

# **NILAM 11.30**

Deuxième édition – 1<sup>er</sup> janvier 2003  
Amendement 6 – Juin 2013

---

## **Lignes directrices pour la planification nationale de la destruction des stocks**

---

Traduction assurée par le CNDH (Centre national de déminage humanitaire, École supérieure et d'application du génie d'Angers, France) en partenariat avec la Faculté des lettres de l'Université d'Angers. Vérification de la traduction par le GICHD (Centre international de déminage humanitaire – Genève), mars 2009. Dernière mise à jour de la traduction en octobre 2017.

---

Directeur,  
Service de la lutte antimines (UNMAS)  
Organisation des Nations Unies  
1 United Nations Plaza, 6<sup>e</sup> étage  
New York, NY 10017  
États-Unis

Courriel: [mineaction@un.org](mailto:mineaction@un.org)  
Téléphone: +1 (212) 963 0691  
Télécopieur: +1 (212) 963 2498  
Site Web: [www.mineactionstandards.org](http://www.mineactionstandards.org)

### **Avertissement**

Le présent document entre en vigueur à compter de la date indiquée sur la page de garde. Les Normes internationales de l'action contre les mines (NILAM) faisant l'objet de révisions régulières, le lecteur devrait consulter le site Internet des NILAM (<http://www.mineactionstandards.org/>) pour s'assurer qu'il est toujours d'actualité. Le lecteur peut, à défaut, se référer au site Internet de l'UNMAS (<http://www.mineaction.org>).

### **Avis de droits d'auteur**

Ce document des Nations Unies est une Norme internationale de l'action contre les mines (NILAM) dont les Nations Unies détiennent les droits d'auteur. La reproduction, l'archivage et la transmission de ce document ou d'un extrait de celui-ci sont interdits sous quelque forme que ce soit sans l'autorisation écrite préalable de l'UNMAS qui agit au nom de l'Organisation.

Ce document ne peut être vendu.

Directeur  
Service de la lutte antimines des Nations Unies (UNMAS)  
1 United Nations Plaza, 6<sup>e</sup> étage  
New York, NY 10017  
États-Unis

Courriel : [mineaction@un.org](mailto:mineaction@un.org)  
Téléphone : +1 (212) 963 0691  
Télécopieur : +1 (212) 963 2498

## Table des matières

Table des matières.....	iii
Avant-propos.....	iv
Introduction .....	v
Lignes directrices pour la planification nationale de la destruction des stocks.....	1
1. Domaine d'application .....	1
2. Références.....	1
3. Termes, définitions et abréviations .....	1
4. Processus de destruction des stocks .....	1
4.1. Processus de gestion .....	1
4.2. Planification .....	1
4.3. Préparation.....	2
4.3.1. Comptabilisation des munitions.....	2
4.3.2. Lieux de stockage.....	2
4.3.3. Sécurité des dépôts .....	2
4.3.4. Transport des engins explosifs en vue de leur destruction .....	3
4.3.5. Priorité à la démilitarisation ou à la destruction .....	3
4.3.6. Choix de la technique de destruction .....	4
4.3.7. Mise au point des techniques de destruction .....	4
4.3.8. Financement (mobilisation des ressources).....	4
4.3.9. Préparation des contrats .....	5
4.3.10. Formation.....	5
4.3.11. Information.....	5
4.3.12. Équipements et outils .....	5
4.3.13. Accréditation .....	6
4.4. Destruction .....	6
4.4.1. Sécurité et santé au travail (SST).....	6
4.4.2. Procédures de sécurité relatives aux explosifs .....	7
4.4.3. Assurance qualité (AQ) .....	7
4.5. Vérification.....	7
4.5.1. Systèmes de vérification.....	7
4.5.2. Opérations médiatiques.....	8
4.5.3. Revue après-projet .....	8
5. Gestion de la qualité (GQ) .....	8
Annexe A (Normative) Références .....	11
Annexe B (Informatif) Processus de destruction.....	12
Annexe C (Informatif) Cycle de démilitarisation.....	12
Annexe D (Informatif) Exemple de modèle financier .....	13
Annexe E (Informatif) ISO 9000 .....	17
Appendice 1 à l'Annexe E (Informatif) Procédures requises par l' ISO 9001: 2008.....	19
Appendice 2 à l'Annexe E (Informatif) L'ISO 9001 : 2008 et les NILAM .....	20
Enregistrement des amendements.....	22

## Avant-propos

En juillet 1996, lors d'une conférence internationale organisée au Danemark, des groupes de travail proposèrent pour la première fois d'instaurer des normes internationales pour les programmes de dépollution à des fins humanitaires. Ils formulèrent des critères pour tous les aspects du déminage/dépollution, recommandèrent des normes et convinrent d'une nouvelle définition universelle du terme « dépollution ». Fin 1996, les principes proposés au Danemark furent développés par un groupe de travail dirigé par l'ONU, et des Normes internationales pour les opérations de dépollution à des fins humanitaires furent mises au point. Une première version de ces normes fut publiée en mars 1997 par le Service de la lutte antimines de l'ONU (UNMAS).

Depuis, ces premières normes ont élargi leur domaine d'application pour inclure les autres éléments de l'action contre les mines et pour refléter les changements dans les procédures opérationnelles, les pratiques et les règles. Les normes d'origine ont par la suite été retravaillées et renommées « Normes internationales de l'action contre les mines » (NILAM). Leur première publication a eu lieu en octobre 2001.

D'une manière générale, l'ONU a la responsabilité d'assurer et d'encourager la gestion efficace des programmes de l'action contre les mines, y compris l'élaboration et l'actualisation des normes. Au sein de l'ONU, le Service de la lutte antimines du Secrétariat de l'ONU (UNMAS) est responsable de l'élaboration et de la mise à jour des NILAM. Les NILAM sont réalisées avec l'aide du Centre international de déminage humanitaire de Genève.

Des comités techniques élaborent, examinent et révisent ces normes avec le soutien d'organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales. On trouvera à l'adresse [www.mineactionstandards.org/](http://www.mineactionstandards.org/) la dernière version de chacune de ces normes, accompagnée d'informations sur le travail des comités techniques. Il est procédé à une révision de chaque NILAM au moins une fois tous les trois ans pour tenir compte de l'évolution des règles et pratiques de l'action contre les mines et pour y inclure les modifications au niveau des réglementations et des exigences internationales.

## Introduction

Les principes généraux et les lignes directrices concernant les aspects techniques de la destruction des stocks sont traités dans la NILAM 11.10, qui donne également un aperçu de l'utilisation des techniques de démilitarisation industrielle. La NILAM 11.20 fournit des normes techniques et des lignes directrices relatives à l'utilisation du brûlage et de l'explosion à l'air libre (*Open Burning and Open Detonation* ou OBOD) comme méthodes de destruction des stocks. La présente norme se penche plus particulièrement sur la gestion de la destruction des stocks et sur l'élaboration, par les autorités nationales et les organisations de destruction, d'une politique nationale en la matière. Le présent document s'inspire des informations données dans la Directive technique internationale sur les munitions IATG 10.10 *Ammunition demilitarization and destruction*.

La destruction des stocks d'engins explosifs peut être prise en charge par différents types d'organisations telles que des sociétés commerciales, des équipes nationales d'action contre les mines ou des unités militaires. Malgré des différences d'approche, leurs activités de base sont identiques et vont de pair avec des responsabilités communes, qui sont étudiées dans la présente norme.

La destruction des stocks est le processus qui consiste à faire passer définitivement des munitions ou des engins explosifs à un état inerte dans lequel ils ne peuvent plus fonctionner<sup>1</sup>. La gestion efficace de la planification et des activités opérationnelles de destruction des stocks a pour objectif de détruire physiquement les engins explosifs de manière sûre, économique et efficace. Pour ce faire, il faut mettre au point et appliquer des processus de gestion appropriés, établir et améliorer continuellement les compétences des gestionnaires et des employés, obtenir l'accès à des informations techniques précises et à jour concernant les spécifications techniques et l'état matériel des engins explosifs, mettre en œuvre des procédures opérationnelles sûres et efficaces et utiliser des équipements appropriés et efficaces. Toutefois, la gestion ne se réduit pas à la planification et à la supervision des tâches en cours : il s'agit également d'analyser les pratiques et les procédures en vigueur afin d'améliorer la sécurité, l'efficacité et l'efficience.

Le processus et les procédures qui visent à cette amélioration continue du système de gestion et des pratiques opérationnelles d'une organisation sont généralement appelés gestion de la qualité (GQ). Une organisation qui souhaite faire la preuve de sa gestion de la qualité peut, entre autres possibilités, se mettre en conformité avec la norme ISO 9000. Les autorités nationales et les organisations de destruction qui choisissent d'adopter cette démarche ont accès à une source abondante d'informations générales et d'outils didactiques. Cette approche est traitée en détail dans la NILAM 07.10 *Guide pour la gestion des opérations de déminage/dépollution*, mais elle a été adaptée à la destruction des stocks et est incluse dans la présente norme.

Note : Les exigences de la famille de normes ISO 9000 ont changé le 15 décembre 2000. Les normes ISO 9001 :1994, ISO 9002 :1994 et ISO 9003 :1994 sont désormais remplacées par un seul système de gestion de la qualité (SGQ) : ISO 9001 : 2000. C'est à cette nouvelle norme que se réfère la présente NILAM.

Le présent document a pour objectif d'expliquer les systèmes et les procédures qui peuvent être utilisés à l'échelon national pour planifier la destruction des stocks d'engins explosifs, y compris les mines antipersonnel, qu'il est nécessaire de détruire et/ou de démilitariser.

---

<sup>1</sup> Définition : Agence d'entretien et d'approvisionnement de l'OTAN (NAMSA), P. Courtney-Green, mai 2000.

# Lignes directrices pour la planification nationale de la destruction des stocks

## 1. Domaine d'application

Le présent guide établit des principes et fournit des lignes directrices pour une planification et une gestion efficaces des opérations de destruction des stocks d'engins explosifs, y compris les mines antipersonnel, à l'échelon national. Il ne traite pas de la planification ni de la gestion de la destruction des armes nucléaires, biologiques ou chimiques.

## 2. Références

Une liste de références normatives est donnée à l'Annexe A. Les références normatives sont des documents importants auxquels cette norme se réfère et qui en font partie intégrante.

## 3. Termes, définitions et abréviations

La NILAM 04.10 contient un glossaire complet de tous les termes, définitions et abréviations utilisés dans les Normes internationales de l'action contre les mines.

Le terme « **Autorité nationale de l'action contre les mines** » (ANLAM) fait référence à l'entité gouvernementale, la plupart du temps un comité interministériel, qui est chargée de la réglementation, de la gestion et de la coordination de l'action contre les mines dans un pays touché par les mines.

Note : En l'absence d'ANLAM, il peut s'avérer nécessaire ou approprié que l'ONU ou un autre organisme international reconnu assume tout ou partie des responsabilités et remplisse tout ou partie des fonctions d'un centre national de l'action contre les mines (CLAM) ou, plus rarement, d'une ANLAM.

Note : La planification et la gestion de la destruction des stocks sont généralement prises en charge par le ministère de la Défense, en liaison avec celui des Affaires étrangères.

Le terme « **organisation de destruction** » s'applique à toute organisation (militaire ou commerciale) chargée de la mise en œuvre des projets ou des tâches de destruction des stocks. L'organisation de destruction peut être un entrepreneur principal, un sous-traitant, un consultant ou un agent.

Le terme « **destruction des stocks** » fait référence à la procédure de destruction physique qui tend à la réduction constante des stocks d'engins explosifs, y compris les mines antipersonnel (MAP), les armes à sous-munitions et les munitions d'armes de petit calibre.

## 4. Processus de destruction des stocks

### 4.1. Processus de gestion

Le processus de gestion de la destruction des stocks est ébauché à l'Annexe B. Dans la pratique, le processus peut ne pas être linéaire et les activités ne sont pas toujours menées les unes à la suite des autres. Néanmoins, le processus montre la séquence générale et la progression logique des événements depuis la définition du problème jusqu'à la destruction finale des stocks d'engins explosifs excédentaires. Les quatre phases du processus de gestion (activités de planification, de préparation, de destruction et de vérification) sont décrites ci-dessous.

### 4.2. Planification

La planification consiste à recueillir, évaluer et traiter les informations, choisir une manière adéquate de procéder et élaborer ensuite la méthode détaillée à mettre en œuvre pour réaliser la tâche.

Pour planifier la destruction des stocks, il faut obtenir des informations exactes et à jour concernant la quantité, le lieu de stockage, le type et la conception technique des engins explosifs, et connaître les techniques de destruction disponibles. Les aspects financiers ont évidemment une influence, mais il est difficile de calculer les coûts réels tant que la destruction des stocks n'a pas été planifiée. D'ailleurs, une fois que les coûts réels auront été définis, il peut être nécessaire de replanifier l'opération de destruction pour tenter de trouver une solution plus économique.

Les opérations de destruction des stocks doivent être planifiées et conduites d'une manière qui en atténue autant que possible l'impact sur l'environnement. Si nécessaire, l'ANLAM peut réaliser une évaluation de l'impact sur l'environnement (EIE). Voir à ce sujet la NILAM 10.70 sur la protection de l'environnement.

Pour les nouveaux programmes de destruction des stocks, le processus de planification devrait dans l'idéal commencer par une estimation formelle de la situation dans le pays. Cette estimation s'appuiera largement sur les informations fournies par les militaires, les instituts de recherche et, le cas échéant, les sociétés commerciales. Une expertise technique est essentielle au cours du processus de planification et les pays concernés peuvent demander le soutien de l'UNMAS au cours de cette phase.

### **4.3. Préparation**

La préparation englobe toutes les activités préliminaires qui permettent de mieux définir les exigences en matière de destruction et de développer la capacité de l'Autorité nationale et de l'organisation de destruction à réaliser la tâche de destruction. Tous les aspects du cycle de démilitarisation présentés à l'Annexe C devraient être pris en considération.

#### **4.3.1. Comptabilisation des munitions**

L'exactitude de la comptabilisation des munitions à l'échelle nationale revêt une importance considérable pour garantir que les futures activités de supervision et de vérification ne relèveront pas d'erreurs de comptabilisation une fois engagé le processus de destruction des stocks. Il est par conséquent vivement recommandé que l'Autorité nationale procède à une vérification complète des stocks d'engins explosifs avant le début du processus de destruction et des activités de supervision et de vérification. Toute erreur de comptabilisation peut être rectifiée à ce stade, ce qui constitue une mesure propre à renforcer la confiance et la sécurité. Il ne devrait pas y avoir de « surprises » une fois les processus de destruction, de supervision et de vérification engagés.

Il existe un grand nombre de systèmes de comptabilisation des munitions informatisés. L'Autorité nationale devrait envisager de saisir les données relatives aux stocks d'engins explosifs dans un système de ce type, car cela permet d'accroître la précision et d'améliorer l'efficacité des opérations durant le cycle de démilitarisation.

#### **4.3.2. Lieux de stockage**

La comptabilisation des munitions à l'échelle nationale fournira des informations sur les lieux initiaux de stockage des engins explosifs. Il faudrait ensuite procéder à une évaluation de la capacité et des conditions de stockage sur le lieu prévu pour la destruction. Cette évaluation permettra de déterminer combien d'engins explosifs peuvent être stockés en toute sécurité durant le processus de destruction.

#### **4.3.3. Sécurité des dépôts**

La sécurité physique des stocks d'engins explosifs sur le lieu final de destruction doit également être évaluée et l'Autorité nationale doit s'assurer que des normes adéquates de sécurité physique sont en place. Bien qu'à ce stade de l'opération, les engins explosifs soient physiquement détenus par l'organisation de destruction, la responsabilité de la sécurité des stocks incombe en dernier ressort à l'Autorité nationale.

#### 4.3.4. Transport des engins explosifs en vue de leur destruction

Une fois la capacité de stockage du site de destruction final et les niveaux de production estimés, la partie du plan logistique relative au transport peut être élaborée.

L'état physique des engins explosifs déterminera s'ils sont aptes ou non au transport. Des techniciens qualifiés spécialistes des munitions devraient procéder, dans le cadre du processus de transport, à une évaluation formelle de leur aptitude à être transportés. Cette évaluation technique effectuée, les engins explosifs peuvent alors être acheminés physiquement vers le site de destruction.

#### 4.3.5. Priorité à la démilitarisation ou à la destruction

Dans les pays qui n'ont pas encore adopté une approche de la gestion des stocks prenant en compte la totalité du cycle de vie des munitions, la démilitarisation et la destruction des stocks de munitions en surplus répondent rarement à des priorités de destruction logiques. Les munitions d'armes de petit calibre sont souvent prioritaires parce que les donateurs ont les fonds nécessaires pour soutenir la démilitarisation ou la destruction de ce type particulier d'engins. Toutefois, la destruction de stocks importants de munitions d'autres natures a été identifiée comme une priorité humanitaire et de sécurité. Les dangers que posent certains types de munitions aux communautés locales et les coûts élevés associés à leur destruction signifient que les États vont devoir donner la priorité à la démilitarisation ou à la destruction. L'inclusion des mines antipersonnel devrait être envisagée dans le contexte plus large des activités de destruction, bien que la conformité au Traité sur l'interdiction des mines puisse imposer une tâche de destruction de priorité 1 pour respecter les délais fixés par le Traité.

Les munitions classiques devraient être détruites selon l'ordre de priorité illustré dans le tableau 2 ci-dessous.

Priorité	Munitions	Remarque
1	Munitions qui posent les plus grands risques à la communauté civile pour des raisons de sécurité des explosifs.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Il s'agira normalement de types précis de munitions stockées dans des dépôts à proximité immédiate de la communauté civile. Toutes les munitions situées dans la zone de stockage des explosifs ne nécessiteront pas une destruction.</li> <li>▪ Ces munitions peuvent être identifiées par une surveillance (une analyse chimique et une inspection visuelle) et par la preuve (leur performance) dans le cadre des processus de gestion continue des stocks.</li> </ul>
1	Munitions susceptibles d'attirer les organisations criminelles et terroristes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Détonateurs, roquettes antichars tirées à l'épaule, systèmes portatifs de défense aérienne (SPDAA), explosifs en vrac, etc.</li> <li>▪ Une autre solution consiste à renforcer les mesures de sécurité sur les lieux de stockage actuels afin de réduire le risque de prolifération.</li> </ul>
2	Munitions à détruire pour remplir les obligations au titre des traités.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mines antipersonnel et armes à sous-munitions pour les États qui ont ratifié le traité dont il est question, à moins que les contraintes temporelles dictées par le respect du traité n'imposent de les faire passer en priorité 1.</li> </ul>
2	Munitions d'armes de petit calibre	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Calibre &lt; 20 mm.</li> <li>▪ Classées en priorité 2 dans un souci de prévention de la violence armée. La prolifération de ce type d'armes est particulièrement peu souhaitable.</li> </ul>
3	Munitions à détruire afin de libérer de l'espace pour le stockage	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Généralement dans le cadre d'une réforme du secteur de la sécurité et d'une réduction des effectifs des forces armées.</li> </ul>
3	Types de munitions restants	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Peut s'effectuer dans un ordre correspondant à la facilité de la destruction.</li> </ul>

**Tableau 2 : priorités de démilitarisation ou de destruction**



Afin de pouvoir fixer des priorités de démantèlement ou de destruction, il peut être nécessaire de réaliser une évaluation technique des munitions de la totalité du stock afin d'identifier les munitions « à risque »<sup>2</sup>.

Les donateurs devraient faire en sorte que l'une de leurs principales priorités soit de renforcer la capacité des institutions nationales à mettre en place une destruction sûre, efficace et efficiente des munitions qui soit conforme à des normes techniques appropriées et financée à l'échelon national, et aussi à en garantir la continuité à plus long terme.

#### **4.3.6. Choix de la technique de destruction**

Des lignes directrices techniques quant au choix de la technique de destruction appropriée sont proposées dans la NILAM 11.10 – *Guide pour la destruction des stocks de mines antipersonnel*.

Les techniques disponibles pour la destruction physique ou la démantèlement des engins explosifs vont des techniques relativement simples de brûlage et d'explosion à l'air libre (OBOD) à des processus industriels hautement sophistiqués. La NILAM 11.10 a pour objectif d'informer les autorités nationales uniquement sur les aspects techniques et logistiques liés à la destruction des stocks de mines antipersonnel. Toutefois, la destruction des stocks de mines antipersonnel implique un si grand nombre de facteurs interdépendants qu'il n'est pas possible de proposer des « solutions type ».

Le choix par une autorité nationale de la technique ou de la technologie la mieux adaptée dépend en premier lieu des ressources disponibles, de l'état physique et de la taille des stocks à détruire, de la capacité nationale et de la législation applicable en matière d'environnement et d'explosifs. Le facteur le plus influent est probablement celui des économies d'échelle possibles : plus le nombre d'engins explosifs à détruire est important, plus ces économies d'échelle seront intéressantes et plus large sera l'éventail des technologies disponibles. Les autorités nationales pourraient par conséquent vouloir envisager la destruction des stocks à l'échelon régional afin de pouvoir réaliser les importantes économies d'échelle indispensables à un processus industriel.

#### **4.3.7. Mise au point des techniques de destruction**

Les autorités nationales devraient être conscientes que la mise au point de systèmes de destruction, même relativement simples, peut être un processus exigeant beaucoup de temps. La sécurité doit être primordiale, ce qui ne laisse que peu d'occasions de « brûler les étapes » pour nombre de processus nécessaires.

La mise au point de processus OBOD prendra des semaines ou des mois, alors que l'élaboration de processus de démantèlement industrielle peut prendre des mois ou des années. Ces délais doivent être intégrés aux processus de planification et de préparation afin de garantir, dans le cas des mines antipersonnel, que les exigences politiques de la Convention sur l'interdiction des mines antipersonnel (CIMAP) pourront être satisfaites.

#### **4.3.8. Financement (mobilisation des ressources)**

Le financement des programmes de déminage/dépollution provient de nombreuses sources : gouvernement du pays touché, gouvernements donateurs, Nations Unies ou autres organisations internationales, et parfois donateurs privés et philanthropes. Les financements peuvent être conservés dans des fonds d'affectation spéciale ou d'autres formes de comptes contrôlés. Quelle que soit la source de financement, il est important que les fonds concordent avec les coûts réels de la destruction des stocks et que le donateur s'engage à long terme. Ceci est particulièrement important pour les projets de grande envergure pour lesquels l'organisation de destruction doit faire des investissements considérables en personnel, en infrastructures et en nouveaux équipements coûteux tels que des fourneaux et des systèmes antipollution.

Un exemple de modèle financier simple pouvant être adopté lors du processus de destruction des stocks est proposé à l'Annexe D.

---

<sup>2</sup> Exemples disponibles pour la Croatie et le Monténégro auprès du PNUD.

#### **4.3.9. Préparation des contrats**

Les travaux à entreprendre devraient dans l'idéal être définis sous la forme d'un contrat, d'un ordre d'assignation des tâches ou d'un autre accord officiel. La préparation d'un contrat ou d'un ordre d'assignation des tâches permet à l'Autorité nationale et, le cas échéant, à l'agence donatrice de décrire en détail les exigences à satisfaire en matière de destruction. Le contrat devrait inclure des précisions sur les processus de gestion des risques et de gestion de la qualité à adopter pendant les travaux de destruction. Il devrait également définir les exigences en matière de rapports, ainsi que les étapes importantes sur le plan financier et dans l'avancement des travaux.

Bien qu'elles concernent avant tout les contrats de déminage/dépollution, les lignes directrices données dans la NILAM 07.20 s'appliquent également aux contrats de destruction<sup>3</sup>.

#### **4.3.10. Formation**

Les programmes de destruction nécessitent des gestionnaires dûment qualifiés et des employés bien formés. Même s'il peut être judicieux de prévoir quelques cours de formation centralisés à l'intention des cadres nationaux supérieurs et conseillers techniques principaux, la majeure partie de la formation devrait avoir lieu dans le pays touché par les mines. Ceci non seulement pour des raisons culturelles et linguistiques, mais également pour permettre un meilleur accès aux données relatives aux stocks.

La NILAM 06.10 propose des lignes directrices pour la gestion de la formation.

#### **4.3.11. Information**

Pour une gestion efficace des programmes de destruction, il faut disposer d'informations exactes, adéquates et à jour. De nombreuses sources d'information à l'échelle locale, nationale et internationale peuvent être utiles aux planificateurs de programmes, aux gestionnaires et à la communauté des donateurs. Mais il arrive souvent que l'accès à ces informations soit limité et que l'exactitude de données critiques ne puisse être garantie.

Les autorités nationales et les organisations de destruction devraient mettre en place et tenir à jour des systèmes efficaces de gestion de l'information. Ceux-ci revêtent une importance vitale dans les domaines de la comptabilité, de la supervision et de la vérification.

#### **4.3.12. Équipements et outils**

Jusqu'à récemment, les programmes de destruction des engins explosifs de petites dimensions ou de petite envergure avaient traditionnellement recours à des techniques OBOD faisant appel à des pratiques, des procédures et des procédés manuels. Dans bien des situations, le brûlage et l'explosion à l'air libre peuvent être le moyen de destruction le plus efficace et le plus économique.

Toutefois, dans certains programmes, les économies d'échelle ou les problèmes techniques posés par la destruction de certains types d'engins explosifs font que les processus de destruction industriels s'avèrent plus sûrs, plus efficaces et plus efficaces.

---

<sup>3</sup> Des conseils complémentaires sur les contrats de destruction peuvent être obtenus auprès de l'Agence d'entretien et d'approvisionnement de l'OTAN (NAMSA), qui a accumulé de l'expérience en matière de rédaction de contrats de démilitarisation pour le compte des membres de l'OTAN.

Les techniques de destruction peuvent être classées en trois grandes catégories selon leur maturité technique et leur disponibilité : les équipements qui ont été éprouvés, testés et évalués et qui peuvent être adoptés sans modifications ni changements majeurs dans les programmes de destruction (p. ex. les fours rotatifs) ; les techniques qui ont fait leurs preuves mais qui doivent encore être perfectionnées et faire l'objet d'un test et d'une évaluation formels (p. ex. la cryofracture) ; et les techniques qui pourraient s'appliquer à la destruction, mais qui ne sont pas encore arrivées à maturité et dont la démonstration n'a pas encore été faite officiellement (p. ex. Silver II). La NILAM 11.10 – *Guide pour la destruction des stocks de mines antipersonnel* contient un résumé des techniques disponibles.

Les organisations de destruction devraient s'attacher à s'approvisionner en équipements de la première catégorie, tout en favorisant, chaque fois que c'est possible, la mise au point et le déploiement de techniques de la deuxième catégorie. Certaines nouvelles technologies peuvent apporter des améliorations importantes du point de vue de la sécurité et de la rentabilité ; les donateurs devraient encourager et soutenir les organisations de destruction qui expérimentent les nouvelles technologies et en appuyer le test et l'évaluation.

#### **4.3.13. Accréditation**

L'accréditation organisationnelle est la procédure par laquelle l'organisation de destruction est formellement reconnue comme compétente et apte à planifier et à gérer ses activités de façon efficace et efficiente. L'accréditation opérationnelle est la procédure par laquelle l'organisation de destruction est formellement reconnue comme compétente et apte à mener à bien des activités de destruction. L'accréditation est accordée au siège d'une organisation (le bureau national) pour une durée limitée, généralement de deux à trois ans. L'accréditation opérationnelle s'applique aux capacités nécessaires pour mener à bien une activité de destruction particulière telle que les opérations OBOD ou l'utilisation de fours rotatifs.

La NILAM 07.30 contient des lignes directrices quant à l'accréditation des organisations de déminage/dépollution, qui sont également valables pour l'accréditation des organisations de destruction.

#### **4.4. Destruction**

La destruction est le processus qui consiste à faire passer définitivement des munitions et des explosifs à un état inerte dans lequel ils ne peuvent plus fonctionner comme prévu.

##### **4.4.1. Sécurité et santé au travail (SST)**

Les gestionnaires des programmes de destruction sont tenus de ménager un environnement de travail sûr en assurant une gestion et une supervision efficaces, en élaborant des pratiques de travail qui favorisent la réduction des risques, en choisissant des équipements dans lesquels la sécurité a été intégrée à l'étape de la conception, en proposant des formations adéquates et en mettant à disposition des équipements individuels de protection (EIP) efficaces. Étant donné le large éventail des solutions techniques possibles, il est impossible de fournir un ensemble précis et complet de spécifications s'appliquant à toutes les situations. Les organisations de destruction devraient ainsi mettre au point et tenir à jour des procédures et des processus de gestion qui permettent d'identifier, évaluer et réduire les risques en matière de sécurité et santé au travail de manière systématique et opportune pour chaque tâche et pour chaque chantier de destruction.

Les opérations de destruction des stocks doivent être planifiées, conduites et supervisées de façon à garantir qu'elles auront un impact aussi faible que possible sur l'environnement. Si nécessaire, l'ANLAM peut réaliser une évaluation de l'impact sur l'environnement (EIE). Voir à ce sujet la NILAM 10.70 sur la protection de l'environnement

La NILAM 10.10 contient des lignes directrices concernant la mise au point et l'application de systèmes de gestion en matière de sécurité et santé au travail. La NILAM 10.50 fournit des lignes directrices pour le stockage, le transport et la manipulation des explosifs. Enfin, la NILAM 10.60 propose des lignes directrices pour la déclaration des incidents et les enquêtes connexes.

#### **4.4.2. Procédures de sécurité relatives aux explosifs**

Des procédures opérationnelles sûres et efficaces répondent à un besoin essentiel. Il faudrait élaborer des procédures opérationnelles permanentes (POP) pour toutes les procédures, pratiques et exercices opérationnels. Les POP sont des instructions qui définissent la méthode préférée pour effectuer une tâche ou une activité opérationnelle. Leur but est d'établir des niveaux d'uniformité, de cohérence et de standardisation reconnaissables et mesurables au sein d'une organisation en vue d'améliorer l'efficacité et la sécurité opérationnelles. Les POP devraient refléter les nécessités et circonstances locales.

#### **4.4.3. Assurance qualité (AQ)**

La destruction suppose d'établir et de superviser des processus de gestion et des procédures opérationnelles avant et pendant le processus de destruction. L'assurance qualité (AQ) interne est menée par les organisations de destruction elles-mêmes, mais des organes de supervision externes devraient également procéder à des inspections.

L'assurance qualité a pour objectif de confirmer que les pratiques de gestion et les procédures opérationnelles relatives à la destruction sont appropriées et qu'elles permettent d'atteindre les exigences requises de manière sûre, efficace et efficiente. La supervision devrait inclure des discussions structurées avec les gestionnaires et les employés, ainsi qu'une inspection formelle des procédures opérationnelles permanentes, des rapports et des registres.

L'Autorité nationale peut nommer un agent pour la supervision et l'inspection de l'organisation de destruction et de ses unités subordonnées, la supervision étant dans ce cas exercée sous l'autorité et la responsabilité de l'Autorité nationale et selon les conditions convenues dans le contrat ou l'accord formel. Tout agent ainsi nommé par l'Autorité nationale doit disposer des infrastructures, du personnel qualifié, des systèmes de gestion et des procédures opérationnelles permanentes nécessaires à une supervision adéquate.

L'article 5 de la présente norme fournit des lignes directrices plus détaillées sur la gestion de la qualité. La NILAM 07.42 fournit des lignes directrices pour la supervision des programmes de destruction des stocks.

### **4.5. Vérification**

#### **4.5.1. Systèmes de vérification**

L'Autorité nationale et l'organisation de destruction doivent concevoir et mettre en oeuvre un système de vérification, ce qui constitue une mesure propre à renforcer la confiance et la sécurité. Voici ci-dessous une procédure possible :

- a) Une organisation internationale intéressée, l'Autorité nationale ou le donateur devraient fournir des scellés numérotés et inviolables ;
- b) Une vérification de stock indépendante complète du stock d'engins explosifs devrait être effectuée une fois que ceux-ci ont été transférés sur le site de destruction, sous la supervision d'une équipe d'observateurs indépendants ;
- c) Un système de comptabilisation des munitions informatisé devrait être fourni à l'installation de destruction dans le cadre du contrat. Le logiciel devrait être inviolable et devrait enregistrer chaque opération et chaque rectification (le logiciel devrait présenter toutes les caractéristiques de sécurité du système britannique ACAS 2, qui pourrait facilement être modifié pour cette tâche) ;

- d) Une fois la vérification de stock initiale terminée, le bâtiment de stockage devrait être mis sous scellés par l'équipe d'observateurs indépendants ;
- e) Par la suite, il faudrait distribuer les stocks de façon contrôlée à l'organisation de destruction. L'organisation de destruction doit soumettre à l'équipe de supervision indépendante une demande de distribution des stocks opérationnels à détruire. Un membre accrédité de l'équipe de supervision indépendante ou son représentant se rend alors sur le site de destruction afin de briser les scellés et de distribuer le nombre convenu d'engins explosifs. On appose ensuite de nouveau les scellés sur le bâtiment. À ce moment, l'organisation de destruction est également autorisée à réaliser une inspection de sécurité de l'édifice et des stocks restants. Des règles devraient prévoir la rupture des scellés par l'organisation de destruction dans des circonstances exceptionnelles (par exemple en cas d'incendie du dépôt).

#### **4.5.2. Opérations médiatiques**

La transparence du processus de destruction constitue souvent une mesure essentielle propre à renforcer la confiance et la sécurité. Le rôle des médias dans l'octroi d'une visibilité nationale et internationale de la destruction des stocks d'engins explosifs d'un pays et, en particulier, des stocks nationaux de mines antipersonnel, ne devrait pas être sous-estimé. L'Autorité nationale devrait, de concert avec l'organisation de destruction, élaborer un plan média au cours de la phase de planification de l'opération. Ce plan devrait comprendre, selon les besoins :

- a) Des communiqués de presse ;
- b) Un accès aux sites de destruction sur court préavis pour les journalistes et les équipes de tournage ;
- c) Un enregistrement photo et vidéo de la destruction ;
- d) Un accès au système de comptabilisation des munitions.

#### **4.5.3. Revue après-projet**

Chaque fois que cela est possible, les organisations de destruction devraient effectuer une revue après-projet (*post-project review* ou PPR) formelle afin de dégager les enseignements tirés au cours des phases de planification, de préparation et de destruction. La revue après-projet devrait inclure un rapport sur l'adéquation des équipements, des procédures, de la formation et du soutien. Les sujets qui suscitent des préoccupations devraient être identifiés et classés par ordre de priorité et des solutions devraient être proposées. Les donateurs et les autorités nationales devraient inclure dans les contrats de destruction l'obligation d'effectuer des revues après-projet. Ces revues PPR devraient être remises aux Nations Unies (UNMAS, PNUD et UNOPS), aux donateurs ou aux commanditaires et devraient figurer sur le site Internet des Nations Unies consacré à la destruction des stocks. Elles devraient être plus largement distribuées lorsqu'elles font apparaître des défauts dans les équipements ou les procédures en place, en particulier s'il s'agit de problèmes liés à la sécurité.

### **5. Gestion de la qualité (GQ)**

La gestion efficace des opérations de destruction a pour objectif de permettre de détruire les stocks d'engins explosifs de manière sûre et efficiente. Pour ce faire, il faut mettre au point et appliquer des processus de gestion appropriés, établir et améliorer continuellement les compétences des gestionnaires et des employés, obtenir des informations techniques précises et à jour concernant les stocks, mettre en œuvre des procédures opérationnelles sûres et efficaces et utiliser des équipements appropriés et efficaces. Toutefois, la gestion ne se réduit pas à la planification et à la supervision des tâches en cours : il s'agit également d'analyser les pratiques et les procédures en vigueur afin d'améliorer la sécurité, l'efficacité et l'efficience.

Le processus et les procédures qui visent à cette amélioration continue du système de gestion et des pratiques opérationnelles d'une organisation sont généralement appelés gestion de la qualité (GQ). Une organisation qui souhaite faire la preuve de sa gestion de la qualité peut, entre autres possibilités, se mettre en conformité avec la norme ISO 9001 :2008. Les organisations de destruction qui choisissent d'adopter la démarche ISO 9001 :2008 ont accès à une source abondante d'informations générales et d'outils didactiques.

Un résumé de l'approche ISO 9001 : 2008 est proposé à l'Annexe E. En substance, il s'agit d'une série de normes internationales pour les systèmes de qualité. Ces normes précisent des exigences à satisfaire et formulent des recommandations pour l'élaboration d'un système de gestion visant à garantir que les « produits » ou les « services » fournis répondent à des besoins fixés d'un commun accord. Dans le cas de la destruction, le produit est la destruction sûre et efficace d'un stock d'engins explosifs.

Les gestionnaires des organisations de destruction sont encouragés à réfléchir à la manière d'appliquer les principes de gestion de la qualité à la destruction des stocks. Ce faisant, ils devraient porter une attention particulière à deux aspects : la façon dont certains processus spéciaux devraient être planifiés, mis en œuvre, supervisés et révisés, et le fait que tous les gestionnaires et employés ont la responsabilité d'identifier et exploiter les occasions d'améliorer le processus.

## **6. Responsabilités**

### **6.1. Nations Unies**

Les Nations Unies ont la responsabilité générale d'assurer la mise en place d'un cadre favorisant la gestion efficace de tous les aspects des programmes d'action contre les mines, y compris la destruction des stocks d'engins explosifs. À cet effet, les Nations Unies perfectionnent continuellement les NILAM pour tenir compte de l'évolution des règles et pratiques de l'action contre les mines et pour y inclure les modifications au niveau des réglementations et des exigences internationales, telles que celles de l'ISO et de l'Organisation internationale du travail (OIT). L'UNMAS est le service du Secrétariat de l'ONU qui est responsable vis-à-vis de la communauté internationale de l'élaboration et de l'actualisation des NILAM, y compris le présent guide.

Les Nations Unies appliquent les NILAM à leurs contrats de déminage humanitaire, à moins qu'elles ne puissent être utilisées avec efficacité en raison de la situation locale. Dans ce cas, lorsqu'une ou plusieurs NILAM ne sont pas adaptées, les Nations Unies fournissent d'autres spécifications, exigences et recommandations. Si l'ONU vient à être directement impliquée dans la destruction de stocks, des lignes directrices seront fournies après discussion avec l'Autorité nationale et l'organisation de destruction.

### **6.2. Autorité nationale**

L'Autorité nationale, ou l'organisation qui agit en son nom, a la responsabilité de ménager des conditions, à l'échelle locale et nationale, qui permettent une gestion efficace des projets de destruction. L'Autorité nationale est responsable en dernier ressort de toutes les phases du projet de destruction à l'intérieur de ses frontières nationales, y compris la définition des exigences à satisfaire en matière de sécurité des explosifs, l'accréditation des organisations de destruction, la supervision de ces dernières au cours des opérations de destruction et la vérification finale du fait que les stocks d'engins explosifs ont été détruits en toute sécurité. Dans le cas des mines antipersonnel et des armes à sous-munitions, les États parties aux deux conventions ont également la responsabilité de faire état à l'ONU des progrès accomplis dans leurs rapports respectifs au titre de l'article 7.

L'Autorité nationale a la responsabilité d'établir et de tenir à jour des procédures et des réglementations nationales pour la gestion des opérations de destruction. Ces procédures devraient être conformes aux NILAM et aux autres normes, réglementations et exigences nationales ou internationales applicables.

### **6.3. Donateurs**

Les agences donatrices font partie du processus de gestion et, en tant que telles, elles ont la responsabilité de veiller à ce que les projets qu'elles financent soient gérés avec efficacité et en conformité avec les normes internationales. Cela impose de porter un soin particulier à la rédaction des contrats et de faire en sorte que les organisations de destruction choisies pour exécuter ces contrats satisfassent aux critères d'accréditation. Il appartient également en partie aux donateurs ou à leurs agents de s'assurer que les normes et les lignes directrices relatives à la gestion de la qualité sont appliquées, y compris en matière de supervision et de vérification du processus de destruction des stocks. Cette responsabilité et cette obligation de rendre des comptes sont encore plus importantes lorsque l'Autorité nationale est en cours de création et n'a pas encore pu acquérir d'expérience.

### **6.4. Organisation de destruction**

En définitive, il revient à l'organisation de destruction, quel que soit son type, d'établir un système de gestion efficace et approprié, d'en faire la preuve à l'Autorité nationale et de l'appliquer tout au long du projet de destruction.

Quand l'Autorité nationale est en cours de formation, l'organisation de destruction a également la responsabilité d'aider au processus de formation en fournissant conseils et assistance, y compris pour l'élaboration de normes nationales. Toutefois, il serait inhabituel que des opérations de destruction des stocks débutent avant la création d'une autorité nationale.

## **Annexe A (Normative) Références**

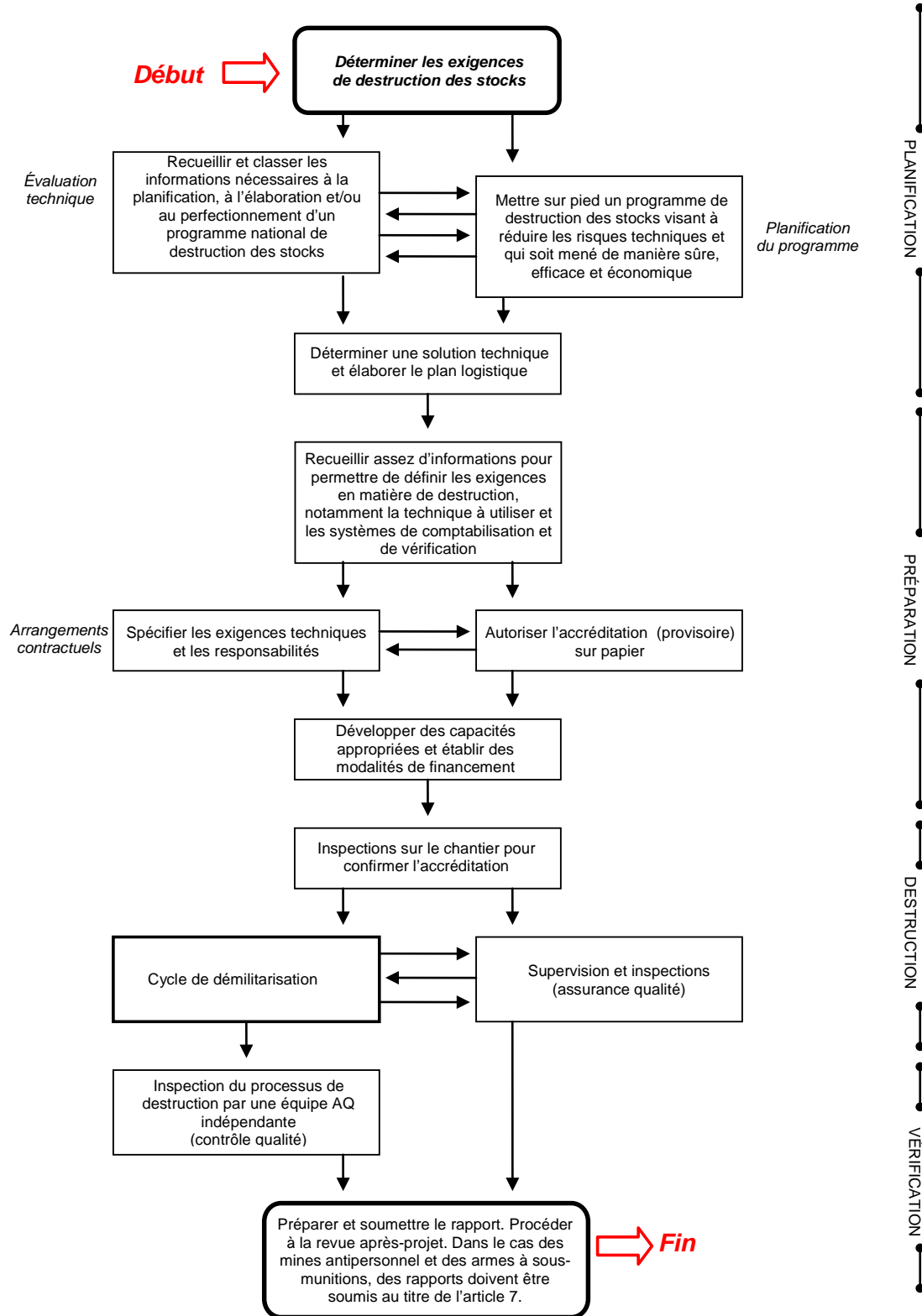
Les documents normatifs ci-dessous contiennent des clauses qui, par la référence qui y est faite dans le présent texte, constituent des dispositions de cette partie de la norme. En ce qui concerne les références datées, il ne sera pas tenu compte des amendements ultérieurs à ces publications, ni des révisions qui y ont été effectuées. Cependant, il serait judicieux que les parties à des accords qui se réfèrent à cette section de la norme étudient la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des documents normatifs indiqués ci-dessous. Quant aux références non datées, l'édition qui fait foi est la plus récente du document normatif auquel il est fait référence. Les membres de l'ISO et de l'IEC conservent dans leurs archives les normes ISO et CEE en vigueur :

- a) NILAM 04.10 Glossaire des termes et abréviations de l'action contre les mines ;
- b) NILAM 06.10 Gestion de la formation ;
- c) NILAM 07.10 Guide pour la gestion des opérations de déminage/dépollution ;
- d) NILAM 07.20 Guide pour le développement et la gestion des contrats d'action contre les mines ;
- e) NILAM 07.30 Accréditation des organisations et des opérations de déminage/dépollution ;
- f) NILAM 07.42 Supervision des programmes de destruction des stocks ;
- g) NILAM 10.10 Sécurité et santé au travail - Principes généraux ;
- h) NILAM 10.50 Sécurité et santé au travail - Stockage, transport et manipulation des explosifs ;
- i) NILAM 10.60 Sécurité et santé au travail - Déclaration des incidents de déminage/dépollution et enquêtes ;
- j) NILAM 11.10 Guide pour la destruction des stocks de mines antipersonnel ;
- k) NILAM 11.20 Principes et procédures pour les opérations de brûlage et d'explosion à l'air libre.

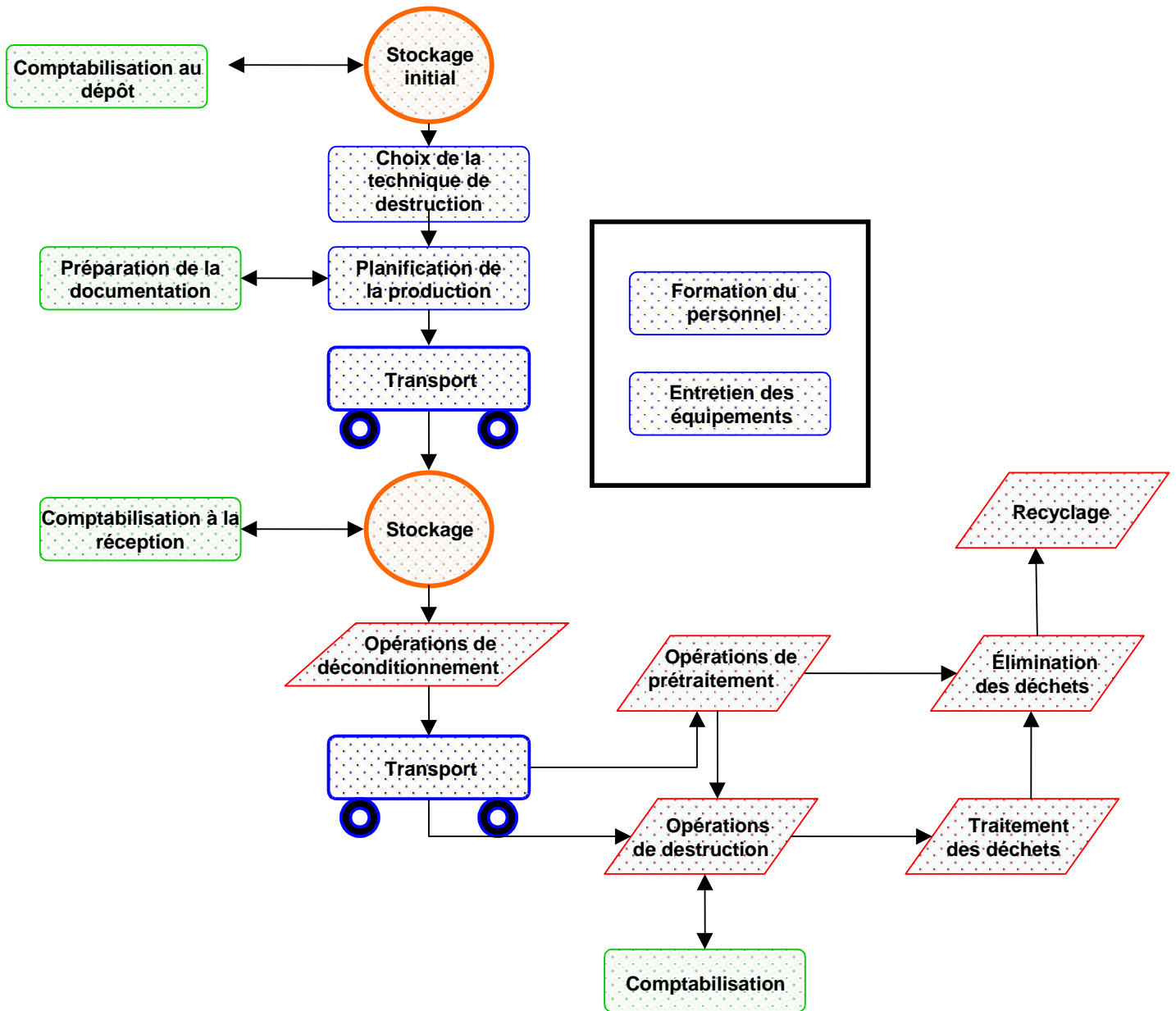
Il est recommandé d'utiliser la version/édition la plus récente de ces références. Le GICHD conserve une copie de toutes les références utilisées dans cette norme. La dernière version/édition des normes, guides et références NILAM est archivée au GICHD et peut être consultée sur le site Web des NILAM (<http://www.mineactionstandards.org/>). Il est conseillé aux autorités nationales de l'action contre les mines, aux employeurs et autres instances et organisations concernées de se procurer copie de ces textes avant de mettre en place un programme d'action contre les mines.



## Annexe B (Informatives) Processus de destruction



## Annexe C (Informative) Cycle de démilitarisation



## Annexe D (Informative) Exemple de modèle financier

### D.1. Introduction

La présente annexe donne un exemple simple de modèle financier<sup>4</sup> pouvant être utilisé pour la planification et la soumission d'offres. Il est évident que dans le cas d'opérations de destruction complexes, il y a lieu de demander les conseils d'un comptable qualifié.

Il est à remarquer que les chiffres ci-dessous ne sont utilisés que pour illustrer ce modèle. Ils ne reflètent EN AUCUN CAS les coûts de destruction d'un quelconque programme connu de destruction d'engins explosifs d'un quelconque pays donné.

SER	ARTICLE	TOTAL EFFECTIFS	HEURES	COÛT HORAIRE	QUANTITÉ	COÛT UNITAIRE	COÛT TOTAL
(a)	(b)	(c)	(d)	(USD) (e)	(f)	(USD) (g)	(USD) (h)
<b>PHASE DE PLANIFICATION</b>							
<b>1</b>	<b>Personnel</b>						
1a	Directeur	1	20	10.00 USD			200.00 USD
1b	Gestionnaire	2	40	8.00 USD			640.00 USD
1c	Superviseur	4	80	6.00 USD			1 920.00 USD
1d	Contremaître	6	80	5.00 USD			2 400.00 USD
1e	Ouvrier/Conducteur	40	80	4.00 USD			12 800.00 USD
<b>2</b>	<b>Communications</b>						
2a	Téléphone				1	100.00 USD	100.00 USD
2b	Fax				1	200.00 USD	200.00 USD
2c	Internet				1	200.00 USD	200.00 USD
<b>3</b>	<b>Équipements</b>						
3a	Ordinateur				1	1 000.00 USD	1 000.00 USD
3b	Photocopieur				1	4 000.00 USD	4 000.00 USD
<b>4</b>	<b>Consommables</b>						
4a	Papeterie				1	200.00 USD	200.00 USD
4b	Frais postaux				1	50.00 USD	50.00 USD
4c	Impressions				1	1 000.00 USD	1 000.00 USD
4d	Publications officielles				1	20.00 USD	20.00 USD
<b>5</b>	<b>Honoraires</b>						
5a	Juridiques				1	5 000.00 USD	5 000.00 USD
5b	Comptables				1	5 000.00 USD	5 000.00 USD
5c	Experts-conseils	2	50	40.00 USD			4 000.00 USD
<b>6</b>	<b>SOUS-TOTAL</b>						<b>38 930.00 USD</b>
<b>PHASE DE PRÉPARATION</b>							
<b>7</b>	<b>Personnel</b>						
7a	Directeur	1	20	10.00 USD			200.00 USD
7b	Gestionnaire	2	40	8.00 USD			640.00 USD
7c	Superviseur	4	80	6.00 USD			1 920.00 USD
7d	Contremaître	1	80	5.00 USD			400.00 USD
7e	Ouvrier/conducteur	1	80	4.00 USD			320.00 USD
<b>8</b>	<b>Équipements (À TITRE D'EXEMPLE UNIQUEMENT)</b>						
8a	Conception et approvisionnement				1	200.00 USD	200.00 USD
8b	Coûts d'installation				1	10 000.00 USD	10 000.00 USD
8c	Équipement de désassemblage				1	5 000.00 USD	5 000.00 USD

<sup>4</sup>Ce modèle peut être obtenu en format Microsoft EXCEL auprès du GICHD.

SER	ARTICLE	TOTAL EFFECTIFS	HEURES	COÛT HORAIRE	QUANTITÉ	COÛT UNITAIRE	COÛT TOTAL
(a)	(b)	(c)	(d)	(USD) (e)	(f)	(USD) (g)	(USD) (h)
8d	Scie à ruban				1	30 000.00 USD	30 000.00 USD
8e	Chariot à fourche				1	5 000.00 USD	5 000.00 USD
8f	Transpalette à main				4	500.00 USD	2 000.00 USD
8g	Outils à main				10	25.00 USD	250.00 USD
8h	Véhicules				2	15 000.00 USD	30 000.00 USD
8i	Four rotatif				1	200 000.00 USD	200 000.00 USD
9j	Systèmes antipollution				1	200 000.00 USD	200 000.00 USD
8k	Équipements de premiers secours				10	50.00 USD	500.00 USD
8l	Équipements de lutte contre les incendies				20	40.00 USD	800.00 USD
9	<b>Remise à neuf des infrastructures (À TITRE D'EXEMPLE UNIQUEMENT)</b>						
9a	Peinture				1	5 000.00 USD	5 000.00 USD
9b	Fenêtres, portes et serrures				1	10 000.00 USD	10 000.00 USD
9c	Clôtures				1	5 000.00 USD	5 000.00 USD
9d	Équipements de protection contre la foudre				2	1 000.00 USD	2 000.00 USD
9e	Plancher				1	4 000.00 USD	4 000.00 USD
9f	Murs				1	2 000.00 USD	2 000.00 USD
9g	Plomberie et sanitaire				1	2 000.00 USD	2 000.00 USD
9h	Signalétique					25.00 USD	50.00 USD
10	<b>SOUS-TOTAL</b>						<b>517 280.00 USD</b>
<b>PHASE DE DESTRUCTION</b>							
11	<b>Personnel</b>						
11a	Directeur	1	100	10.00 USD			1 000.00 USD
11b	Gestionnaire	2	500	8.00 USD			8 000.00 USD
11c	Superviseur	4	500	6.00 USD			12 000.00 USD
11d	Contremaître	6	500	5.00 USD			15 000.00 USD
11e	Ouvrier/conducteur	20	500	4.00 USD			40 000.00 USD
12	<b>Transport</b>						
12a	Carburant (/100 km)				10	3.00 USD	30.00 USD
12b	Entretien				1	20 000.00 USD	20 000.00 USD
12c	Dépréciation				1	60 000.00 USD	60 000.00 USD
13	<b>Équipements</b>						
13a	Réparations et entretien				1	20 000.00 USD	20 000.00 USD
14	<b>Coûts d'exploitation</b>						
14a	Électricité				1 400	1.00 USD	1 400.00 USD
14b	Carburants				1 600	2.00 USD	3 200.00 USD
14c	Eau				1 200	0,50 USD	600.00 USD
14d	Gaz				500	1.00 USD	500.00 USD
15	<b>Consommables (OBOD)</b>						
15a	Explosifs de déclenchement						0.00 USD
15b	Détonateurs électriques						0.00 USD
15c	Cordeau détonant						0.00 USD
15d	Câbles de mise à feu						0.00 USD
16	<b>SOUS-TOTAL</b>						<b>181 730.00 USD</b>
<b>SUPERVISION ET VÉRIFICATION</b>							
17	<b>Personnel</b>						
17a	Directeur	1	20	10.00 USD			200.00 USD
17b	Gestionnaire	1	20	8.00 USD			160.00 USD

SER	ARTICLE	TOTAL EFFECTIFS	HEURES	COÛT HORAIRE	QUANTITÉ	COÛT UNITAIRE	COÛT TOTAL
(a)	(b)	(c)	(d)	(USD) (e)	(f)	(USD) (g)	(USD) (h)
17c	Superviseur	1	20	6.00 USD			120.00 USD
17d	Contremaître	1	20	5.00 USD			100.00 USD
17e	Ouvrier/conducteur	2	20	4.00 USD			160.00 USD
18	<b>Consommables</b>						
18a	Scellés inviolables				200	1.00 USD	200.00 USD
19	<b>Équipements</b>						
19a	Ordinateurs et logiciels				1	5 000.00 USD	5 000.00 USD
20	<b>SOUS-TOTAL</b>						<b>\$5 940.00 USD</b>
<b>RECouvreMENT DES COÛTS</b>							
21	Déchets de métaux ferreux (par tonne)				1	35.00 USD	(35.00 USD)
22	Déchets de métaux non ferreux (par tonne)				0.2	400.00 USD	(80.00 USD)
23	Plastique				1	5.00 USD	(5.00 USD)
24	<b>SOUS-TOTAL</b>						<b>( 120.00 USD)</b>
<b>TOTAUX</b>							
25	<b>TOTAL</b>						<b>743 760.00 USD</b>
26	Administration @	2	%				14 875,20 USD
27	Honoraires @	10	%				74 376.00 USD
28	Imprévus @	2	%				14 875.20 USD
29	Impôts <sup>5</sup> @	17,5	%				130 158.00 USD
30	<b>TOTAL GÉNÉRAL</b>						<b>978 044.40 USD</b>

<sup>5</sup> Si les coûts d'un programme de destruction d'engins explosifs sont financés par des donateurs internationaux, une condition préalable au financement est que ces programmes soient exonérés d'impôts. Les impôts n'ont été inclus dans ce modèle qu'à des fins d'illustration. Pour nombre de programmes de destruction, les impôts ne seront pas applicables.

## Annexe E (Informative) ISO 9000<sup>6</sup>

### E.1. Introduction

Un cadre de normes internationales pour les opérations de déminage/dépollution humanitaire a été élaboré et adopté lors de la Conférence internationale sur les techniques de déminage/dépollution organisée au Danemark en juillet 1996. Des critères ont été définis pour de nombreux aspects de l'action contre les mines et des normes ont été recommandées.

La conférence recommandait également l'adoption d'une approche concertée de l'assurance qualité et du contrôle qualité ; il s'agissait en particulier d'examiner l'utilité d'appliquer des systèmes de gestion de la qualité (y compris les systèmes ISO 9000) à l'action contre les mines. Dans son rapport de 1996 à l'Assemblée générale, le Secrétaire général a reconnu la responsabilité que doit assumer l'ONU dans la poursuite de cette tâche [A/51/540 du 23 octobre 1996]. Lors de sa cinquante et unième session, l'Assemblée générale a encouragé les États parties, les organisations intergouvernementales, les ONG et les fondations à promouvoir ce travail de développement en matière de normes de l'action contre les mines et de gestion de la qualité [A/RES/51/149 du 4 février 1997].

### E.2. Objectifs et domaine d'application de l'étude

La présente étude évalue la pertinence d'appliquer les systèmes de gestion de la qualité (SGQ) et le système ISO 9000 à la destruction des stocks et formule des recommandations à cet égard.

Elle s'intéresse avant tout à l'application des SGQ aux processus et tâches de destruction des stocks, bien que les recommandations puissent s'appliquer également à d'autres activités de l'action contre les mines.

### E.3. Qualité - définitions

Le terme « qualité » a plusieurs sens : un certain degré d'excellence, de cohérence, de conformité aux exigences et l'absence de défauts, d'imperfections ou de contamination. La définition officielle d'ISO est donnée dans la NILAM 04.10.

Le concept de *gestion de la qualité totale* (GQT) et l'élaboration de *systèmes de gestion de la qualité* (SGQ) sont apparus dans les années 1980 ; ils étaient utilisés par les gestionnaires pour parvenir à un niveau élevé de qualité dans le domaine de la fabrication. Les entreprises qui ont adhéré à cette philosophie et qui ont modifié leur organisation en responsabilisant leur personnel ont atteint des niveaux de performance remarquables, profitant ainsi d'un avantage comparatif évident. Dans les années 1990, cette approche a été étendue au secteur public et aux organisations à but non lucratif, où elle a donné lieu à des améliorations semblables des performances.

### E.4. Gestion de la qualité

#### E.4.1 Composantes d'un système de gestion de la qualité

Un système de gestion de la qualité comporte trois volets : (1) des normes et des procédures communes qui définissent les règles, les normes et le niveau de performance requis d'une organisation ; (2) un système de gestion interne (tel que l'ISO 9001:2008) qui encourage les organisations à respecter les normes ; (3) des dispositifs institutionnels, tels que des structures professionnelles nationales et internationales, qui établissent les règles, les normes et le niveau de performance nécessaire et supervisent les résultats obtenus par leurs organisations membres. On trouvera ci-dessous une présentation de ces trois aspects et une étude de leur pertinence pour la destruction des stocks.

---

<sup>6</sup> La présente annexe s'inspire directement d'une étude des Nations Unies sur l'application des systèmes de gestion de la qualité. Cette étude a été préparée par l'UNMAS et présentée lors de l'Atelier international sur la gestion de l'action contre les mines organisé à Ottawa en mars 1998. Elle figure également dans sa forme originale dans la NILAM 07.10 – *Guide pour la gestion des opérations de déminage/dépollution*.

#### **E.4.2 ISO 9000**

Le système ISO 9000 établit une discipline de gestion qui encourage les organisations à fournir des produits ou des services conformes à des prescriptions convenues. Ces prescriptions peuvent refléter les besoins et attentes particuliers de clients concernant un produit donné ou instituer des normes de service jugées appropriées par un organisme professionnel (avocats ou médecins, par exemple). L'ISO 9000 n'est pas une norme de produit ou de service en soi ; ce système ne formule pas de critères d'acceptation des produits. L'ISO 9000 impose toutefois aux organisations l'obligation de mettre en place des procédures, des processus et des pratiques de gestion qui leur permettront de fournir de manière constante des produits et des services conformes aux normes établies.

Le système ISO 9000 original de 1994 comptait trois niveaux d'accréditation : l'ISO 9001 était considéré comme le système qualité le plus complet, l'ISO 9002 convenait davantage aux organisations fournissant un produit ou un service ne nécessitant aucun travail de conception, tandis que l'ISO 9003 proposait un système qualité-modèle à utiliser lorsque la conformité à des exigences particulières ne pouvait se vérifier que par une inspection finale et des essais. Le 15 décembre 2000, ces trois normes ont été remplacées par une seule et unique norme, l'ISO 9001:2000. L'ISO 9001:2000 a depuis été révisée et remplacée par l'ISO 9001:2008.

Les organisations désirant obtenir l'accréditation ISO 9001:2008 doivent se conformer à un ensemble de critères convenus : les cinq « domaines » des principales dispositions qui définissent ces critères sont présentés dans l'Appendice 1 ci-dessous. L'interprétation de ces critères dépend du rôle de l'organisation et du fait qu'elle fournit un produit ou un service. Un grand nombre d'organismes professionnels ont élaboré des lignes directrices ayant trait à leur secteur ou à leur profession. À l'heure actuelle, il n'existe pas critères ou de lignes directrices convenues au niveau international en matière de destruction des stocks.

#### **E.4.3 Application de l'ISO 9001: 2000 à la destruction des stocks**

Les cinq « domaines » couverts par les principales dispositions des normes ISO 9001:2008 doivent être modifiés afin de refléter le rôle des organisations qui se consacrent à la destruction des stocks.

On peut déterminer dans quelle mesure ces dispositions s'appliquent à la destruction des stocks en les comparant aux guides et aux normes NILAM, comme illustré dans l'Appendice 2 ci-dessous. La matrice qui en résulte permet de mieux comprendre les exigences de qualité totale applicables à la destruction des stocks. Par exemple, une organisation de destruction désirant obtenir l'accréditation ISO 9001:2008 devrait pouvoir démontrer (conformément à l'article 8.3 du système ISO) comment ses procédures internes d'assurance qualité et de contrôle qualité permettent d'identifier les non-conformités critiques, une obligation qui figure actuellement dans de nombreux contrats.

Une telle approche fournirait un cadre commun qui permettrait d'examiner et d'évaluer l'adéquation et la préparation des maîtres d'œuvre/entrepreneurs et des sous-traitants lors des procédures d'accréditation. Elle favoriserait la transparence, ce qui aurait pour résultat d'améliorer la confiance dans le produit.

Il existe plusieurs groupements et partenariats internationaux, notamment l'*Institute for Explosives Engineers* (IExpE), qui compte des membres dans le monde entier, l'*International Federation of Explosive Engineers* (IFEE) et l'*Institute of Munition Clearance Engineers* (IMCE).

### **E.5. Recommandations**

Dans sa résolution 51/540 adoptée le 23 octobre 1996, l'Assemblée générale donnait à l'ONU l'obligation et le mandat d'élaborer des normes internationales de l'action contre les mines efficaces et de fournir des lignes directrices sur l'application de la gestion de la qualité. Pour donner effet à ce mandat, les recommandations ci-après sont proposées :

- a) Les organisations impliquées dans la destruction des stocks devraient être encouragées à élaborer des stratégies, à mettre en place des systèmes de gestion et à démontrer qu'elles utilisent des procédures et des pratiques conformes aux principes de gestion de la qualité totale ;
- b) Il est nécessaire d'établir une série de lignes directrices internationales au sujet de l'application de l'ISO 9000 à la destruction des stocks.

## **Appendice 1 à l'Annexe E (Informatif) Procédures requises par l'ISO 9001: 2008**

Les cinq domaines suivants sont abordés dans les dispositions principales de la norme ISO 9001:2008. Ces dispositions contiennent de nombreuses clauses secondaires qui doivent être respectées pour obtenir l'accréditation ISO 9001:2008. Chaque clause secondaire énonce des exigences plus précises. Au total, 184 rubriques imposent une forme quelconque de documentation ou de processus – au niveau des politiques, des pratiques ou des deux à la fois. Les organismes et instituts professionnels fournissent des indications sur la pertinence de chaque rubrique. Des recommandations en matière de déminage/dépollution sont données à l'Appendice 2.

### **4. Système de gestion de la qualité**

- 4.1 Exigences générales
- 4.2 Exigences relatives à la documentation

### **5. Responsabilité de la direction**

- 5.1 Engagement de la part de la direction
- 5.2 Approche vis-à-vis des clients
- 5.3 Politique qualité
- 5.4 Planification
- 5.5 Responsabilité, autorité et communication
- 5.6 Revue de direction

### **6. Gestion des ressources**

- 6.1 Mise à disposition des ressources
- 6.2 Ressources humaines
- 6.3 Infrastructures
- 6.4 Environnement de travail

### **7. Réalisation du produit**

- 7.1 Planification de la réalisation du produit
- 7.2 Processus relatifs aux clients
- 7.3 Conception et développement
- 7.4 Achats
- 7.5 Production et fourniture du service
- 7.6 Maîtrise des dispositifs de supervision et de mesure

### **8. Mesures, analyse et amélioration**


- 8.1 Généralités
- 8.2 Supervision et mesure
- 8.3 Maîtrise du produit non conforme
- 8.4 Analyse des données
- 8.5 Amélioration



## Appendice 2 à l'Annexe E (Informatif) L'ISO 9001 : 2008 et les NILAM

### L'ISO 9001: 2008 et les NILAM (à titre d'information)

Clauses ISO 9001: 2000

Normes  
NILAM 



Clauses ISO 9001: 2000	01.10	04.10	07.10	07.20	07.40	09.30	10.10	10.20	10.30	10.50	10.60	11.10	11.20	11.30
<b>4</b> <b>Système de gestion de la qualité</b>														
4.1 Exigences générales	n		n		n							n		n
4.2 Exigences relatives à la documentation	n	n	n	n							n			
<b>5</b> <b>Responsabilité de la direction</b>														
5.1 Engagement de la part de la direction	n		n									n		n
5.2 Approche vis-à-vis des clients	n				n								n	n
5.3 Politique qualité			n											n
5.4 Planification	n		n											n
5.5 Responsabilité, autorité et communication	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
5.6 Revue de direction	n													n
<b>6</b> <b>Gestion des ressources</b>														
6.1 Mise à disposition des ressources	n													
6.2 Ressources humaines						n								
6.3 Infrastructure									n				n	
6.4 Environnement de travail	n		n				n	n	n	n			n	
<b>7</b> <b>Réalisation du produit</b>														

01.10	04.10	07.10	07.20	07.40	09.30	10.10	10.20	10.30	10.50	10.60	11.10	11.20	11.30
Guide pour l'application des NILAM	Glossaire des termes et abréviations de l'action contre les mines	Gestion (série)	Guide pour le développement et la gestion des contrats d'action contre les mines	Supervision (série)	NEDEX	SST – Principes généraux	SST - Sécurité sur le chantier	EIP	Stockage, transport et manipulation des explosifs	Déclaration des incidents et enquêtes	Guide pour la destruction des stocks	Opérations de brûlage et explosion à l'air libre	Lignes directrices pour la planification nationale de la destruction des stocks

## L'ISO 9001: 2008 et les NILAM (à titre d'information)

Clauses ISO 9001: 2000

Normes  
NILAM 



- 7.1 Planification de la réalisation du produit
- 7.2 Processus relatifs aux clients
- 7.3 Conception et développement
- 7.4 Achats
- 7.5 Production et prestation du service
- 7.6 Maîtrise des dispositifs de supervision et de mesure
- 8 Mesures, analyse et amélioration**
- 8.1 Généralités
- 8.2 Supervision et mesures
- 8.3 Maîtrise du produit non conforme
- 8.4 Analyse des données
- 8.5 Amélioration

	01.10	04.10	07.10	07.20	07.40	09.30	10.10	10.20	10.30	10.50	10.60	11.10	11.20	11.30
Guide pour l'application des NILAM														
Glossaire des termes et abréviations de l'action contre les mines														
Gestion (série)														
Guide pour le développement et la gestion des contrats d'action contre les mines														
Supervision (série)														
NEDEX														
SST – Principes généraux														
SST - Sécurité sur le chantier														
EIP														
Stockage, transport et manipulation des explosifs														
Déclaration des incidents et enquêtes														
Guide pour la destruction des stocks														
Opérations de brûlage et explosion à l'air libre														
Lignes directrices pour la planification nationale de la destruction des stocks														

n														
n	n													
			n											
				n										
n												n		
														n
n	n													

## Enregistrement des amendements

### Gestion des amendements aux NILAM

Il est procédé à une révision complète des séries de Normes internationales de l'action contre les mines (NILAM) tous les trois ans. Des amendements peuvent toutefois être apportés avant cette échéance pour des raisons de sécurité opérationnelle et d'efficacité ou pour des raisons éditoriales.

À mesure que des amendements à la présente norme sont adoptés, ils sont enregistrés avec un numéro d'ordre, une date et un exposé sommaire les décrivant. Le numéro d'amendement apparaît également sur la page de garde de la NILAM, par insertion sous la date d'édition de la mention « Amendement 1 etc. ».

La révision formelle de chaque NILAM peut donner lieu à la publication de nouvelles éditions. Lorsqu'une nouvelle édition est publiée, les amendements de l'édition précédente sont inclus dans le texte révisé et le tableau des amendements est vidé. Il se remplit ensuite à nouveau jusqu'à la révision formelle suivante.

Les amendements les plus récents sont accessibles en ligne sur le site Web [www.mineactionstandards.org](http://www.mineactionstandards.org).

Numéro	Date	Détails
1	01/12/2004	1. Changement de format. 2. Changements mineurs d'ordre rédactionnel. 3. Changements de termes, définitions et abréviations quand il y a lieu afin que la présente NILAM soit en adéquation avec la NILAM 04.10.
2	23/07/2005	1. Annexe B : changements dans les définitions de « Neutralisation et destruction des explosifs (NEDEX) » et de « Assurance qualité (AQ) » pour être conforme à la NILAM 04.10
3	01/08/2006	1. Changements et ajouts mineurs dans les premier et deuxième paragraphes de l'avant-propos. 2. Changements mineurs dans le premier paragraphe de l'introduction. 3. Paragraphe 4.2.9 : changement dans le deuxième paragraphe concernant la formation
4	03/12/2009	1. Adresse d'UNMAS actualisée. 2. Définition d'ANLAM actualisée. 3. Modifications de détail dans le texte pour garantir la prise en compte de la question du genre. 4. Suppression de la référence spécifique aux mines antipersonnel (MAP) et emploi de termes génériques-modifications à cet effet dans le texte. 5. Inclusion d'une référence à la convention sur les armes à sous-munitions. 6. ISO 9001 :2000 est remplacé par ISO 9001 :2008. 7. Suppression de l'annexe B (termes et définitions) et des références qui y étaient faites dans le texte. L'ancienne Annexe C devient la nouvelle Annexe B, l'ancienne Annexe D devient la nouvelle Annexe C, l'ancienne Annexe E devient la nouvelle Annexe D, l'ancienne Annexe F devient la nouvelle Annexe E et les références aux annexes sont actualisées en conséquence.
5	20/09/2012	1. Ajout d'un nouvel article 4.3.5 sur les priorités de destruction et nouvelle numérotation correspondante des articles suivants. 2. Légères modifications typographiques.
6	01/06/2013	1. Révision afin de tenir compte de l'effet des nouvelles NILAM sur la remise à disposition des terres. 2. Inclusion du numéro d'amendement dans le titre et dans l'en-tête du document.