, de contrôler les importations et exportations d'articles à double usage et du maintien des compétences de la Commission. Le Collège a estimé que ces questions relevaient de la compétence du Conseil de sécurité, de même que le calendrier de leur examen par le Conseil.

46. La date de la prochaine réunion du Collège a été fixée provisoirement aux 24 et 25 août.

47. Conformément au paragraphe 5 de la résolution 1284 (1999) du Conseil de sécurité, les commissaires ont été consultés sur la teneur du présent rapport.

## Appendice

### Exemples d'enseignements tirés durant l'élaboration du Répertoire

#### Exemple 1 – Découverte de l'étendue des travaux consacrés par l'Iraq à l'agent de guerre chimique VX

1. En 1991, l'Iraq a déclaré qu'il avait effectué des recherches en laboratoire sur le VX. En 1995, la Commission spéciale des Nations Unies (CSNU) a découvert des éléments de preuve montrant que les activités consacrées par l'Iraq à cet agent étaient d'une ampleur beaucoup plus grande. L'année suivante, l'Iraq a déclaré avoir produit 3,9 tonnes de VX et 60 tonnes de précurseurs clefs et avoir acquis environ 650 tonnes d'autres précurseurs pour le VX. Il a également reconnu avoir décidé de dissimuler divers aspects de ses activités concernant cet agent et, en 1991, avoir unilatéralement détruit tout le VX et les précurseurs clefs qu'il avait produits ainsi que 150 tonnes environ d'autres précurseurs et les documents et relevés concernant le VX.

2. Savoir si la divulgation volontaire par l'Iraq de ses travaux sur le VX aurait pu aider à faire toute la lumière sur la question reste du domaine de la conjecture. Il est toutefois évident que la destruction unilatérale admise par l'Iraq a fait durer le processus de vérification, causé la disparition d'éléments matériels essentiels pour la vérification complète et laissé de grandes incertitudes quant aux quantités de VX produites et éliminées. Pour cette raison, la COCOVINU a déclaré en 2002 que la question du VX était l'un des problèmes de désarmement qui n'avaient pas été réglés. En mars 2003, elle a inscrit cette question parmi les tâches clefs en matière de désarmement restant à accomplir (comme le voulait la résolution 1284 (1999) du Conseil de sécurité). Le Groupe d'investigation en Iraq (ISG) a également signalé que l'Iraq n'avait pas expliqué et comptabilisé sa production de VX à usage militaire.

3. Il est donc manifeste que seul un système de vérification très élaboré, faisant appel à divers outils et techniques, est capable de mettre à jour des éléments de preuve montrant que des activités passées n'ont pas été déclarées. Ainsi, la vérification des données sur les achats a révélé que l'Iraq avait acquis de grandes quantités de précurseurs; les recherches de documents ont permis de découvrir certains dossiers sur les activités liées au VX; les entretiens avec des scientifiques et des techniciens du pays ont contribué à la découverte de lacunes dans les déclarations iraqiennes sur le VX; les interrogations de transfuges ont livré des informations supplémentaires sur l'utilisation du VX à des fins militaires; les informations provenant des fournisseurs de l'Iraq ont aidé à corroborer les données relatives aux achats; les prélèvements et analyses d'échantillons ont montré la présence de produits de dégradation du VX. Toutes ces activités, s'ajoutant aux inspections sur place, ont indéniablement prouvé que des travaux consacrés au VX n'avaient pas été déclarés.

4. La méthode de vérification multidisciplinaire a également aidé à découvrir d'autres éléments d'information sur le VX. En 1998, la CSNU a décidé de prélever et d'analyser des échantillons des ogives spéciales destinées aux missiles Al Hussein qui avaient été unilatéralement détruites. Cette opération était importante pour les trois domaines de vérification – missiles, agents chimiques et agents biologiques – étant donné qu'elle était liée à la détermination du nombre total de têtes de missile

détruites ainsi que leur type et leur composition. Un laboratoire national a trouvé des produits de dégradation du VX sur des fragments d'ogives. L'Iraq a toutefois contesté les résultats des analyses. En 1998, d'autres fragments ont été prélevés, et les analyses effectuées par trois laboratoires nationaux ont montré la présence d'un composé de décontamination; par ailleurs, un laboratoire a identifié la présence possible d'un produit de dégradation d'un agent neurotoxique, qui n'était pas nécessairement du VX.

5. Les prélèvements et les analyses d'échantillons effectués durant les enquêtes sur le VX ont permis de tirer certains enseignements sur le plan technique. Par exemple, il a été constaté que ces opérations devraient être effectuées au tout début de la vérification et constituer une méthode normale de collecte de données supplémentaires et non pas une mesure extraordinaire visant à vérifier certains points douteux. Il convient de noter que des traces de produits de dégradation du VX sur du matériel de traitement chimique n'ont été trouvées qu'en 1997, une fois établie la production de VX et identifiée l'installation en cause. Des fragments d'ogives spéciales de missile, qui avaient été initialement trouvés en 1992, n'ont été finalement soumis à des analyses complètes qu'en 1998. Tous ces constats ont amené la COCOVINU à ajouter les procédures supplémentaires suivantes pour les prélèvements et les analyses :

a) Les échantillons doivent être analysés de manière indépendante par au moins deux laboratoires extérieurs agréés, en appliquant le système de garde permanente;

b) Une partie de chaque échantillon doit être remise à l'Iraq et une autre doit être conservée par la COCOVINU à titre de référence;

c) Tous les échantillons ainsi que les données brutes et les résultats des analyses des laboratoires extérieurs doivent être la propriété de la COCOVINU;

d) Toutes les conclusions et les évaluations des résultats des analyses doivent incomber à la COCOVINU.

### **Exemple 2 – Contrôle des missiles**

6. Aux termes de la résolution 687 (1991) du Conseil de sécurité, il est interdit à l'Iraq de posséder des missiles balistiques d'une portée supérieure à 150 kilomètres. Par conséquent, les missiles dépassant cette limite qui se trouvaient encore dans le pays, de même que leurs pièces principales et les installations de réparation et de production, devaient être détruits, enlevés ou neutralisés sous contrôle international. Au titre du plan de contrôle et de vérification continu approuvé par le Conseil de sécurité dans sa résolution 715 (1991), cette interdiction s'appliquait également à tout vecteur pouvant avoir une portée supérieure à 150 kilomètres, quelle que soit la charge utile, et à toute pièce ou tout élément principal associé.

7. La possession et la mise au point de systèmes de missiles de portée autorisée n'étaient interdites à l'Iraq mais étaient soumises au plan de contrôle et de vérification continu. Par conséquent, entre 1992 et 2003, l'Iraq a poursuivi ses travaux sur les systèmes à propergol solide et liquide. On trouvera ci-après des exemples de l'expérience acquise durant l'application du plan dans le domaine des missiles.

8. La portée d'un missile définitivement au point dont la charge utile standard est connue peut être déterminée au moyen d'essais en vol ou de documents techniques. Il est facile de la calculer si elle dépasse de loin la portée autorisée, comme dans le cas des missiles SCUD-B et Al Hussein (dont la portée maximum est d'environ 300 et 600 kilomètres, respectivement). Toutefois, si elle est proche de la portée autorisée, il est nécessaire de faire appel à des estimations et des jugements d'experts étant donné que les résultats des essais en vol peuvent varier suivant l'état de l'environnement. Tel a été le cas lorsque la COCOVINU a établi que le missile Al Samoud-2, mis au point entre 1999 et 2002 en l'absence d'inspecteurs internationaux, constituait un missile interdit. Cette décision a été prise à la suite de l'évaluation d'un groupe international d'experts qui a jugé que le missile était capable de dépasser la portée autorisée (voir S/2003/580).

9. La portée d'un missile varie évidemment suivant la charge utile, mais celle-ci est aussi fonction des besoins militaires. Ainsi, il est plus compliqué de déterminer la portée maximum possible d'un système de missiles en cours de mise au point ou de modification, étant donné que les résultats des essais en vol dépendront d'un grand nombre de paramètres tels que la contenance de combustible, la charge utile et l'arrêt du moteur (durée de la combustion) susceptibles d'être modifiés ultérieurement et d'affecter par conséquent la portée. La portée en soi est donc un critère insuffisant pour porter un jugement sur un missile en cours de mise au point. D'autres paramètres techniques, appliqués dans le cadre du plan de contrôle et de vérification continu et susceptibles d'être concrètement vérifiés avec une marge d'incertitude minimale, se sont révélés efficaces pour empêcher l'Iraq de mettre au point des missiles interdits en présence d'inspecteurs internationaux.

10. Ces paramètres comprenaient la limitation à 600 millimètres du diamètre de la cellule de tous les missiles à propergol liquide, l'interdiction de modifier les missiles SA-2 pour les reconfigurer en mode surface-surface, l'interdiction d'essayer des moteurs de SA-2 munis de vannes d'arrêt ou modifiés pour des durées de vol plus longues et l'interdiction d'utiliser des pièces et des éléments originaux ou modifiés de SA-2 pour la reconfiguration en mode surface-surface. L'Iraq n'a pas officiellement accepté ces restrictions, mais il s'est abstenu de fabriquer des systèmes de missiles qui les violeraient en présence d'inspecteurs internationaux, et ce, jusqu'en décembre 1998, date à laquelle les inspecteurs ont quitté le pays.

11. Après 1991, l'Iraq, qui avait conservé des capacités de mise au point locale ou de modification de missiles d'une portée proche de 150 kilomètres, était techniquement capable, en raison de la nature de la technologie des missiles, de produire des engins susceptibles de dépasser la portée interdite. Il ne l'a toutefois pas fait durant l'application du plan de contrôle et de vérification continu. On peut donc en conclure que les objectifs en matière de contrôle des missiles peuvent être atteints au moyen d'un système renforcé de vérification faisant appel aux inspections sur place, à l'observation des essais statiques et en vol, à la télésurveillance par caméras, aux documents et à l'informatique et à l'étiquetage des équipements destinés aux missiles, en combinaison avec un mécanisme de contrôle des exportations et des importations et l'imposition de restrictions à la réutilisation de pièces et d'éléments provenant de missiles dont la portée est autorisée. L'absence d'inspecteurs internationaux, la possibilité d'avoir accès à des pièces et éléments essentiels de missiles étrangers et l'accumulation de données d'expérience issues d'anciens projets ont été des facteurs clefs qui ont contribué à ce que l'Iraq reprenne entre 1999 et 2002 ses activités interdites dans le domaine des missiles.

12. Par conséquent, l'évaluation et l'étude sous tous leurs aspects des projets passés de l'Iraq en matière de missiles se sont révélées constituer une condition préalable essentielle pour mettre en place un système de contrôle efficace capable de déceler des indices d'activités interdites.

13. L'examen des projets iraqiens dans le domaine des missiles montre que les engins à propergol liquide sont les plus faciles à modifier pour en allonger la portée grâce à la réduction de la charge utile et à l'augmentation de la capacité d'emport de combustible. Les pièces et éléments de missiles surface-air à propergol liquide peuvent être également reconfigurés en mode surface-surface, comme le moteur à propergol liquide du SA-2 utilisé dans le missile surface-surface Samoud-2. Par conséquent, il est important de comptabiliser tous les missiles SA-2 et leurs éléments, en particulier les moteurs et les pièces des systèmes de guidage et de commande se trouvant encore en Iraq. Il convient de noter que l'Iraq n'a pas pu produire sur place de moteurs de missile à propergol liquide.

14. Par contre, l'exemple de la mise au point par l'Iraq du missile Al Fatah (voir S/2003/580 et S/2003/1135) montre que la technologie des missiles à propergol solide est plus facile à obtenir sur place pour la production locale.

### **Exemple 3 – Détermination des installations de production d'agents de guerre biologique**

15. En 1995, après l'adoption de la résolution 687 (1991) du Conseil de sécurité, l'Iraq a déclaré qu'une seule installation, située à Salman Pak, avait effectué des recherches dans le domaine des armes biologiques. Aucune autre installation n'a été déclarée dans le cadre du programme d'armes de ce genre. L'Iraq avait décidé de ne pas déclarer ce programme dans toute son ampleur et d'éliminer les preuves de son existence, tout en conservant l'ensemble des installations, des équipements et des matières associés qui restaient.

16. En 1995, dans le cadre du système de vérification continue, la CSNU avait rassemblé suffisamment d'éléments de preuve pour montrer que le programme d'armes biologiques ne s'était pas limité à des activités de recherche, mais avait également porté sur la production de plusieurs agents en vrac et, peut-être, sur leur transformation à des fins militaires. Par conséquent, en juillet 1995, sous la pression des inspecteurs qui avaient obtenu des informations sur les achats au sujet de l'importation inexplicite de grandes quantités de milieux de culture, l'Iraq a finalement admis avoir produit des agents de guerre biologique dans l'installation spéciale d'Al Hakam. Après la défection du général Hussein Kamel en août 1995, l'Iraq a par ailleurs admis que des agents de guerre biologique avaient été également produits dans deux autres installations civiles, l'usine de vaccins antiaphteux d'Al Daourah et le centre de recherches hydroagricoles de Foudaliyah.

17. Les activités de vérification internationales entre 1991 et 1995 montrent que même le programme d'armes biologiques le plus clandestin, tel que celui de l'Iraq, ne peut être entièrement soustrait à un régime global d'inspections. Elles prouvent également combien il est difficile de déterminer les activités passées dans le domaine des armes biologiques et important d'examiner tous les facteurs en jeu quand des pratiques de dissimulation sont activement appliquées. Avant l'arrivée des inspecteurs internationaux, l'Iraq avait nettoyé tous les sites consacrés à la production d'agents de guerre biologique, fait disparaître les preuves d'activités passées, y compris les documents et les relevés, modifié les équipements,



décontaminé et rénové les bâtiments et les structures et préparé des explications convaincantes.

18. En mai 1991, l'Iraq a déclaré pour la première fois l'installation d'Al Hakam comme usine légitimement destinée à produire des vaccins et d'autres substances provenant de micro-organismes telles que des protéines monocellulaires. L'installation a été inspectée pour la première fois en septembre 1991. Plusieurs échantillons prélevés par les inspecteurs sur différents matériels ont été analysés par un laboratoire national extérieur et ont montré l'absence d'agents de guerre biologique à Al Hakam. De nouvelles inspections du site ont eu lieu en 1992, 1993 et 1994. Les inspecteurs ont exprimé des doutes quant à la nature véritable du site et ont remarqué des caractéristiques inhabituelles telles que la mise en place d'unités multiples de défense aérienne autour du périmètre, la présence d'abris fortifiés, la séparation des différentes zones à l'intérieur de l'installation, la construction en urgence du site, son isolement et son caractère secret, la présence de matériels transférés d'autres sites et le manque de justification économique pour la production présumée de protéines monocellulaires. Bien que les inspecteurs aient estimé que l'installation était peut-être prévue pour l'étape suivante du programme d'armes biologiques, aucune preuve de sa participation à l'ancien programme iraquien dans ce domaine n'a été décelée. Il a été présumé que le très faible niveau de confinement biologique empêchait l'utilisation de l'installation pour la production de pathogènes et que le matériel n'était pas adapté à cette production.

19. Il a été établi que le facteur temps avait été capital pour empêcher l'Iraq d'éliminer la plupart des preuves d'activités passées à Al Hakam. Il est par conséquent essentiel de commencer rapidement les activités de vérification dans des installations nouvellement déclarées ou identifiées, en particulier dans le domaine biologique. Pour atteindre cet objectif, il est indispensable de pouvoir déployer des inspecteurs à court délai de préavis et de disposer de méthodes satisfaisantes d'analyse, aussi bien au sein de l'équipe d'inspection que dans les laboratoires extérieurs. Il aurait été essentiel de disposer d'équipes d'inspection polyvalentes, comprenant non seulement des experts des armes biologiques mais aussi des spécialistes scientifiques et techniques d'activités spécifiques, telles que l'Iraq en avait déclaré à Al Hakam, à savoir la production de vaccins et de protéines monocellulaires, pour pouvoir déterminer si une installation du genre d'Al Hakam correspondait à son statut et à son objectif déclarés par sa conception, sa construction, ses équipements, son personnel, son budget, etc.

20. D'autres enseignements utiles ont été tirés en ce qui concerne les prélèvements et les analyses d'échantillons, opérations qui ont valeur de preuve scientifique et influent donc beaucoup sur le jugement final. Des résultats positifs peuvent fournir des preuves convaincantes mais des analyses négatives peuvent en revanche facilement conduire à des conclusions erronées et être exploitées par la partie inspectée. De plus, le choix de prélèvements limités, effectués en quelques points seulement, risque d'oblitérer des informations utiles et peut même se révéler contraire à l'objectif poursuivi. Une procédure appropriée, comprenant des prélèvements du milieu ambiant, du sol et de certains éléments concernés par l'enquête dans le voisinage d'Al Hakam, aurait pu renforcer les chances de détecter des matières interdites. De même, l'utilisation de plusieurs laboratoires d'analyse a un effet positif sur les résultats obtenus. Pour être efficaces, les prélèvements et les analyses demandent des préparatifs appropriés ainsi qu'une mise à jour constante des procédures d'analyse. Toutefois, même des activités de prélèvement et d'analyse à grande échelle auraient pu donner des résultats restreints en raison des limitations

techniques des méthodes disponibles à l'époque. Il est donc souhaitable de conserver les échantillons suffisamment longtemps pour pouvoir tirer parti de nouvelles méthodes d'analyse plus sensibles.

21. Le faible niveau de confinement biologique a été une raison importante de croire que l'installation d'Al Hakam n'était pas apte à produire des pathogènes. Cette analyse se fondait sur les pratiques et les normes microbiologiques familières aux inspecteurs de l'ONU, qui comptaient parmi les meilleurs spécialistes et techniciens du domaine des armes biologiques. Toutefois, les inspecteurs escomptaient un haut niveau d'efficacité du programme iraquien d'armes biologiques et jugeaient possible une production d'agents viraux et d'agents bactériens lyophilisés. Comme on l'a appris par la suite, l'Iraq produisait à Al Hakam des agents bactériens de guerre biologique avec un risque modéré de contamination par l'air ambiant due à la création d'aérosols. Ainsi, en appliquant les normes de sécurité biologique des pays développés, il n'est pas toujours possible de parvenir à des conclusions quant au type d'activités biologiques menées ailleurs.

22. Contrairement à Al Hakam, qui était une installation spécialisée d'armes biologiques, l'usine de vaccins antiaphteux d'Al Daourah avait été construite clefs en main, de manière légale, par une entreprise étrangère à la fin des années 70 et au début des années 80. Cette usine était destinée à produire des vaccins pour les trois souches de fièvre aphteuse endémiques en Iraq. Les inspecteurs des Nations Unies, qui avaient visité l'installation entre septembre 1991 et 1995, ont identifié des capacités de production d'agents biologiques, mais ont conclu que le site était légitime étant donné que l'Iraq n'avait apporté aucune modification aux plans d'origine. Aucune preuve de la participation de cette usine au programme d'armes biologiques n'a été trouvée jusqu'à ce que l'Iraq déclare son activité passée en 1995. Des échantillons n'ont pas été prélevés sur le site avant 1995.

23. La leçon la plus importante à tirer de l'usine de vaccins antiaphteux est que l'Iraq a effectivement produit un agent de guerre biologique dans une installation civile légitime. Il est difficile de détecter la transformation à des fins militaires d'une installation licite, en particulier lorsque les activités sont de courte durée et lorsque le site ne nécessite que des modifications minimales pour la production d'un agent de guerre biologique. Le même cas s'est présenté à Foudaliyah où une autre installation légitime a été également utilisée pour le programme iraquien d'armes biologiques.

24. Il a été également constaté qu'en présence d'une campagne active de désinformation, il est peu probable que soient trouvées des preuves d'activités ayant trait aux armes biologiques. Le principal moyen technique qui aurait pu aider à identifier les installations illicites consistait à procéder à un grand nombre de prélèvements et d'analyses d'échantillons. D'autres méthodes de vérification, telles que l'étude des documents et relevés et la conduite d'entretiens avec le personnel, sont pareillement importantes mais peuvent aussi faire l'objet de manipulations.

25. Il convient aussi de noter que les premières équipes à avoir inspecté les installations d'Al Hakam, Al Daourah et Foudaliyah exerçaient simultanément deux fonctions, à savoir l'exploitation du site et l'évaluation. L'expérience passée montre qu'un système de vérification pourrait être plus équilibré et plus efficace s'il fonctionnait en deux temps : premièrement, la vérification et le rassemblement des faits au cours des activités d'inspection et, deuxièmement, une évaluation séparée dans le contexte plus large des programmes interdits.