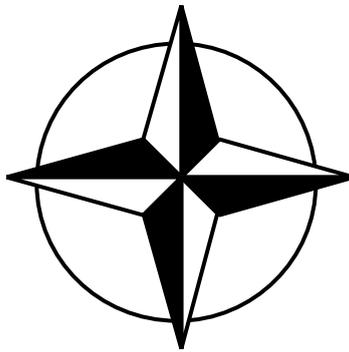


NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

STANAG 4545
(Edition 1)
Amendement 1

ORGANISATION DU TRAITE DE L'ATLANTIQUE NORD
(OTAN)



BUREAU MILITAIRE DE STANDARDISATION
(BMS)

ACCORD DE NORMALISATION
(STANAG)

OBJET : Format d'imagerie secondaire OTAN (NSIF)

Promulgué le 27 novembre 1998

Original signé

Major-général A. GRØNHEIM
Forces aériennes de la Norvège
Président du BMS

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Amendement 1

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

REPERTOIRE DES AMENDEMENTS

N°	Référence/date de l'amendement	Date d'inscription	Signature
1 (modification d'ordre administratif)	14 avril 2000	14 avril 2000	/signé/ (responsable)

NOTES EXPLICATIVES

ACCORD

1. Le présent accord de standardisation OTAN (STANAG) a été promulgué par le Président du BMS en vertu des pouvoirs qui lui ont été conférés par le Comité militaire de l'OTAN.
2. Nul ne peut déroger à l'accord sans avoir consulté l'autorité responsable. Les pays peuvent à tout moment proposer des modifications à l'autorité responsable qui engage alors le même processus que pour l'accord original.
3. Les pays ayant ratifié l'accord sont convenus d'indiquer le numéro du STANAG dans les directives, manuels et instructions qui l'appliquent, à des fins d'identification.

DEFINITIONS

4. **Ratification.** "Dans le cadre de la normalisation de l'OTAN, engagement écrit par lequel un pays membre accepte officiellement, avec ou sans réserve, le contenu d'un accord de normalisation" (AAP-6)
5. **Mise en application.** "Dans le cadre de la normalisation de l'OTAN, exécution par un pays membre des obligations découlant pour lui d'un accord de normalisation" (AAP-6).
6. **Réserves.** "Dans le cadre de la normalisation de l'OTAN, restriction apportée par un pays membre aux termes de laquelle il déclare ne pas appliquer tout ou partie d'un accord de normalisation" (AAP-6).

RATIFICATION, MISE EN APPLICATION ET RESERVES

7. La page iii indique le stade de ratification et de mise en application de l'accord. Si aucune mention n'y figure, cela signifie que le pays n'a pas encore fait part à l'autorité responsable de ses intentions. Les pages iv et suivantes indiquent les réserves et les droits de propriété invoqués.

RETOUR D'INFORMATION

8. Toutes les observations relatives à la présente publication sont à adresser au BMS/OTAN – Bd Léopold III – 1110 Bruxelles – BE.

NATO SANS CLASSIFICATION

STANAG 4545
Edition 1, amendement 1

1. RATIFICATION AND IMPLEMENTATION DETAILS STADE DE RATIFICATION ET DE MISE EN APPLICATION

N A T O N	NATIONAL RATIFICATION REFERENCE DE LA RATIFICATION NATIONALE	NATIONAL IMPLEM- ENTING DOCUMENT NATIONAL DE MISE EN APPLICATION	IMPLEMENTATION/MISE EN APPLICATION					
			FORECAST DATE PREVUE			ACTUAL DATE DATE REELLE		
			N A V Y	M E R Y	A R M Y	A I R	N A V Y	M E R Y	A R M Y	A I R
(1)	(2)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	
BE								
CA								
DA	FKO MAM XNR UB204.69- S4545, du 1er fév. 99							
FR	N°92 DEF/EMAA/BSA/ AVCE/TAC- REC/NCO du 18 avril 2000							
GE	BMVg-FüSIV1- Az03-51-60, du 11 oct. 99							
GR								
HU	GÜFHA 243/6/2000/III (HK.18.)							
IT	SMA/416/0705/G 49-3/4.545, du 27 oct. 98							
LU								
NL	M99001923 du 1 ^{er} mars 99							
NO	MAS 35/99/FO/LST/O HS/ST4545, du 18 mars 99							
PL								
PO								
SP								
TU	TUDEL- 98/STAN-4381, du 6 oct. 98							
UK	D/Darch&Tech (ICS)/14/28/15/ 43/14, du 4 nov. 98							
US	SAF AQIJ, MAS/USAF- 268/98, du 3 nov. 1998							

- See reservations overleaf/Voir réserves au verso(4)
- + See comments overleaf/Voir commentaires au verso (5)
- X Service(s) implementing/Armées mettant en application (7)

NATO EFFECTIVE DATE (6)
DATE D'ENTREE EN VIGUEUR OTAN

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Amendement 1

NATO SANS CLASSIFICATION

STANAG 4545
Edition 1, amendement 1

2. RESERVES

3. AUTRES INFORMATIONS

Royaume-Uni : Diffusion recommandée sur Internet

4. COMMENTS/COMMENTAIRES

France : Diffusion autorisée sur Internet

Allemagne : Le STANAG 4545 peut être communiqué aux pays du PPP

Danemark : Le STANAG 4545 peut être communiqué dans le cadre du PPP

Royaume-Uni: Une ratification rapide est requise afin que le STANAG puisse devenir une norme ISO l'année prochaine.

NATO SANS CLASSIFICATION

STANAG 4545
Edition 1, amendement 1

NOTES EXPLICATIVES CONCERNANT LA RATIFICATION ET LA MISE EN APPLICATION

- (1)
 - a. Inscrire pour chaque pays la référence de la ratification. Les dates sont toujours indiquées comme suit : "of/du 23.3.81".
 - b. Si un pays :
 - (1) n'a pas fait part de ses intentions concernant la ratification du STANAG ou d'un amendement y afférent, l'espace est laissé en blanc;
 - (2) a décidé de ne pas ratifier le STANAG, on porte à cet endroit la mention "NOT RATIFYING/NE RATIFIE PAS".
- (2) Indiquer le (ou les) document(s) de mise en application du pays; ce peut être le STANAG lui-même ou une AP.
- (3) Lorsque les pays indiquent une date prévue de mise en application, on l'inscrit dans la colonne "Date prévue" (mois et année seulement). La date de mise en application passe de la colonne "Date prévue" à la colonne "Date réelle" à la demande du pays.
- (4) Enumérer les réserves telles qu'elles ont été formulées par chaque pays.
- (5) Si un pays fait savoir qu'il n'appliquera pas le STANAG, on porte la mention "NOT IMPLEMENTING/NE MET PAS EN APPLICATION"; le cas échéant, on fera figurer les raisons invoquées à la suite des réserves sous le titre "Commentaires".
- (6) Indiquer la NED ou la NED prévue, le cas échéant.
- (7) Lorsqu'il s'agit d'un STANAG de notification avec une NED, mettre un "X" dans la colonne Mise en application pour indiquer les armées qui appliqueront l'AP.
- (8) En ce qui concerne les STANAG non classifiés, les pays autorisent ou n'autorisent pas leur communication aux pays du CCNA/PPP.
- (9) Pour les besoins du présent STANAG et à l'exclusion des documents rédigés sans lien avec lui, les règles ci-après sont d'application :
 - a. Tous les titres sans numérotation (exemple : **DONNEES DE GRAPHIQUES**) sont en caractères majuscules soulignés.
 - b. Les titres avec numérotation (y compris lettres et numérotation secondaire) (exemple : **Représentation d'informations textuelles**.) prennent une majuscule initiale, sont soulignés et suivis d'un point. NOTE : L'attention est appelée en particulier sur les ordinaux de type n^e. Ils ne doivent pas être notés en majuscules, ni les autres expressions de forme similaire.
 - c. Dans les tableaux, les intitulés de rubriques sont numérotés.
 - d. Les titres des figures et des tableaux prennent la majuscule initiale et ne sont pas soulignés.
 - e. Lorsqu'elles sont utilisées dans le contexte particulier du NSIF, les expressions ci-après sont toujours considérées comme des unités propres.

Niveau d'attachement

Masque de tuilage

Niveau de complexité

Zone de données

Segment de données

Niveau d'affichage

Extension d'en-tête

En-tête

Zone d'en-tête

Masque de données d'image

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Amendement 1

NATO SANS CLASSIFICATION

STANAG 4545
Edition 1, amendement 1

Pixel d'image
Pixels de remplissage
Segment réservé
Segment
Segment de données normalisées
Sous-en-tête
Zone de sous-en-tête

- f. Les nombres entiers sont en caractères minuscules sans parenthèses.
- g. Un nom utilisé dans le contexte particulier du NSIF est considéré comme une unité propre. Le mot "zone" associé à un code (exemple : TXTFMT, page C-19) n'est pas dans ce cas.
- h. Problèmes possibles :
 - (1) Les expressions "données de texte", "données d'image" et "données de graphique", utilisées dans le sens général, restent en minuscules, sauf lorsqu'elles se réfèrent à des données propres au NSIF (c'est-à-dire à un segment).
 - (2) "Image tuilée" est un terme générique et est donc noté en minuscules.
 - (3) Les termes "zone facultative" et "zone obligatoire" sont des termes génériques notés en minuscules.
 - (4) Les expressions "masque de données" et "masque de tuilage" sont considérées comme des unités propres.
- i. Le nom de code est indiqué en toutes lettres dans les intitulés de paragraphes numérotés; dans les alinéas suivants, l'abréviation est utilisée. Dans de nouveaux intitulés de paragraphes numérotés, la forme non abrégée est utilisée.
- j. Le terme "données associées", défini dans le glossaire, n'est pas considéré comme une unité propre dans le corps du document.
- k. "RGB" (ou "RVB", suivant qu'il s'agit ou non de la valeur à renseigner dans une zone de données du NSIF), utilisé pour la première fois, s'écrit "Red, Green, Blue (RGB)" (ou "rouge, vert, bleu (RVB)").
- l. YCbCr601, utilisé pour la première fois, s'écrit comme suit : "YCbCr601 (Y=brillance, ...)."
- m. Lorsqu'un terme repris ensuite sous forme abrégée est mentionné pour la première fois, il doit apparaître en toutes lettres suivi de l'abréviation entre parenthèses (exemple : "Compression d'image (IC)"). Ensuite, seule l'abréviation est utilisée.

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Amendement 1

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation uniquement)

STANAG 4545, Edition 1

ACCORD DE NORMALISATION OTAN (STANAG)

FORMAT D'IMAGERIE SECONDAIRE OTAN (NSIF)

- Annexes :
- A. TERMES ET DEFINITIONS
 - B. CONCEPT D'EXPLOITATION DU NSIF
 - C. FORMAT DE FICHER DU NSIF
 - D. EXTENSIONS DE DONNEES NORMALISEES SUR LES SUPPORTS D'INFORMATIONS GEOSPATIALES
 - E. NIVEAUX DE COMPLEXITE

Les accords de normalisation (STANAG), normes militaires des Etats-Unis (MIL-STD), recommandations de l'Union internationale des télécommunications (UIT) et normes internationales ci-après contiennent des dispositions que le présent STANAG fait siennes lorsqu'il y fait référence. Les indications données concernant les éditions sont celles en vigueur au moment de la publication. Toutes les normes et recommandations sont sujettes à révision, et il est conseillé aux parties ayant conclu des accords fondés sur le présent STANAG d'envisager la mise en application éventuelle des éditions les plus récentes desdits STANAG, MIL-STD, recommandations de l'UIT et normes internationales. L'OTAN tient un registre des STANAG en vigueur.

Documents de référence :

- IEEE 754 - IEEE Standard for binary floating point arithmetic
- ISO 1000 - *Unités SI et recommandations pour l'emploi de leurs multiples et de certaines autres unités*
- ISO 4873 - *Technologies de l'information - Code ISO à huit octets pour l'échange d'informations - Structure et règles de mise en application*
- ISO/IEC 646 - *Technologies de l'information - Code ISO à huit octets pour l'échange d'informations*
- ISO/IEC 7498-1 - *Technologies de l'information - Interconnexion de systèmes ouverts - Modèle de référence de base : Le modèle de base*
- ISO/IEC 8632-1 - *Technologies de l'information - Infographie - Métafichier de stockage et de transfert des informations de description d'images - Partie 1 : Description fonctionnelle*
- ISO/IEC 8632-1 AMD1 - *Règles pour profils (disponible en anglais seulement)*
- ISO/IEC 8632-1 AMD2 - *Extensions de structure d'application (disponible en anglais seulement)*
- ISO/IEC 10646-1:1993/ Amd.2:1996 - *Technologies de l'information - Jeu universel de caractères codés sur plusieurs octets (JUC) – Partie 1 : Architecture et plan multilingue de base – Amendement 2 : Transformation JUC - Format 8 (UTF-8)*
- ISO/IEC 10918-1 - *Technologies de l'information - Compression numérique et codage des images fixes de nature photographique : Prescriptions et lignes directrices*
- ISO/IEC DIS 10918-3 - *Technologies de l'information - Compression numérique et codage des images fixes de nature photographique : Extensions*
- ISO/IEC 11172-1 - *Technologies de l'information - Codage de l'image animée et du son associé pour les supports de stockage numérique jusqu'à environ 1,5 Mbits/s - Partie 1 : Systèmes*

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Amendement 1

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation uniquement)

STANAG 4545, Edition 1

- ISO/IEC 11172-2 - *Technologies de l'information - Codage de l'image animée et du son associé pour les supports de stockage numérique jusqu'à environ 1,5 Mbits/s - Partie 2 : Données vidéo*
- ISO/IEC 11172-3 - *Technologies de l'information - Codage de l'image animée et du son associé pour les supports de stockage numérique jusqu'à environ 1,5 Mbits/s - Partie 3 : Données audio*
- ISO/IEC 11172-4 - *Technologies de l'information - Codage de l'image animée et du son associé pour les supports de stockage numérique jusqu'à environ 1,5 Mbits/s - Partie 4 : Essai de conformité*
- ISO/IEC 11172-5 - *Technologies de l'information - Codage de l'image animée et du son associé pour les supports de stockage numérique jusqu'à environ 1,5 Mbits/s - Partie 5 : Simulation logicielle*
- ISO/IEC IS 12087-5 - *Technologies de l'information - Infographie et traitement de l'image - Spécification fonctionnelle pour le traitement et l'échange (IPI) - Spécification fonctionnelle - Partie 5 : Format d'échange de l'image de base (BIIF)*
- ISO/IEC 13818-1 - *Technologies de l'information - Codage générique de l'image animée et du son associé - Partie 1 : Systèmes*
- ISO/IEC 13818-2 - *Technologies de l'information - Codage générique de l'image animée et du son associé - Partie 2 : Données vidéo*
- ISO/IEC 13818-3 - *Technologies de l'information - Codage générique de l'image animée et du son associé - Partie 3 : Données audio*
- ISO/IEC DIS 13818-4 - *Technologies de l'information - Codage générique de l'image animée et du son associé - Partie 4 : Essai de conformité*
- ISO/IEC DTR 13818-5 - *Technologies de l'information - Codage générique de l'image animée et du son associé - Partie 5 : Simulation logicielle (TR future)*
- ISO/IEC IS 13818-6 - *Technologies de l'information - Codage générique de l'image animée et du son associé - Partie 6 : Extensions pour DSM-CC dans une application logicielle pleinement intégrée*
- ISO/IEC IS 13818-9 - *Technologies de l'information - Codage générique de l'image animée et du son associé - Partie 9 : Extension pour interfaces en temps réel destinées aux décodeurs des systèmes*
- ITU-R RECMN BT.601-5 - *Paramètres de codage en studio pour la télévision numérique aux ratios d'aspect 4:3 et sur écran large 16:9 normalisés*
- ITU-T RECMN T.4 AMD2 - *Terminaux des services télématiques - Normalisation des télécopieurs du groupe 3 pour la transmission de documents*
- FIPS PUB 10-4 - *Countries, Dependencies, Areas of Special Sovereignty, and Their Principal Administrative Divisions*
- MIL-STD-188-198A - *Joint Photographic Experts Group (JPEG) Image Compression for the National Imagery Transmission Format Standard*
- MIL-STD-2301A - *Computer Graphics Metafile (CGM) Implementation Standard for the National Imagery Transmission Format Standard*
- MIL-STD-2500A - *National Imagery Transmission Format (Version 2.0) for the National Imagery Transmission Format Standard*
- AC/224(AG/4)D-67 - *Format d'imagerie secondaire OTAN - Plan du programme d'essai et d'évaluation de la conformité et de l'interopérabilité*

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Amendement 1

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation uniquement)

STANAG 4545, Edition 1

- NIMA N0106-98 - National Imagery Transmission Format Standard Bandwidth Compression Standards and Guidelines Document
- OTAN C-M(55)15 (définitif) - *Sécurité au sein de l'Organisation du Traité de l'Atlantique Nord - Document, volume I, pièces jointes A, B, C et E, 4^e édition, du 31 juillet 1972*
- STANAG 2215 - *Evaluation des cartes terrestres, des cartes aéronautiques et des données topographiques numérisées*
- STANAG 3277 - *Demande de déclenchement et de mission de reconnaissance aérienne*
- STANAG 5500 - *Système OTAN de formatage des textes de messages (FORMETS) - ADatP-3*
- STANAG 7023 - *Architecture des données d'imagerie de la reconnaissance aérienne*
- STANAG 7024 - *Norme des enregistreurs sur bande des données d'imagerie en reconnaissance aérienne*
- STANAG 7074 - *Norme d'échange des informations géographiques numériques (actuellement disponible en anglais seulement)*

Documents connexes :

- NIMA TR 8350,2 - World Geodetic System, Third Edition
- DMA TR 8358.1 - Datums, Ellipsoids, Grids, and Grid Reference System
- ISO 8601 - *Eléments de données et formats d'échange - Echange d'information - Représentation de la date et de l'heure*
- ISO 8879 - *Technologies de l'information - Systèmes bureautiques - Langage normalisé de balisage généralisé (SGML)*
- ISO/IEC 9069 - *Technologies de l'information - Facilités de support SGML - Format d'échange de documents SGML (SDIF)*
- ISO DIS 10918-4 - *Technologies de l'information - Compression numérique et codage des images fixes de nature photographique : Enregistrement des profils JPEG, marqueurs APPN et repère d'identification du profil SPIFF*
- EO 12958 - Classified National Security Information
- DOD 5200.1-R - Department of Defense Information Security Program Regulation
- MIL-STD-6040 - United States Message Text Formatting Program
- Q-STAG 509 - Military Symbols
- STANAG 2019 - *Signes conventionnels représentant les systèmes terrestres*
- STANAG 2211 - *Systèmes géodésiques, ellipsoïdes, quadrillages et systèmes de coordonnées rectangulaires*
- STANAG 4420 - *Symboles et couleurs dans l'affichage à bord des unités maritimes de l'OTAN*
- STANAG 4559 - Etude - *Interface OTAN normalisée des images en bibliothèque (NSIL) – Equipe de soutien technique*
- STANAG 7085 - *Liaisons de données interopérables pour les systèmes d'imagerie*

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Amendement 1

NATO SANS CLASSIFICATION (Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation uniquement)

STANAG 4545, Edition 1

BUT

1. Le présent accord a pour but de développer l'interopérabilité en matière d'échange de données d'imagerie secondaire sous forme électronique entre systèmes de commandement, de contrôle et de renseignement (C³I) de l'Organisation du Traité de l'Atlantique Nord (OTAN). Le format d'imagerie secondaire OTAN (NSIF) constitue la norme applicable au formatage de fichiers d'imagerie numérique et de produits dérivés ainsi qu'à l'échange de ces données entre pays membres de l'OTAN. Le NSIF est une compilation de normes et spécifications connexes, et son élaboration doit servir de fondement à l'interopérabilité dans la dissémination de données d'imagerie et de produits liés à l'imagerie entre systèmes informatiques différents.

ACCORD

2. Le présent accord de standardisation OTAN (STANAG) a été promulgué par le Président du Bureau militaire de standardisation (BMS) en vertu des pouvoirs qui lui ont été conférés par le Comité militaire de l'OTAN. Nul ne peut déroger à l'accord sans avoir consulté l'autorité responsable. Les pays participants sont convenus d'échanger l'imagerie secondaire sous forme électronique conformément au présent accord. Les pays peuvent à tout moment proposer des modifications à l'autorité responsable qui engage alors le même processus que pour l'accord original. Les pays ayant ratifié l'accord sont convenus d'indiquer le numéro du STANAG dans les directives, manuels et instructions qui l'appliquent, à des fins d'identification.

DEFINITIONS

3. Les termes et définitions utilisés dans le présent accord figurent en annexe A.

GENERALITES

4. Le présent accord comporte cinq annexes et leurs appendices. L'annexe A énumère les termes et définitions qui s'appliquent au présent accord. L'annexe B explique le principe de fonctionnement du NSIF. La structure du format de fichier NSIF et les spécifications de toutes les zones d'un fichier NSIF figurent en annexe C. Il comporte cinq appendices. L'appendice 1 réunit les tableaux auxquels il est fait référence en annexe C. L'appendice 2 présente un exemple de fichier NSIF, et l'appendice 3 aborde des questions liées à la mise en oeuvre du format. L'appendice 4 illustre la structure d'un fichier NSIF représentatif. L'appendice 5 présente les différentes configurations possibles : une ou plusieurs images par fichier NSIF, un ou plusieurs fichiers NSIF par produit. L'annexe D fait référence aux extensions de données d'informations géospatiales (GEOSDE). L'annex E présente les différents niveaux de complexité (CLEVEL) qui conditionnent la certification des systèmes.

MODALITES DE L'ACCORD

5. Le STANAG relatif au NSIF définit un protocole de la couche présentation conforme au modèle d'interconnexion de systèmes ouverts de l'Organisation internationale de normalisation (ISO/IEC 7498-1). La norme NSIF, à elle seule, ne garantit pas l'interopérabilité. Il faut également veiller à la compatibilité à d'autres niveaux du modèle. La certification du caractère interopérable de la mise en application du NSIF est régie par des contraintes non spécifiées dans le présent STANAG.

MISE EN APPLICATION DE L'ACCORD

6. Le présent STANAG est mis en application par un pays lorsque celui-ci a transmis des instructions à l'effet que tous les matériels de ce type à acquérir pour ses forces doivent être fabriqués conformément aux caractéristiques énoncées dans le présent accord.

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Amendement 1

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

ANNEXE A
STANAG 4545, Edition 1

ANNEXE A. TERMES ET DEFINITIONS

1. **Abréviations.** Dans le cadre du présent accord, les abréviations utilisées sont les suivantes :

a.	ALVL	-	Attachment Level <i>Niveau d'attachement</i>
b.	API	-	1. Application Programme Interface <i>Interface de programme d'application</i> 2. Auxiliary Parameter ID <i>Identification du paramètre auxiliaire</i>
c.	BARO	-	Barometric Pressure <i>Pression barométrique</i>
d.	BCS	-	Basic Character Set <i>Jeu de caractères de base</i>
e.	BCS-A	-	Basic Character Set - Alphanumeric <i>Jeu de caractères de base - alphanumérique</i>
f.	BCS-N	-	Basic Character Set - Numeric <i>Jeu de caractères de base - numérique</i>
g.	BE	-	Basic Encyclopaedia <i>Catalogue</i>
h.	BIIF	-	Basic Image Interchange Format <i>Format d'échange de l'image de base (ISO/IEC 12087-5.)</i>
i.	BP	-	Black/white frame Photography <i>Photographie en noir et blanc</i>
j.	C	-	Conditional <i>Facultatif</i>
k.	CAT	-	CAT Scan (Computerised Axial Tomography Scan) <i>Scannage CAT (tomodensitographie)</i>
l.	CCS	-	Common Coordinate System <i>Système commun de coordonnées</i>
m.	CE	-	Controlled Extension <i>Extension contrôlée</i>
n.	CEDATA	-	CE User-Defined Data <i>Données CE définissables par l'utilisateur</i>
o.	CETAG	-	CE Unique Extension Type Identifier <i>Identificateur unique d'une extension CE</i>
p.	CGM	-	Computer Graphics Metafile <i>Métafichier d'infographie (Voir ISO/IEC 8632-1)</i>
q.	CLEVEL	-	Complexity Level <i>Niveau de complexité</i>
r.	CP	-	Color frame Photography <i>Photographie en couleurs</i>
s.	CRT	-	Cathode Ray Tube <i>Tube cathodique</i>
t.	CURRENT	-	Water Current <i>Courant marin</i>

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

ANNEXE A

STANAG 4545, Edition 1

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

u.	C ³ I	-	Command, Control, Communications and Intelligence <i>Commandement, contrôle, communications et renseignement</i>
v.	DEPTH	-	Water Depth <i>Profondeur d'eau</i>
w.	DES	-	Data Extension Segment <i>Segment d'extension de données</i>
x.	DESDATA	-	DES User-Defined Data Field <i>Zone de données DES définissables par l'utilisateur</i>
y.	DESITEM	-	DES Data Segment Overflowed <i>Segment de données DES en débordement</i>
z.	DESOFLOW	-	DES Overflowed Header Type <i>Type d'en-tête de DES en débordement</i>
aa.	DESSHf	-	DES User-Defined Subheader Fields <i>Zones de sous-en-tête de DES définissables par l'utilisateur</i>
ab.	DESSHL	-	DES User-Defined Subheader Length <i>Longueur du sous-en-tête de DES définissable par l'utilisateur</i>
ac.	DFAD	-	Digital Feature Analysis Data <i>Données numérisées sur les détails topographiques</i>
ad.	DGIWG	-	Digital Geographic Information Working Group <i>Groupe de travail sur l'information géographique numérique</i>
ae.	DIGEST	-	Digital Geographic information Exchange Standard <i>Norme d'échange des informations géographiques numériques</i> (Disponible actuellement en anglais seulement) (http://www.digest.org)
af.	DIS	-	Draft International Standard <i>Projet de norme internationale</i>
ag.	DLVL	-	Display Level <i>Niveau d'affichage</i>
ah.	DMA	-	Defence Mapping Agency <i>(Institut géographique national des Etats-Unis)</i>
ai.	MDN	-	<i>Ministère de la défense nationale des Etats-Unis</i>
aj.	DTED	-	Digital Terrain Elevation Data <i>Données matricielles (informations altimétriques)</i>
ak.	DTEM	-	Digital Terrain Elevation Models <i>Modèles numériques de terrain (MNT) - Informations altimétriques</i>
al.	ECS	-	Extended Character Set <i>Jeu de caractères étendu</i>
am.	ECS-A	-	Extended Character Set-Alphanumeric <i>Jeu de caractères étendu – format alphanumérique</i>
an.	EEI	-	1. External Environment Interface <i>Interface avec l'environnement extérieur</i> 2. Essential Elements of Information <i>Éléments d'information essentiels</i>
ao.	ENCRYP	-	Encryption <i>Chiffrement</i>

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Amendement 1

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

ANNEXE A
STANAG 4545, Edition 1

ap.	EO	-	<i>Electro-optique</i>
aq.	FIPS PUB	-	Federal Information Processing Standard Publication
ar.	FL	-	1. File Length <i>Longueur de fichier</i> 2. Forward Looking infrared <i>Thermovision frontale</i>
as.	FSCLAS	-	File Security Classification <i>Classification de sécurité du fichier</i>
at.	FTITLE	-	File Title <i>Intitulé du fichier</i>
au.	FP	-	Fingerprints <i>Empreintes digitales</i>
av.	GEOSDE	-	Geospatial Support Data Extensions <i>Extensions de données sur les supports d'informations géospatiales</i>
aw.	GS	-	Graphic Segment <i>Segment de graphique</i>
ax.	HL	-	NSIF File Header Length <i>Longueur d'en-tête de fichier NSIF</i>
ay.	HR	-	High Resolution Radar <i>Radar haute résolution</i>
az.	HS	-	Hyperspectral <i>Hyperspace spectral</i>
ba.	I	-	Inphase <i>En phase</i>
bb.	IC	-	Image Compression <i>Compression d'image</i>
bc.	ID	-	Identifier <i>Identification</i>
bd.	IEC	-	International Electrotechnical Commission
be.	IEEE	-	Institute of Electrical and Electronic Engineers
bf.	IALVL	-	Image Attachment Level <i>Niveau d'attachement de l'image</i>
bg.	IDLVL	-	Image Display Level <i>Niveau d'affichage de l'image</i>
bh.	IC	-	Image Compression <i>Compression d'image</i>
bi.	ICAT	-	Image Category <i>Catégorie d'image</i>
bj.	ICORDS	-	Image Coordinate Representation <i>Système de coordonnées d'image</i>
bk.	IGEOLO	-	Image Geographic Location <i>Positionnement géographique de l'image</i>
bl.	ILOC	-	Image Location <i>Positionnement de l'image</i>

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

ANNEXE A
STANAG 4545, Edition 1

bm.	IMODE	-	Image Mode <i>Modèle d'image</i>
bn.	IR	-	Infrared <i>Infrarouge</i>
bo.	IREP	-	Image Representation <i>Représentation d'image</i>
bp.	IREPBANDn	-	n th Band Representation <i>Représentation de la n^e bande</i>
bq.	IS	-	1. International Standard <i>Norme internationale</i> 2. Image Segment <i>Segment d'image</i>
br.	ISO	-	International Organisation for Standardisation <i>Organisation internationale de normalisation</i>
bs.	ISUBCATn	-	n th Band Subcategory <i>Sous-catégorie de la n^e bande</i>
bt.	ITU	-	International Telecommunication Union <i>Union internationale des télécommunications (UIT)</i>
bu.	IXSHD	-	Extended Subheader Data <i>Données d'extension de sous-en-tête</i>
bv.	JPEG	-	Joint Photographic Expert Group
bw.	JITC	-	Joint Interoperability Test Command
bx.	LDn	-	Length of n th Data Extension Segment <i>Longueur du n^e segment d'extension de données</i>
by.	LEG	-	Legends <i>Légende</i>
bz.	LIn	-	Length of n th Image Segments <i>Longueur du n^e segment d'image</i>
ca.	LISHn	-	Length of n th Image Subheader <i>Longueur de sous-en-tête de la n^e image</i>
cb.	LOC	-	Location <i>Positionnement</i>
cc.	LOCG	-	Location Grid <i>Grille de localisation</i>
cd.	LSB	-	Least Significant Bit <i>Bit le moins significatif</i>
ce.	LSn	-	Length of n th Graphic Segment <i>Longueur du n^e segment de graphique .</i>
cf.	LSSHn	-	Length of n th Graphic Subheader <i>Longueur du sous-en-tête du n^e graphique</i>
cg.	LTn	-	Length of n th Text Segment <i>Longueur du n^e segment de texte</i>
ch.	LTSHn	-	Length of n th text subheader <i>Longueur du sous-en-tête du n^e texte</i>

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

ANNEXE A

STANAG 4545, Edition 1

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

ci.	LUT	-	Look-Up Table <i>Table de codage (pour une image : table de couleurs)</i>
cj.	M	-	Magnitude <i>Amplitude</i>
ck.	MAP	-	Raster Maps <i>Cartes rastrées</i>
cl.	MAS	-	Military Agency for Standardisation <i>Bureau militaire de standardisation (BMS)</i>
cm.	MATR	-	Matrix Data <i>Données matricielles</i>
cn.	MGRS	-	Military Grid Referencing System <i>Système militaire de quadrillage (Voir STANAG 2211)</i>
co.	MIL-STD	-	Military Standard <i>Norme militaire des Etats-Unis</i>
cp.	MONO	-	<i>Monochrome</i>
cq.	MPEG	-	Motion Picture Experts Group
cr.	MPEG 1	-	Motion Picture Experts Group 1 (ISO/IEC 11172-1)
cs.	MPEG 2	-	Motion Picture Experts Group 2 (ISO/IEC 13818-1)
ct.	MRI	-	Magnetic Resonance Imagery <i>Imagerie par résonance magnétique</i>
cu.	MS	-	<i>Multispectral</i>
cv.	MSB	-	Most Significant Bit <i>Bit de poids fort</i>
cw.	MTF	-	Message Text Format <i>Format de texte de message (STANAG 5500)</i>
cx.	MULTI	-	Multiband Imagery <i>Imagerie multibande</i>
cy.	N	-	<i>Nord</i>
cz.	OTAN	-	Organisation du Traité de l'Atlantique Nord
da.	NBPC	-	Number of Blocks Per Column <i>Nombre de blocs par colonne</i>
db.	NBPP	-	Number of Bits Per Pixel Per Band <i>Nombre de bits par pixel par bande</i>
dc.	NBPR	-	Number of Blocks Per Row <i>Nombre de blocs par ligne</i>
dd.	NICOM	-	Number of Image Comments <i>Nombre de commentaires d'image</i>
de.	NIMA	-	National Imagery and Mapping Agency <i>(Etats-Unis)</i>
df.	NITF	-	National Imagery Transmission Format <i>(Etats-Unis)</i>
dg.	NODISPLY	-	<i>Image non destinée à l'affichage</i>
dh.	NOSE	-	NATO Open Systems Environment <i>Environnement de systèmes ouverts de l'OTAN</i>

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Amendement 1

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

ANNEXE A
STANAG 4545, Edition 1

di.	NOSIP	-	NATO Open Systems Interconnection Profile <i>Profil OTAN d'interconnexion de systèmes ouverts</i>
dj.	NPPBH	-	Number of Pixels Per Block Horizontal <i>Nombre de pixels par bloc dans l'axe horizontal</i>
dk.	NPPBV	-	Number of Pixels Per Block Vertical <i>Nombre de pixels par bloc dans l'axe vertical</i>
dl.	NSIF	-	NATO Secondary Imagery Format <i>Format d'imagerie secondaire OTAN</i>
dm.	NSIFS	-	NATO Secondary Imagery Format Standard <i>Norme du format d'imagerie secondaire OTAN</i>
dn.	NVECTOR	-	<i>Vecteur à coordonnées cartésiennes</i>
do.	NUMDES	-	Number of Data Extension Segments <i>Nombre de segments d'extension de données</i>
dp.	NUMI	-	Number of Images <i>Nombre d'images</i>
dq.	NUMS	-	Number of Graphics Segments <i>Nombre de segments de graphique</i>
dr.	NUMRES	-	Number of Reserved Extension Segments <i>Nombre de segments d'extension réservée</i>
ds.	NUMT	-	Number of Text Segments <i>Nombre de segments de texte</i>
dt.	NUMX	-	NSIF File Header field reserved for future use <i>Zone d'en-tête de fichier NSIF réservée pour utilisation future</i>
du.	OADR	-	Originating Agency's Determination is Required <i>A déterminer par l'autorité d'origine</i>
dv.	ONAME	-	Originator's Name <i>Désignation de l'opérateur à l'origine du fichier</i>
dw.	OP	-	<i>Optique</i>
dx.	OPHONE	-	Originator's Phone Number <i>Numéro de téléphone de l'opérateur à l'origine du fichier</i>
dy.	OSE	-	Open System Environment <i>Environnement de systèmes ouverts (Voir ISO/IEC 7498-1)</i>
dz.	OSI	-	Open Systems Interconnection model <i>Modèle d'interconnexion de systèmes ouverts (Voir ISO/IEC 7498-1)</i>
ea.	Q	-	<i>Quadrature</i>
eb.	P	-	<i>Phase</i>
ec.	PAT	-	Colour Patch <i>Correction couleur</i>
ed.	PJUST	-	Pixel Justification <i>Justification des pixels</i>
ee.	POLAR	-	<i>Vecteur à coordonnées polaires</i>
ef.	POSIX	-	Portable Operating System Interface
eg.	PVTYPE	-	Pixel Value Type <i>Type de valeur de pixel</i>

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Amendement 1

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

ANNEXE A
STANAG 4545, Edition 1

eh.	R	-	1. Required <i>Obligatoire</i> 2. Red <i>Rouge</i>
ei.	RD	-	<i>Radar</i>
ej.	RECMN	-	<i>Recommandation</i>
ek.	RE	-	Registered Extension <i>Extension répertoriée</i>
el.	REDATA	-	RE User-defined Data <i>Données d'extension réservée définissables par l'utilisateur</i>
em.	RES	-	Reserved Extension Segment <i>Segment d'extension réservée</i>
en.	RESDATA	-	RES User-defined Data <i>Données RES définissables par l'utilisateur</i>
eo.	RESSHF	-	RES User-Defined Subheader Fields <i>Zones de sous-en-tête de RES définissables par l'utilisateur</i>
ep.	RESSHL	-	RES User-Defined Subheader Length <i>Longueur du sous-en-tête de RES définissable par l'utilisateur</i>
eq.	RETAG	-	RE Unique Extension Type Identifier <i>Identificateur unique d'une extension RE</i>
er.	RGB	-	Red-Green-Blue <i>RVB (composantes - normalisation des données vidéo)</i>
es.	RGB/LUT	-	<i>Codification des couleurs</i>
et.	RS	-	Reserved Segment(s) <i>Segment(s) réservé(s)</i>
eu.	Rsets	-	Reduced Resolution Data Sets <i>Lots de données à résolution réduite</i>
ev.	S	-	<i>Sud</i>
ew.	SALVL	-	Graphic Display Level <i>Niveau d'affichage du graphique</i>
ex.	SAR	-	Synthetic Aperture Radar <i>Radar à ouverture synthétique</i>
ey.	SARIQ	-	SAR radio hologram <i>Radio-hologramme SAR</i>
ez.	SBND	-	Symbol BouND <i>Limites de l'emprise du graphique</i>
fa.	SDE	-	Support Data Extension <i>Extension de données sur les supports d'informations</i>
fb.	SDIF	-	SGML Document Interface Format <i>Format d'échange de documents SGML (Voir ISO/IEC 9069)</i>
fc.	SDLVL	-	Graphic Display Level <i>Niveau d'affichage du graphique</i>
fd.	SFH	-	Streaming File Header <i>En-tête de fichier de communication</i>

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Amendement 1

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

ANNEXE A
STANAG 4545, Edition 1

fe.	SFH_DELIM1	-	<i>Premier délimiteur SFH</i>
ff.	SFH_DELIM2	-	<i>Deuxième délimiteur SFH</i>
fg.	SFH_L1	-	<i>Première longueur SGH</i>
fh.	SFH_L2	-	<i>Deuxième longueur SGH</i>
fi.	SGML	-	Standardised Graphic Mark-up Language <i>Langage normalisé de balisage généralisé (Voir ISO 8879)</i>
fj.	SI	-	<i>Système international (le système métrique moderne)</i>
fk.	SID	-	Secondary Imagery Dissemination <i>Dissémination de données d'imagerie secondaire</i>
fl.	SIDS	-	Secondary Imagery Dissemination System <i>Système de dissémination de données d'imagerie secondaire</i>
fm.	SIT	-	Secondary Imagery Transmission <i>Transmission de données d'imagerie secondaire</i>
fn.	SL	-	Side Looking Radar <i>Radar à visée latérale</i>
fo.	SLOC	-	Graphic Location <i>Positionnement (relatif) du graphique</i>
fp.	SPIFF	-	Standard Profile for Image File Format
fq.	STA	-	Standard <i>Norme</i>
fr.	STANAG	-	NATO Standardization Agreement <i>Accord de normalisation OTAN</i>
fs.	STYPE	-	Standard Type <i>Catégorie normalisée</i>
ft.	SXSHD	-	Extended Subheader Data <i>Données d'extension de sous-en-tête</i>
fu.	TAFIM	-	Technical Architecture Framework for Information Management
fv.	TFS	-	Transportable File Structure <i>Structure de fichier transportable (ISO/IEC 12087-5)</i>
fw.	TI	-	Thermal Infrared <i>Thermographie</i>
fx.	TPXCD	-	Pad Output Pixel Code <i>Code de sortie graphique des pixels de remplissage</i>
fy.	TPXC DLNTH	-	Pad Output Pixel Code Length <i>Longueur du code de sortie graphique des pixels de remplissage</i>
fz.	TRE	-	Tagged Record Extension <i>Extension d'enregistrements référencés.</i>
ga.	TS	-	Text Segment <i>Segment de texte</i>
gb.	TXSHD	-	Extended Subheader Data <i>Données d'extension de sous-en-tête</i>
gc.	TXTFMT	-	Text Format <i>Format du texte</i>

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

ANNEXE A
STANAG 4545, Edition 1

gd.	U8S	-	UTF-8 Subset <i>Sous-ensemble de l'UTF</i>
ge.	JUC	-	<i>Jeu universel de caractères codés sur plusieurs octets (ISO/IEC 10646-1)</i>
gf.	UDHD	-	User Defined Header Data <i>Données d'en-tête définissables par l'utilisateur</i>
gg.	UDHDL	-	User Defined Header Data Length <i>Longueur des données d'en-tête définissables par l'utilisateur</i>
gh.	UDID	-	User-Defined Image Data <i>Données d'image définissables par l'utilisateur</i>
gi.	UN	-	United Nations <i>Nations Unies</i>
gj.	US	-	United States <i>Etats-Unis</i>
gk.	UT1	-	<i>Transformation JUC - Format 1 (caractères JUC codés sur un octet)</i>
gl.	UTC	-	Universal Time Code <i>Temps universel</i>
gm.	UTF	-	<i>Format de transformation JUC</i>
gn.	UTM	-	Universal Transverse Mercator <i>Projection universelle transverse de Mercator</i>
go.	VD	-	Video Data <i>Données vidéo</i>
gp.	VDC	-	Virtual Display Coordinates <i>Coordonnées d'affichage virtuel</i>
gq.	VIS	-	<i>Imagerie dans le spectre visible</i>
gr.	VPH	-	Video Phase History <i>Historique de phase vidéo</i>
gs.	VQ	-	Vector Quantization <i>Quantification vectorielle</i>
gt.	WIND	-	Air Wind Chart <i>Cartes des courants aériens</i>
gu.	WGS	-	World Geodetic System <i>Système géodésique mondial (NIMA TR8350.2)</i>
gv.	XHD	-	Extended Header Data <i>Données d'extension d'en-tête</i>
gw.	XHDL	-	Extended Header Data Length <i>Longueur des données d'extension d'en-tête</i>
gx.	XRAY	-	X RAYs <i>Rayons X</i>
gy.	YCbCr601	-	<i>Y = intensité lumineuse du signal, Cb = chrominance (dans le bleu), Cr = chrominance (dans le rouge) (ITU-R RECMN BT.601-5)</i>
gz.	ZULU	-	<i>Méridien origine</i>

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

ANNEXE A
STANAG 4545, Edition 1

2. **Termes et définitions.** Les termes et définitions utilisés dans le présent accord figurent ci-après. Les termes anglais correspondants sont indiqués entre parenthèses. Lorsque c'est possible : les concepts, acronymes, dénominations, définitions, etc. sont repris des documents de référence. Toutefois, pour les besoins du STANAG 4545, ne sont retenues que les définitions dont la description figure dans le présent document. Les appellations et énoncés utilisés avec un sens particulier dans le contexte du STANAG 4545 s'écrivent tout en majuscule ou prennent une majuscule initiale.

- a. **Données associées.** Informations auxiliaires requises pour compléter la norme.
- b. **Niveau d'attachement (Attachment Level).** Principe d'association d'images et de graphiques pendant leur mouvement, leur rotation ou leur affichage.
- c. **Bande (Band).** Plage bien définie de valeurs (ex. : longueurs d'ondes, fréquences ou énergies de rayonnement optique, électrique ou acoustique). Au niveau du pixel, une bande est représentée par l'une des valeurs vectorielles du pixel. Au niveau de l'image, la bande i d'une image est la trame rectangulaire constituée des i^{e} valeurs vectorielles d'échantillonnage des pixels.
- d. **Largeur de bande (Bandwidth).**
 - (1) Différence entre les fréquences limites dans lesquelles les performances d'un dispositif, dans certaines conditions, se situent entre des valeurs spécifiées.
 - (2) Différence entre les fréquences limites d'une bande de fréquence continue.
- e. **Image de base (Base Image).** Image principale ou centrale à laquelle d'autres données peuvent être ajoutées par incrustation ou superposition (recouvrement). Le fichier NSIF peut comporter zéro, une ou plusieurs images de base. Dans le cas d'un fichier NSIF unique à plusieurs images de base, la position relative de chaque image en particulier est définie dans la zone de positionnement de l'image (ILOC) du sous-en-tête qui lui est associé. Cet emplacement représente la position relative, dans le système commun de coordonnées (CCS), du segment auquel l'image est attachée.
- f. **Jeu de caractères de base (BCS).** Sous-ensemble du jeu de caractères étendu. Le bit le plus significatif des caractères BCS est mis à 0. Caractères BCS autorisés : codes 0x20 à 0x7E, plus interligne (0x0A), saut de page (0x0C) et retour chariot (0x0D).
- g. **Jeu de caractères de base - alphanumérique (BCS-A).** Sous-ensemble du jeu de caractères de base (BCS). Caractères autorisés : espace à tilde, codes 0x20 à 0x7E.
- h. **Jeu de caractères de base – entiers numériques(entiers BCS-N).** Sous-ensemble du jeu de caractères numériques (BCS-N) comprenant les chiffres "0" à "9" (codes 0x30 à 0x39), le signe plus (code 0x2B) et le signe moins (code 0x2D).
- i. **Jeu de caractères de base – entiers numériques (entiers positifs BCS-N).** Sous-ensemble du jeu de caractères numérique (BCS-N) comprenant les chiffres "0" à "9" (codes 0x30 à 0x39).
- j. **Espace BCS (BCS Space).** Code BCS (et donc aussi ECS) 0x20.
- k. **Bloc (Block).** Trame rectangulaire de pixels.
- l. **Image tuilée (Blocked Image).** Union de un ou plusieurs blocs non superposés.

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Amendement 1

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

ANNEXE A
STANAG 4545, Edition 1

- m. **Masque de tuilage (Blocked Image Mask).** Structure dans laquelle sont identifiés les blocs d'une image tuilée qui ne contiennent aucune donnée significative et qui ne sont pas incorporés dans le fichier NSIF. La structure permet au récepteur de déterminer la position relative de chaque bloc enregistré/transmis. Par exemple, l'enregistrement d'une image de 2x2 blocs dont le deuxième (bloc 1) ne contient aucune donnée significative s'effectue dans l'ordre suivant : bloc 0, bloc 2, bloc 3. Le Masque de tuilage indique que le bloc 1 est inexistant, et l'application réceptrice peut ainsi reconstituer l'image dans l'ordre correct.
- n. **Luminance (Brightness).** Attribut de perception visuelle qui permet à une source de paraître plus ou moins lumineuse. Un pixel de valeur élevée est plus brillant qu'un pixel de valeur moindre.
- o. **Octet (Byte).** Séquence de huit chiffres binaires adjacents.
- p. **Caractère (Character).**
 - (1) Lettre, chiffre ou autre signe graphique employé pour organiser, contrôler ou représenter des données.
 - (2) Une des unités d'un alphabet.
- q. **Système commun de coordonnées (Common Coordinate System).** Espace virtuel de coordonnées de type cartésien à deux dimensions qui doit être commun pour la détermination de l'emplacement et de l'orientation des données visualisables.
- r. **Zone facultative (Conditional Field).** Etat qualifiant une zone de données d'en-tête ou de sous-en-tête de fichier NSIF dont l'existence et le contenu dépendent de l'existence et/ou du contenu d'une autre zone.
- s. **Temps universel (Universal Coordinated Time).** Echelle de temps, maintenue par l'International Earth Rotation Service (après l'avoir été par le Bureau international de l'heure), qui constitue la base d'une diffusion coordonnée des fréquences étalon et des signaux horaires.
- t. **Niveau de complexité (CLEVEL).** Code figurant dans l'en-tête de fichier NSIF et signalant le degré de complexité avec lequel une application de conversion doit pouvoir être compatible pour pouvoir interpréter correctement les fichiers. Les éléments responsables des différences de complexité sont notamment les suivants : nombre de segments d'image, nombre de segments comportant des symboles graphiques, nombre de segments de texte, dimensions du système commun de coordonnées, taille des données d'image, etc.
- u. **Données (Data).** Information sous forme numérique.
- v. **Communication de données (Data communication).** Transfert d'informations entre unités fonctionnelles effectué selon un protocole par une transmission de données.
- w. **Digramme (Digraph).** Code de référence à deux lettres.
- x. **Niveau d'affichage (Display Level).** Dans un affichage composite, niveau de visualisation graphique d'un segment par rapport aux autres segments affichés.
- y. **Jeu de caractères étendu (ECS) - Caractère d'espacement.** Voir la définition du terme *Espace BCS (BCS Space)*.

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

ANNEXE A
STANAG 4545, Edition 1

- z. **Jeu de caractères étendu (ECS).** Ensemble de caractères codés sur un octet. Caractères ECS autorisés : codes 0x20 à 0x7E, et 0xA0 à 0xFF, plus interligne (0x0A), saut de page (0x0C) et retour chariot (0x0D). Les caractères ECS sont décrits dans le tableau C-3-1. A titre de mesure provisoire visant à pallier des incohérences entre les normes, il est vivement recommandé de ne jamais utiliser les codes de caractères allant de 0xA0 à 0xFF. Il convient donc de limiter l'utilisation des caractères ECS au sous-ensemble BCS.
- aa. **Jeu de caractères étendu – format alphanumérique (ECS-A).** Sous-ensemble du jeu de caractères étendu (ECS). Caractères ECS-A autorisés : codes 0x20 à 0x7E, et 0xA0 à 0xFF. Les caractères ECS-A suivants ne sont pas autorisés : interligne (0x0A), saut de page (0x0C) et retour chariot (0x0D). A titre de mesure provisoire visant à pallier des incohérences entre les normes, il est vivement recommandé de ne jamais utiliser les codes de caractères allant de 0xA0 à 0xFF. Il convient donc de limiter l'utilisation des caractères ECS-A au sous-ensemble BCS-A.
- ab. **Zone (Field).** Ensemble élémentaire de données pertinentes.
- ac. **Graphique (Graphic).** Dans le NSIF, les données graphiques servent à stocker des informations en deux dimensions représentées sous forme de métafichiers d'infographie (CGM). Chaque segment de graphique (GS) est constitué d'un sous-en-tête de graphique et d'une zone de données contenant les informations relatives au graphique. Un graphique peut être présenté en noir et blanc, en niveaux de gris ou en couleur. Il peut s'agir, par exemple, de cercles, d'ellipses, de rectangles, de flèches, de lignes, de triangles, de logotypes, de désignateurs d'unités, de désignateurs d'objets (navires, aéronefs), de textes, de caractères spéciaux ou d'une combinaison de ces éléments. Un graphique est stocké en tant qu'unité distincte dans le fichier NSIF, ce qui permet de le manipuler et de le visualiser sans altérer les images et les autres graphiques du fichier NSIF. La présente norme n'exclut pas l'utilisation de graphiques à n dimensions issus de futures normes.
- ad. **Echelle de gris (Grey scale).** Schéma optique comportant différents niveaux ou nuances de gris entre le noir et le blanc.
- ae. **Image (Image).** Trame de pixels rectangulaire en deux dimensions indiquée par ligne et par colonne.
- af. **Codes de l'image (Image codes).** Dans une image à quantification vectorielle, valeurs qui, dans la section des données de l'image, permettent d'extraire les vignettes vx h de la table de codage de l'image.
- ag. **Imagerie (Imagery).** Collectivement, représentations d'objets reproduits sous forme électronique ou optique sur de la pellicule, des dispositifs de visualisation électronique ou d'autres supports.
- ah. **Données associées à l'imagerie (Imagery Associated Data).** Informations nécessaires à une interprétation et à une restitution correctes des pixels; informations servant aux annotations des données d'imagerie sous forme de texte, de graphique, etc.; informations qui décrivent les données d'imagerie, notamment sous forme de rapports textuels; informations permettant l'exploitation de l'imagerie.
- ai. **Interface (Interface).**
 - (1) Concept faisant intervenir la définition de l'interconnexion entre deux systèmes ou articles de matériel. La définition s'étend au type, au nombre et à la fonction des circuits

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Amendement 1

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

ANNEXE A
STANAG 4545, Edition 1

- d'interconnexion ainsi qu'au type, à la forme et au contenu des signaux à échanger via ces circuits. La définition, dans son contexte, peut comporter des détails mécaniques sur les prises mâles et femelles, le nombre de broches, etc.
- (2) Frontière commune, par exemple, frontière entre deux systèmes ou deux périphériques.
 - (3) Frontière ou point commun entre au moins deux systèmes ou sous-systèmes de commandement et de contrôle, semblables ou non, ou autres entités, par rapport à laquelle ou par où s'effectue le flux d'informations nécessaire.
 - (4) Frontière ou point commun entre au moins deux systèmes ou autres entités, par où s'effectue la communication utile. (Il est implicite qu'une communication utile nécessite une définition de l'interconnexion permettant aux systèmes d'être interopérables.)
 - (5) Processus de mise en relation d'au moins deux circuits ou systèmes non semblables.
 - (6) Point d'interconnexion entre du matériel d'utilisation terminal et des installations de télécommunications/services du réseau commercial.
- aj. **Vignette (Kernel).** Dans une image à quantification vectorielle, groupe rectangulaire de pixels servant à structurer les données de quantification d'image.
- ak. **Table de codage (Look-Up Table).** Recueil des valeurs servant à traduire des échantillons d'image dans un autre système de valeurs. La valeur d'un pixel de l'image est utilisée comme indice dans la table; ainsi, le nombre d'entrées dans chaque LUT sera de deux pour une image binaire, et de 256 entrées pour une image codée sur 8 bits. En utilisant plusieurs tables, on peut coder des valeurs de pixel à 1 composante en pixels à n composantes.
- al. **Grossissement (Magnification).** Facteur de multiplication entraînant une modification apparente de la distance linéaire entre deux points d'une image. Un grossissement de 2 est donc une modification qui double la distance apparente entre deux points (multiplication de la zone par quatre), tandis qu'un grossissement de 0,5 réduit cette distance apparente de moitié.
- am. **Système militaire de quadrillage (Military Grid Referencing System).** Représentation des coordonnées en projection universelle transverse de Mercator (UTM) au moyen d'une chaîne de caractères, dans laquelle les éléments désignant les centaines de km sont remplacés par des lettres spéciales (en fonction de la zone de quadrillage UTM et de l'ellipsoïde). (Pour plus de détails, se reporter à l'annex E au STANAG 2211.)
- an. **Multiplication (Multiplication).** Dans le présent document, le symbole * représente le produit des valeurs de deux zones d'information ou davantage.
- ao. **Format de fichier naturel (Native File Format).** Format qu'un système spécifique utilise pour la mise en mémoire et le traitement internes d'images, de graphiques, de texte et de données associées.
- ap. **Réseau (Network).**
 - (1) Interconnexion d'au moins trois entités communicantes et (généralement) d'un ou plusieurs noeuds.
 - (2) Combinaison de composants électroniques passifs ou actifs, constituée dans un but déterminé.
- aq. **Système utilisant le NSIF (NSIF capable system).** Système capable de constituer (système compacteur) et de recevoir/traiter (système décompacteur) un fichier NSIF.
- ar. **Modèle d'interconnexion de systèmes ouverts (Open Systems Interconnection Model).** Modèle défini dans l'ISO/IEC 7498-1.

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Amendement 1

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

ANNEXE A
STANAG 4545, Edition 1

- as. **Ox**. Notation de la numération hexadécimale.
- at. **Pixel de remplissage (Pad Pixel)**. Pixel dont les valeurs d'échantillonnage n'ont pas de pertinence significative pour l'image. Est utilisé pour des images tuilées lorsque le nombre de lignes ou de colonnes de pixels de l'image n'est pas un multiple entier du nombre voulu de lignes ou de colonnes de blocs. Dans tous les cas, les valeurs d'échantillonnage des Pixels de remplissage ne doivent pas apparaître dans les champs correspondant aux valeurs d'échantillonnage des pixels significatifs de l'image d'origine.
- au. **Masque de Pixels de remplissage (Pad Pixel Mask)**. Structure de données servant à identifier les blocs d'image enregistrés/transmis qui contiennent des Pixels de remplissage. Il permet aux applications d'identifier les blocs d'image nécessitant une interprétation particulière en raison de la présence de Pixels de remplissage.
- av. **Parité (Parity)**. Dans les systèmes à codes binaires, caractère pair du nombre de "un" dans une chaîne binaire finie. Souvent utilisée comme moyen simple de détection d'erreurs permettant de repérer (mais non de corriger) la présence, dans une zone, d'une erreur au niveau d'un bit.
- aw. **Pixel (Pixel)**. Élément représenté au moyen de n valeurs vectorielles d'échantillonnage, où n correspond au nombre de bandes que comporte l'image.
- ax. **Imagerie primaire (Primary Imagery)**. Données-image non exploitées, dans l'état d'origine, obtenues directement d'un capteur. Elles peuvent avoir fait l'objet d'un traitement élémentaire au niveau du capteur et s'accompagner de données auxiliaires.
- ay. **Imagerie traitée (Processed Imagery)**. Données-image formatées en Pixels d'image, améliorées de manière à éliminer les anomalies détectées, et converties en un format adapté à leur utilisation ultérieure.
- az. **Protocole(Protocol)**.
 - (1) [En général] Ensemble de règles sémantiques et syntaxiques régissant les caractéristiques des unités fonctionnelles au cours de la communication. Par exemple, un protocole de liaison de données est la spécification des méthodes utilisées pour communiquer des données au moyen d'une liaison de données, du point de vue du mode de transmission, des procédures de contrôle et des procédures de reprise spécifiques.
 - (2) Dans une architecture de système multicouche, ensemble formel de procédures adoptées pour permettre l'interopérabilité fonctionnelle au sein des couches hiérarchisées. Note : Des protocoles peuvent régir des parties de réseau, des types de service ou des procédures de nature administrative.
- ba. **Fausse couleur (Pseudocolour)**. Ensemble de correspondances, définissable par l'utilisateur, de n bits en couleurs arbitraires.
- bb. **Enregistré(eur) (Record(ed)(er))**. Dans le contexte du présent document, l'utilisation des termes "enregistreur" ou "enregistré" ne fait pas référence à de l'équipement ou à des supports d'enregistrement.
- bc. **Zone obligatoire (Required Field)**. Dans un fichier NSIF, qualifie une zone d'en-tête ou de sous-en-tête qui doit être présente et correctement renseignée.

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Amendement 1

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

ANNEXE A
STANAG 4545, Edition 1

- bd. **Reconstitution (Reconstruction).** S'agissant d'une image à quantification vectorielle, processus de transformation d'une image sous forme quantifiée en une présentation affichable et exploitable.
- be. **Résolution (Resolution).**
 - (1) Différence minimale entre deux valeurs discrètes qu'il est possible de distinguer au moyen d'un instrument de mesure.
 - (2) Degré de précision avec lequel une quantité peut être mesurée ou établie.
 - (3) Mesure du plus petit détail qu'un système de capteur peut distinguer dans des conditions déterminées. Note : Une résolution élevée n'implique pas nécessairement une précision élevée.
- bf. **Echantillon (Sample).** Élément atomique d'un pixel d'image affecté d'une valeur discrète. La combinaison des échantillons issus d'un même point dans les différentes bandes que comprend une image constitue un pixel.
- bg. **Imagerie secondaire (Secondary Imagery).** Imagerie numérique et/ou produit d'imagerie numérique provenant de données d'imagerie primaire ou du traitement ultérieur de données d'imagerie secondaire.
- bh. **Dissémination de données d'imagerie secondaire (Secondary Imagery Dissemination).** Processus de diffusion ou de distribution de données d'imagerie secondaire numériques.
- bi. **Système de dissémination de données d'imagerie secondaire (SIDS).** Matériel et procédures utilisés dans la dissémination de données d'imagerie secondaire.
- bj. **Segment (Segment).** Sous-en-tête et zone de données associée.
- bk. **Extension de données sur les supports d'informations (SDE)** Informations qui, si elles sont présentes, renforcent les capacités de traitement du NSIF.
- bl. **Extension d'enregistrements référencés (TRE).** Ensemble de zones destinées à contenir des données définissables par l'utilisateur et des données d'extension.
- bm. **Texte (Text).** Informations véhiculées sous forme de caractères.
- bn. **Tuile (Tile).** Synonyme de bloc.
- bo. **Pixel transparent (Transparent Pixel).** Pixel dont les valeurs d'échantillonnage doivent être interprétées pour que son affichage ne masque pas un éventuel pixel sous-jacent.
- bp. **Jeu universel de caractères codés sur plusieurs octets (JUC).** Sert à représenter du texte lisible par l'homme, en principe dans toutes les langues de la planète. Est défini dans l'ISO/IEC 10646-1.
- bq. **Jeu universel de caractères codés sur plusieurs octets (JUC) - Format de transformation 8 (UTF-8).** L'UTF-8 est une forme de représentation codée de tous les caractères du JUC. Dans cette forme de représentation codée UTF-8, chaque caractère du JUC est associé à une représentation codée comportant une séquence dont la longueur est de 1, 2, 3, 4, 5 ou 6 octets.
- br. **Jeu universel de caractères codés sur plusieurs octets (JUC) - Format de transformation 8 (UTF-8). Sous-ensemble (U8S).** Sous-ensemble du JUC, constitué de caractères UTF-8

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

ANNEXE A
STANAG 4545, Edition 1

codés sur 1 et 2 octets (jeu de caractères latins de base et supplément 1). Les caractères du sous-ensemble de l'UTF-8 (U8S) codés sur 1 octet sont les caractères BCS. Les caractères U8S codés sur deux octets sont décrits dans le tableau C-3-2.

- bs. **Projection universelle transverse de Mercator (UTM).** Projection cartographique conçue pour être appliquée universellement entre des latitudes de 84 degrés Nord et de 80 degrés Sud. L'échelle des longitudes de 180° O à 180° E est divisée en 60 zones; à chaque zone correspond une projection transverse de Mercator. (Dans chaque zone, il existe une différence entre les systèmes de coordonnées utilisés de part et d'autre de l'équateur. Dans l'hémisphère Nord, les valeurs d'abscisse sont comptées en mètres de quadrillage à partir de zéro (à l'équateur); dans l'hémisphère Sud, elles sont positives jusqu'à atteindre 10 millions à l'équateur) La projection applicable est fonction du choix du système géodésique (référentiel) ainsi que de la zone considérée.

- bt. **Système stéréographique polaire universel (UPS).** Double quadrillage, l'un utilisé au nord des 84° de latitude Nord et l'autre au sud des 80° de latitude Sud. Chacune de ces grilles est basée sur la projection stéréographique polaire. La configuration réelle du quadrillage est fonction du choix du système géodésique (référentiel).

- bu. **Quantification vectorielle (Vector Quantization).** Mécanisme d'organisation d'une image consistant à remplacer des groupes multiples de pixels par un nombre réduit de codes. Une technique de groupage est utilisée pour établir une table de codage des groupes de pixels les mieux adaptés, ou vignettes, que représenteront les codes. Il en résulte une forme de compression parce que l'enregistrement des codes de l'image comporte un nombre de bits moins élevé que les groupes de pixels d'origine ainsi représentés.

- bv. **Valeur "v" (vsize).** S'agissant d'une image à quantification vectorielle, dimension de la vignette en pixels.

- bw. **Vignette V x H (V x H Kernel).** S'agissant d'une image à quantification vectorielle, groupe rectangulaire de pixels (vignette) comportant v lignes et h colonnes.

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

ANNEXE B
STANAG 4545, Edition 1

TABLE DES MATIERES - ANNEXE B

Paragraphe	Titre	Page
1	Généralités	B-1
2	Relation entre le NSIF et l'environnement de systèmes ouverts de l'OTAN (NOSE)	B-1
3	Concept d'exploitation du NSIF	B-2
4	Objectifs de conception du NSIF	B-3
5	Exigences générales relatives au NSIF	B-3
6	Caractéristiques du NSIF	B-4
7	Structure du fichier NSIF	B-4
8	Système commun de coordonnée (CCS).	B-4
8a	Structure du CCS	B-4
8b	Coordonnées de ligne et de colonne	B-5
8c	Contraintes en matière de niveau de complexité (CLEVEL)	B-5
Figures		
B-1	Concept d'exploitation du NSIF	B-2
B-2	Architecture fonctionnelle du NSIF	B-3
B-3	Structure du fichier NSIF	B-4
B-4	Exemple de système commun de coordonnées (CCS)	B-5

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

ANNEXE B
STANAG 4545, Edition 1

ANNEXE B - CONCEPT D'EXPLOITATION DU NSIF

1. **Généralités.** Parmi les pays de l'OTAN, il existe de multiples types de systèmes servant à la réception, à la transmission, au stockage et au traitement d'images, de graphiques, de textes et d'autres données associées. Il est aisément concevable que le format de fichier NSIF utilisé par un système risque d'être incompatible avec le format d'un autre système. Comme il se peut que chaque système exploite un schéma interne de représentation de données qui lui est propre, un format commun d'échange d'informations entre les systèmes est nécessaire pour assurer leur interopérabilité à l'échelon national et entre pays de l'OTAN. Etant donné le besoin croissant en systèmes liés à l'imagerie, on peut s'attendre à une diversité de plus en plus grande dans ce domaine. Les besoins en matière d'échange de données devraient également augmenter, même si les systèmes de chaque pays doivent conserver leurs caractéristiques et leurs capacités propres. Le présent document définit le NSIF, le format de fichier NSIF normalisé à utiliser par l'OTAN pour les produits d'imagerie et les produits liés à l'imagerie. Le NSIF doit constituer la base commune pour le stockage et l'échange des images et des données associées entre les systèmes existants et futurs. Il peut servir de fondement à l'interopérabilité et offrir un format de données destiné aux applications à accès partagé tout en étant utilisé comme format de fichier NSIF normalisé pour la dissémination des images, graphiques, textes et données associées.

2. **Relation entre le NSIF et l'environnement de systèmes ouverts de l'OTAN (NOSE).** L'environnement de systèmes ouverts de l'OTAN (NOSE, version 2, de septembre 1995) offre des orientations techniques dans les domaines de la conception et de l'acquisition des systèmes C3I en vue de tirer parti des avantages liés aux systèmes ouverts et aux nouvelles technologies disponibles sur le marché commercial. Il conviendrait de préciser clairement que le respect des orientations NOSE devrait permettre de réaliser des économies en matière de coût global de possession des systèmes, d'améliorer la portabilité et le dimensionnement, d'assurer l'interopérabilité, d'accroître l'efficacité au cours du processus de développement, etc. Dans le but d'étendre le concept du profil OTAN d'interconnexion de systèmes ouverts (NOSIP) et le modèle de référence apparenté de l'ISO sur l'interconnexion de systèmes ouverts (OSI) aux domaines plus vastes de la portabilité et de l'interopérabilité du logiciel d'application, il est nécessaire de donner une définition du modèle de référence pour les systèmes d'information de l'OTAN. Ce modèle a été dénommé "environnement de systèmes ouverts (OSE) de l'OTAN" afin d'éviter la confusion avec le modèle de référence OSI. Le modèle de référence OSE de l'OTAN porte sur un ensemble de concepts, d'entités, d'interfaces et de schémas sur la base desquels les utilisateurs de systèmes d'information pourront exprimer leurs besoins à la communauté des fournisseurs de services dans un contexte mutuellement acceptable. Il constitue un fondement pour la spécification des normes qui, dans les technologies de l'information, sont nécessaires au développement, à l'intégration et à la maintenance des systèmes d'information et de leur infrastructure. Extrêmement généralisé, il est compatible avec une large panoplie de systèmes généraux et spécialisés. Le modèle de référence OSE n'a pas été développé sur des bases nouvelles, mais s'appuie sur les modèles existants issus de la norme POSIX (Portable Operating System) de l'IEEE (Institute of Electrical and Electronic Engineers) et du projet technique d'architecture TAFIM (Technical Architecture Framework for Information Management) adopté par le Ministère de la défense nationale (MDN) des Etats-Unis pour la gestion des informations. Le modèle de référence OSE de l'OTAN permet la mise en œuvre probante des systèmes ouverts au sein de l'OTAN. Il convient de noter que le modèle de référence OSE de l'OTAN est évolutif par nature. La progression constante des techniques entraîne l'apparition et l'évolution des normes. Une définition des besoins et des contextes futurs sera nécessaire. Dans le cadre de ce modèle de référence global, il faudra définir les interfaces, les protocoles, les services et les formats auxiliaires normalisés des systèmes ouverts de l'OTAN. Ce modèle de référence est nécessaire à l'établissement d'un cadre servant à comprendre comment les technologies disparates requises au sein d'un futur OSE de l'OTAN sont apparentées, et il doit offrir un mécanisme permettant d'identifier les questions essentielles touchant à la portabilité et à l'interopérabilité du logiciel d'application. Le modèle de référence OSE de l'OTAN n'impose aucune contrainte d'architecture. Il a pour objet de présenter un cadre conceptuel commun, de définir une terminologie commune et d'énoncer une base de normalisation à l'intention des services de l'OTAN chargés des projets et des acquisitions. Le modèle de référence OSE de l'OTAN comporte trois

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

ANNEXE B
STANAG 4545, Edition 1

composantes de base: l'entité du logiciel d'application, l'entité de la plate-forme d'application et l'environnement extérieur. Les deux interfaces entre les trois composantes de base sont dénommées, respectivement, "interface de programme d'application" (API) et "interface avec l'environnement extérieur" (EEI). La plate-forme d'application constitue l'ensemble des ressources assurant les services qu'invoque une application ou un logiciel d'application, et est destinée à rendre les applications indépendantes du matériel sous-jacent. Elle fournit des services à ses interfaces, grâce auxquelles les spécificités de la plate-forme au plan de la mise en œuvre sont rendues indépendantes du logiciel d'application. Les API servent à accéder aux ressources des plates-formes d'application. Les fonctions de transmission de l'imagerie secondaire (SIT)/dissémination de l'imagerie secondaire (SID) peuvent être considérées dans le NOSE comme un service d'échange de données faisant partie de l'entité de la plate-forme d'application. Pour ces types de services, les normes recommandées sont les suivantes (mars 1997) : Langage normalisé de balisage généralisé (SGML), Format d'échange de documents SGML (SDIF), Métafichier d'infographie (CGM), Joint Photographic Experts Group (JPEG), Motion Pictures Experts Group (MPEG) - normes MPEG-1 et MPEG-2.

3. **Concept d'exploitation du NSIF.** Le NSIF sera utilisé pour la transmission et le stockage de données d'imagerie secondaire à l'intérieur des centres nodaux C³1 de l'OTAN et entre eux. Il a des applications directes en matière de dissémination de données d'imagerie secondaire en réponse à des demandes de données du renseignement dérivées de l'imagerie. Il sera répondu aux éléments d'information essentiels (EEI) d'une demande particulière au moyen de rapports du renseignement multimédias composés et conditionnés sous la forme d'un fichier NSIF unique. Ces rapports du renseignement peuvent comporter du texte accompagné d'images, d'images annotées, de graphiques et de cartes. Les rapports du renseignement sont établis après l'interprétation des images primaires, qui peut aussi s'appuyer sur une nouvelle exploitation d'images secondaires archivées. La figure B-1 présente des exemples de formats utilisés dans le processus d'exploitation lié au cycle de la reconnaissance.

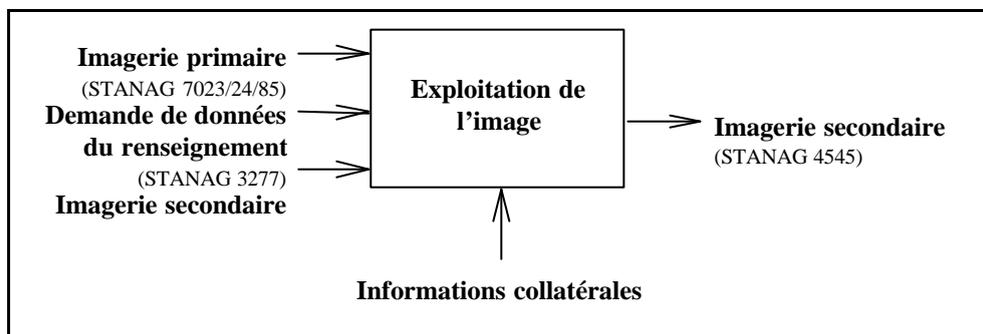


Figure B-1. Concept d'exploitation du NSIF

Dans le concept du NSIF, l'échange de données d'imagerie entre systèmes est organisé sous forme de fichiers NSIF et prend la forme d'un processus offrant des possibilités de conversion croisée. Lorsqu'ils utilisent un format d'imagerie interne autre que le NSIF, les différents systèmes devront effectuer une conversion entre la représentation interne des fichiers et le format de fichier NSIF. Un système à partir duquel des données d'imagerie doivent être transférées est censé disposer d'un module de conversion acceptant des informations dont la structure correspond à la représentation interne qu'il utilise pour les images, les graphiques, le texte et d'autres données associées et assemblant ces informations dans un fichier unique au format NSIF normalisé. Il pourra alors y avoir échange du fichier NSIF entre un ou plusieurs destinataires. Les différents systèmes récepteurs convertiront les données du fichier NSIF dans leur structure interne de représentation des images, graphiques, textes ou autres données associées. La figure B-2 illustre l'architecture fonctionnelle correspondant à ce processus de conversion croisée. Sur le schéma, les termes "format de fichier naturel₁" et "format de fichier naturel₂" font référence à des fichiers dont le mode de représentation est potentiellement spécifique au système d'origine ou de destination. Avec le NSIF, chaque système doit être conforme à un seul format de fichier externe, utilisé aux fins d'échange avec tous les autres systèmes participants. Le format de fichier NSIF normalisé permet l'envoi de données d'un

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

ANNEXE B
STANAG 4545, Edition 1

système à plusieurs autres, puisque chacun des systèmes destinataires assure la conversion dans son propre format de fichier naturel ("natif"). Ces différents systèmes destinataires peuvent procéder à une conversion sélective et ne stocker que les fragments de données du fichier de réception qui présentent un intérêt. Ainsi, un système peut transmettre toutes ses données en un seul fichier, même s'il se peut que certains des systèmes destinataires ne soient pas en mesure de traiter utilement certains des éléments de données. Le NSIF peut également servir de format de fichier naturel, de manière à supprimer toute conversion.

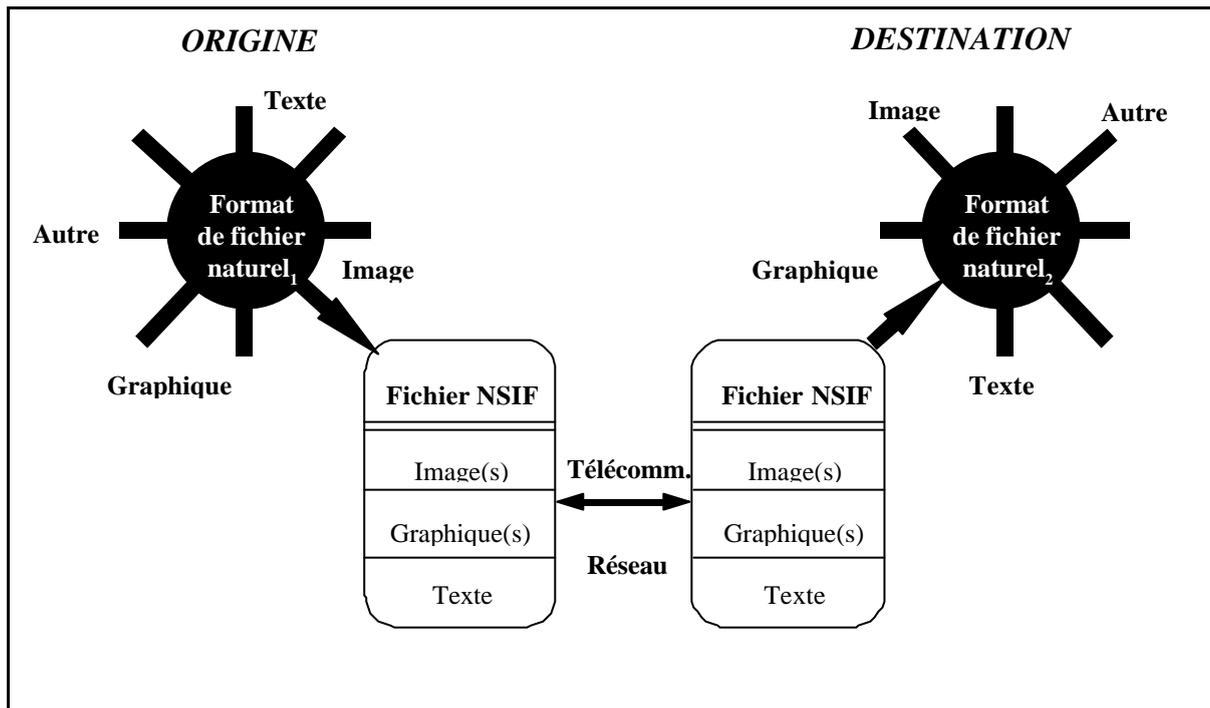


Figure B-2. Architecture fonctionnelle du NSIF

4. **Objectifs de conception du NSIF.** Ces objectifs sont les suivants :

- a. Donner à des systèmes différents le moyen par lequel partager des données d'imagerie et des données associées.
- b. Permettre à un système de transmettre dans un fichier NSIF unique des informations complètes à des utilisateurs dont les besoins ou les capacités peuvent varier, et offrir à ces utilisateurs la possibilité de ne sélectionner que les éléments des données correspondant à leurs besoins et capacités.
- c. Réduire autant que possible les coûts et les délais requis pour réaliser cette capacité.

5. **Exigences générales relatives au NSIF.** La spécification du NSIF doit satisfaire à plusieurs exigences générales liées au rôle qu'a ce format dans l'architecture fonctionnelle de la norme correspondante. Ces exigences sont les suivantes :

- a. Englober l'éventail complet des classes de données permises dans le fichier NSIF, compte tenu des objectifs du format dans le domaine de l'image, y compris les données d'imagerie géoréférencée ou les produits liés à des images.

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

ANNEXE B
STANAG 4545, Edition 1

- b. Offrir des possibilités de mise en application dans une large gamme de systèmes informatiques sans limitation des caractéristiques disponibles.
- c. Offrir des possibilités d'extension en fonction de catégories de données et de spécifications fonctionnelles non prévues.
- d. Mettre à disposition des capacités utiles imposant peu de servitudes en matière de formatage des données.

6. **Caractéristiques du NSIF.** Les caractéristiques que le NSIF s'efforce d'offrir afin de servir à un groupe varié d'utilisateurs échangeant de multiples types de données d'imagerie et de données liées à l'imagerie au moyen de systèmes comportant des matériels et des logiciels différents sont les suivantes :

- a. Caractère complet - permet l'échange de tous les produits d'imagerie et données liées à l'imagerie qui sont nécessaires.
- b. Simplicité – impose des exigences minimales en matière de prétraitement et de post-traitement des données transmises.
- c. Servitudes minimales – réduit au minimum la charge de formatage, en particulier pour les utilisateurs qui ne transmettent qu'un faible volume de données ou qui sont limités en largeur de bande.
- d. Universalité - offre des caractéristiques et des fonctions universelles sans qu'une identité des matériels et logiciels soit nécessaire.

7. **Structure du fichier NSIF.** Le fichier NSIF est constitué de l'en-tête de fichier NSIF et d'un ou plusieurs segment(s). Un segment se compose d'un sous-en-tête et d'une zone de données, comme indiqué sur la figure B-3.

Fichier NSIF.						
En-tête de fichier NSIF	Segment		...		Segment	
	Sous- en-tête	Zone de données	...	...	Sous- en-tête	Zone de données

Figure B-3. Structure de fichier NSIF

8. **Système commun de coordonnées (CCS).** Il s'agit de l'espace virtuel de type cartésien à deux dimensions utilisé comme mécanisme commun pour déterminer le positionnement et l'orientation des classes de données affichables dans un fichier NSIF spécifique et entre fichiers NSIF corrélés constituant un produit intégré.

- a. **Structure du CCS.** La structure CCS virtuelle peut se concevoir comme un plan de représentation à deux dimensions dont le système de coordonnées possède une structure similaire au quadrant inférieur droit du système de coordonnées cartésiennes. Le CCS comporte deux axes de coordonnées perpendiculaires, l'axe horizontal des lignes et l'axe vertical des colonnes représentés sur la figure B-4. Les directions positive des axes correspondent aux directions prédominantes de balayage (colonnes) et d'alignement (lignes) en usage dans le domaine de l'imagerie numérique. L'intersection des axes est désignée comme point d'origine au moyen des coordonnées (0,0). Compte tenu de l'orientation des axes sur la

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

ANNEXE B
STANAG 4545, Edition 1

figure B-4, la direction positive dans l'axe des colonnes est représentée à partir du repère (0,0) vers la droite; la direction positive dans l'axe des lignes est représentée vers le bas à partir du point (0,0). Les données NSIF affichables ne peuvent se situer que dans l'espace de coordonnées dont les lignes et les colonnes ont des valeurs positives.

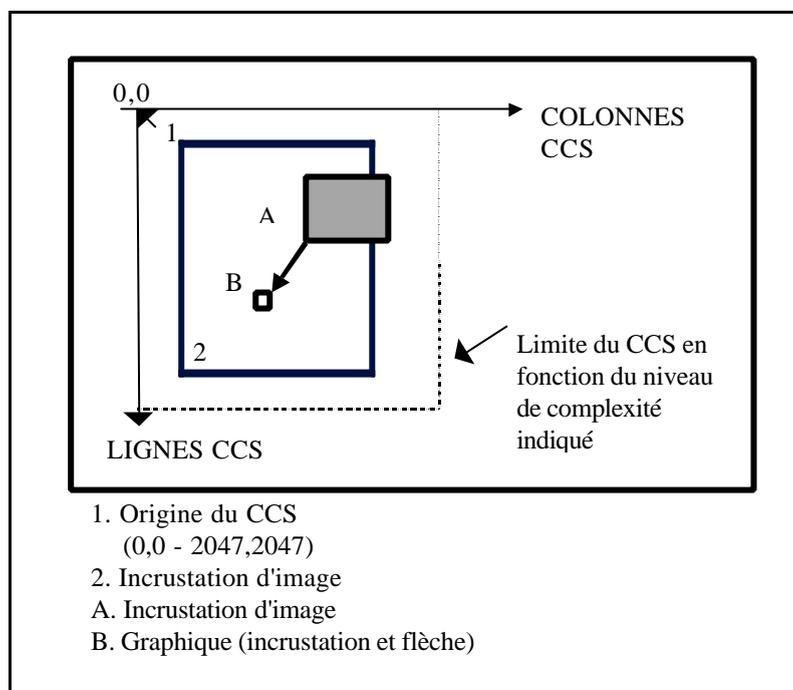


Figure B-4. Exemple de système commun de coordonnées

- b. **Coordonnées de ligne et de colonne.** Les données affichables doivent être placées dans le CCS conformément aux valeurs de ligne et de colonne indiquées dans les zones de positionnement (positionnement de l'image (ILOC) et positionnement du graphique (SLOC), par exemple) des sous-en-têtes. Les coordonnées de position d'une image ou d'un graphique spécifique (comme indiqué sur la figure B-4) correspondent à un nombre de lignes et de colonnes, calculé à partir du point d'origine du CCS (lorsqu'il y a "absence d'attachement") ou du repère correspondant à la position, dans le CCS, de l'élément de données avec lequel il existe une association. D'autres moyens utilisés pour localiser des données affichables doivent être directement mis en corrélation avec des coordonnées de lignes et de colonnes (par exemple, des données affichables d'extensions répertoriées (TRE) peuvent être géoréférencées et mises en corrélation avec des indices de ligne et de colonne). Lorsque les coordonnées de position sont indiquées en fonction de l'origine du CCS, leur valeur doit toujours être positive. Si elles indiquent une position relative par rapport à celles d'une image ou d'un graphique auxquelles elles sont attachées, leur valeur peut être positive ou négative.
- c. **Contraintes en matière de niveau de complexité (CLEVEL).** La spécification restreint explicitement les limites supérieure et latérale gauche du CCS. Lorsque des valeurs CLEVEL limitatives sont spécifiées, l'un des attributs essentiels de la spécification doit porter sur les limites inférieure et latérale droite de l'espace de représentation correspondant à une valeur CLEVEL déterminée.

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

TABLE DES MATIERES - ANNEXE C

Paragraphe	Titre	Page
	DESCRIPTION DU FORMAT.....	C-1
1	En-tête, segments et zones.....	C-1
2	Segments d'extension et zones facultatives	C-1
3	Catégories de données admises	C-1
3a	Segments d'image (IS).....	C-1
3b	Segments de graphique (GS).....	C-1
3c	Segments réservés (RS).....	C-1
3d	Segments de texte (TS).....	C-1
3e	Segments d'extension de données (DES).....	C-1
3f	Segments d'extension réservée (RES).....	C-1
4	Guide pour la mise en application.....	C-2
5	Sous-en-têtes de segments de données normalisées	C-2
6	Spécification des zones d'en-tête/sous-en-tête	C-2
7	Structure des zones et valeurs par défaut	C-2
8	Types de zones.....	C-4
9	Formats d'enregistrement logique.....	C-4
9a	Ordre des bits et des octets	C-4
9b	Relation entre les lignes et les colonnes.....	C-5
	EN-TETE DE FICHER NSIF	C-5
10	Généralités	C-5
10a	En-tête incomplet dans un fichier NSIF	C-6
	PRODUIT NSIF ET CONCEPT DE RECOUVREMENT.....	C-6
11	Généralités	C-6
12	Relations en matière de recouvrement d'image.....	C-7
13	Recouvrement et niveau d'affichage (DLVL).....	C-7
14	Interprétation du niveau d'affichage (DLVL).....	C-7
15	Niveau d'attachement (ALVL).....	C-8
	DONNEES D'IMAGE	C-10
16	Généralités	C-10
16a	Représentation d'image (IREP).....	C-11
16b	Catégorie d'image (ICAT).....	C-11
17	Modèle d'image.....	C-12
17a	Affichage des images NSIF.....	C-12
17b	Images tuilées	C-13
17c	Masque de tuilage	C-14
17d	Masque de pixels de remplissage.....	C-15
18	Informations d'image NSIF	C-16
18a	Sous-en-tête d'image.....	C-16
18b	Masque de données d'image.....	C-16
18c	Format des données d'image	C-16
18c(1)	Format de données d'image non compressées.....	C-16
18c(1)(a)	Format de données non compressées d'image à une seule bande.....	C-16
18c(1)(b)	Format de données non compressées d'images multibandes.....	C-17
18c(1)(b){1}	Ordre séquentiel par bande.....	C-17
18c(1)(b){2}	Bande entrelacée par pixel	C-17
18c(1)(b){3}	Bande entrelacée par bloc	C-17
18c(1)(b){4}	Bande entrelacée par ligne	C-18

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

ANNEXE C

STANAG 4545, Edition 1

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

18c(2)	Format des données d'image en cas de compression	C-18
18d	Tables (LUT) des niveaux de gris	C-18
18e	Tables (LUT) des couleurs	C-18
	DONNEES DE GRAPHIQUE	C-19
19	Généralités	C-19
20	Sous-en-tête de graphique	C-19
21	Format des données de graphique	C-19
22	Emprise de graphique CGM	C-19
	DONNEES FUTURES (SEGMENTS RESERVES (RS))	C-19
23	Segments réservés (RS)	C-19
	DONNEES DE TEXTE	C-19
24	Généralités	C-19
25	Représentation d'informations textuelles	C-19
25a	Données normalisées (STA)	C-19
25b	Format de texte de message (MTF)	C-20
25c	Format de texte ECS (UT1)	C-20
25d	Format de texte U8S (U8S)	C-20
26	Sous-en-tête de texte	C-20
27	Extensions de données	C-20
27a	Extension d'enregistrements référencés (TRE)	C-20
27a(1)	Extension contrôlée (CE)	C-21
27a(2)	Extension répertoriée (RE)	C-21
27a(3)	Emplacement des TRE	C-21
27a(4)	Répertoire des TRE	C-22
27b	Segment d'extension de données (DES)	C-22
27b(1)	Utilisation des DES	C-22
27b(2)	Structure des DES	C-22
27c	DES définis	C-23
27c(1)	DES d'extension d'enregistrements référencés en débordement (TRE_OVERFLOW)	C-23
27c(2)	DES de l'en-tête de fichier de communication (STREAMING_FILE_HEADER)	C-23
27d	Segments d'extension réservée (RES)	C-23
27d(1)	Utilisation des RES	C-23
27d(2)	Structure des RES	C-24

Figures

C-1	Structure du fichier NSIF	C-2
C-2	Relation entre les lignes et les colonnes	C-5
C-3	Structure de l'en-tête du fichier NSIF	C-6
C-4	Illustration des niveaux d'affichage (DLVL) du NSIF	C-8
C-5	Relations en matière de niveaux d'attachement (ALVL)	C-10
C-6	Système de coordonnées d'image	C-12
C-7(a)	Image tuilée	C-13
C-7(b)	Image tuilée avec pixels de remplissage	C-14
C-7(c)	Image tuilée avec pixels de remplissage et blocs vides	C-15
C-8	Extensions d'enregistrements référencés (TRE)	C-21
C-2-1	Exemple d'image composite dans un fichier NSIF	C-2-1
C-3-1	Exemple de fuseau (compressé) dans la représentation universelle transverse de Mercator (UTM) - Système géodésique mondial 84 (WGS 84)	C-3-16
C-5-1	Un seul fichier NSIF, une seule image de base	C-5-2
C-5-2	Un seul fichier, plusieurs images	C-5-4

Tableaux

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

ANNEXE C

STANAG 4545, Edition 1

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

C-1-1	En-tête de fichier NSIF.....	C-1-1
C-1-2	Paramètres dépendant de l'affichage.....	C-1-13
C-1-2(A)	Paramètres dépendant de la catégorie.....	C-1-14
C-1-3	Sous-en-tête d'image NSIF.....	C-1-16
C-1-3(A)	Tableau relatif aux masques de données d'image NSIF.....	C-1-37
C-1-4	Marques de contrôle de sécurité OTAN admises.....	C-1-39
C-1-4(A)	Marques de contrôle de sécurité admises pour un fichier/segment.....	C-1-40
C-1-5	Sous-en-tête de graphique NSIF.....	C-1-41
C-1-6	Sous-en-tête de texte NSIF.....	C-1-48
C-1-7	Format d'extension d'enregistrements référencés (TRE) répertoriée et contrôlée.....	C-1-53
C-1-8	Sous-en-tête de segment d'extension de données (DES) du NSIF.....	C-1-54
C-1-8(A)	Débordement d'extension d'enregistrements référencés (TRE_OVERFLOW) Sous-en-tête de segment d'extension de données (DES).....	C-1-59
C-1-8(B)	En-tête de fichier de communication (STREAMING_FILE_HEADER) Sous-en-tête de segment d'extension de données (DES).....	C-1-64
C-1-9	Sous-en-tête de segment d'extension de données (RES) du NSIF.....	C-1-70
C-2-1	Exemple d'en-tête de fichier NSIF.....	C-2-2
C-2-2	Exemple - Sous-en-tête de la première image.....	C-2-5
C-2-3	Exemple - Sous-en-tête de la deuxième image.....	C-2-8
C-2-4	Sous-en-tête du premier graphique.....	C-2-11
C-2-5	Sous-en-tête du deuxième graphique.....	C-2-12
C-2-6	Sous-en-tête du troisième graphique.....	C-2-14
C-2-7	Sous-en-tête du quatrième graphique.....	C-2-15
C-2-8	Sous-en-tête du cinquième graphique.....	C-2-16
C-2-9	Sous-en-tête du segment de texte (TS).....	C-2-18
C-3-1	NSIF – Caractères codés sur 1 octet.....	C-3-4
C-3-2	NSIF – Caractères codés sur 2 octets.....	C-3-13
C-4-1	Exemple de structure de fichier NSIF.....	C-4-1
Appendice 1	TABLEAUX NSIF	C-1-1
Appendice 2	EXEMPLE DE FICHER NSIF	C-2-1
1	Utilisation du NSIF.....	C-2-1
2	Exemple de fichier NSIF.....	C-2-1
2a	Explications relatives à l'en-tête de fichier NSIF.....	C-2-4
2b	Explications relatives aux sous-en-têtes d'image.....	C-2-5
2b(1)	Explications relatives au sous-en-tête de la première image.....	C-2-8
2b(2)	Explications relatives au sous-en-tête de la deuxième image.....	C-2-10
2c	Explications relatives aux sous-en-têtes de graphiques.....	C-2-11
2c(1)	Explications relatives au sous-en-tête du premier graphique.....	C-2-12
2c(2)	Explications relatives au sous-en-tête du deuxième graphique.....	C-2-13
2c(3)	Explications relatives au sous-en-tête du troisième graphique.....	C-2-15
2c(4)	Explications relatives au sous-en-tête du quatrième graphique.....	C-2-16
2c(5)	Explications relatives au sous-en-tête du cinquième graphique.....	C-2-18
2d	Explications relatives aux sous-en-têtes de texte.....	C-2-18
2d(1)	Explications relatives au sous-en-tête du premier texte.....	C-2-19
Appendice 3	CONSIDERATIONS RELATIVES A LA MISE EN APPLICATION	C-3-1
	GENERALITES.....	C-3-1
1	Guide pour la mise en application du NSIF.....	C-3-1
	SPECIFICATIONS GENERALES.....	C-3-1
2	Portée de la mise en application du NSIF.....	C-3-1

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

3	Création d'en-têtes et de sous-en-têtes NSIF	C-3-1
4	Décomptes de caractères	C-3-1
5	Saisie des données	C-3-1
6	Zones de données d'en-tête de fichier NSIF et de sous-en-tête d'image définissables par l'utilisateur.....	C-3-1
6a	Manipulation des extensions d'en-tête et de sous-en-tête.....	C-3-2
7	Valeurs de zone hors limites	C-3-2
8	Utilisation des images au format NSIF	C-3-2
9	Utilisation de texte au format NSIF.....	C-3-3
10	Documents formatés.....	C-3-3
11	Conversion des couleurs en niveaux de gris.....	C-3-3
11a	Présentation en niveaux de gris sur huit bits	C-3-3
11b	Présentation en niveaux de gris sur un bit.....	C-3-3
11c	Présentation en niveaux de gris sur plus de huit bits.....	C-3-3
11d	Effacement	C-3-3
12	Contraintes liées au système de fichier	C-3-15
13	Aspects liés à la sécurité	C-3-15
14	NSIF – Incompatibilités entres imprimantes.....	C-3-15
15	Résolution des coordonnées en projection universelle transverse de Mercator (UTM) suivant l'hémisphère.....	C-3-15
15a	Méthode du géoréférencement nord (N) et sud (S).....	C-3-15
Appendice 4 EXEMPLE DE STRUCTURE D'UN FICHIER NSIF.....		C-4-1
Appendice 5 CONFIGURATIONS DE PRODUIT		C-5-1
INTRODUCTION.....		C-5-1
1	Généralités	C-5-1
2	Objet C-5-1	C-5-1
CONFIGURATIONS DE PRODUIT NSIF		C-5-1
3	Généralités	C-5-1
3a	Un seul fichier NSIF, une seule image de base.....	C-5-1
3b	Un seul fichier NSIF, plusieurs images	C-5-1
3c	Un seul fichier NSIF, aucune image.....	C-5-1
3d	Plusieurs fichiers NSIF corrélés	C-5-1
4	Un seul fichier NSIF, une seule image de base.....	C-5-1
4a	Segments d'image (IS) en recouvrement.....	C-5-2
4b	Segments de graphique (GS) en recouvrement	C-5-2
4c	Recouvrements non destructifs	C-5-2
4d	Segments de texte (TS).....	C-5-3
4e	Données d'extension.....	C-5-3
5	Un seul fichier NSIF, plusieurs images	C-5-3
5a	Recouvrements.....	C-5-5
5b	Segments de texte (TS).....	C-5-5
5c	Données d'extension.....	C-5-5
6	Un seul fichier NSIF, aucune image.....	C-5-5
7	Plusieurs fichiers NSIF corrélés	C-5-5
7a	Imagerie stéréographique	C-5-5
7b	Mosaïques d'imagerie.....	C-5-5
7c	Lots de données à résolution réduite (RSET)	C-5-5
7d	Imagerie et cartes.....	C-5-5

NATO SANS CLASSIFICATION

(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

ANNEXE C. FORMAT DE FICHIER NSIF

Appendice 1.	Tableaux NSIF
Appendice 2.	Exemple de fichier NSIF
Appendice 3.	Considérations relatives à la mise en application
Appendice 4.	Exemple de structure d'un fichier NSIF
Appendice 5.	Configurations de produit

DESCRIPTION DU FORMAT

- 1. En-tête, segments et zones.** Un fichier NSIF est constitué d'un en-tête de fichier NSIF et de segments de données. Un segment contient un sous-en-tête et une zone de données. Toutes les zones NSIF sont alignées au niveau de l'octet. L'en-tête de fichier NSIF comporte des informations relatives à l'identification, à la classification, à la structure, au contenu et à la taille d'ensemble du fichier NSIF, ainsi qu'au nombre et à la longueur des segments de ses éléments constitutifs principaux. Chaque type de segment de données (voir figure C-1) prévu dans le format est associé à un sous-en-tête et à une zone de données. Un sous-en-tête contient des informations décrivant les caractéristiques de la zone contenant les données proprement dites.
- 2. Segments d'extension et zones facultatives** Le format se veut suffisamment souple pour permettre l'incorporation de catégories et de caractéristiques de données non explicitement définies dans la présente norme. A cet effet, chaque en-tête/sous-en-tête de fichier NSIF comporte des zones facultatives indiquant la présence de TRE et prévoyant un groupe de segments d'extension de données (DES). Les TRE figurant dans les en-têtes/sous-en-têtes peuvent préciser des caractéristiques supplémentaires relatives aux données correspondantes, tandis que les DES doivent d'abord servir à ajouter des moyens de reconnaissance de nouvelles catégories de données. Les références destinées aux TRE doivent faire l'objet d'une coordination centralisée afin d'éviter les conflits d'utilisation.
- 3. Catégories de données admises** Chaque fichier NSIF peut comporter différents types de segments. On parlera de segment de données normalisées s'il s'agit d'un segment contenant des catégories d'informations normalisées. L'organisation des différentes catégories de segments est décrite ci-après et illustrée sur la figure C-1.
 - a. Segments d'image (IS).** Segment correspondant à la catégorie de données d'image normalisées.
 - b. Segment de graphique (GS).** Segment correspondant à la catégorie de données de graphique normalisées.
 - c. Segments réservés (RS).** Segments prévus pour de futures catégories de données normalisées restant à définir.
 - d. Segments de texte (TS).** Segment correspondant à la catégorie de données de texte normalisées.
 - e. Segment d'extension de données (DES).** Il permet d'ajouter différentes catégories de données, chacune de ces catégories étant encapsulée dans le DES qui lui est propre (alinéas 27b et 27c).
 - f. Segments d'extension réservée (RES)** Segment de données non normalisées définissables par l'utilisateur. Un fichier NSIF permet d'utiliser différentes catégories de segments définissables par l'utilisateur, les RES (alinéa 27d).

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

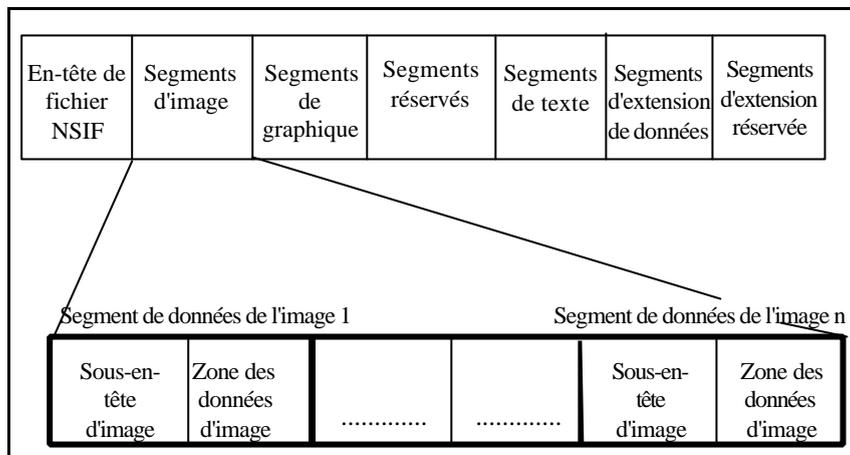


Figure C-1. Structure du fichier NSIF

4. **Guide pour la mise en application.** Les catégories d'informations dont l'intégration dans un fichier NSIF déterminé est admise sous forme de segment de données normalisées sont les suivantes : image, graphique et texte. Toutes les combinaisons de segments de données normalisées de chaque catégorie sont possibles dans chaque fichier (par exemple : plusieurs images, mais aucun graphique). L'ordre dans lequel les segments de données normalisées doivent être présentés dans le fichier est le suivant : tous les IS, suivis de tous les GS, puis de tous les TS.

5. **Sous-entêtes de segments de données normalisées.** Chacun des différents segments de données normalisées - IS, TS ou GS, par exemple - figurant dans un fichier NSIF, est constitué d'un sous-entête et d'une zone de données (sous-entête suivi de la zone de données correspondante). Ce sous-entête ne concerne que cette zone de données en particulier à l'exclusion de toute autre. Si certaines catégories de zones de données sont absentes du fichier NSIF, ce dernier ne doit pas comporter d'en-tête les concernant. Toutes les zones de données et sous-entêtes correspondants d'une catégorie déterminée doivent précéder le premier sous-entête de la catégorie de données suivante. L'ordre de présentation, si plusieurs zones de données d'une même catégorie se succèdent, est arbitraire. La structure générale du fichier NSIF est schématisée sur la figure C-1.

6. **Spécification des zones d'en-tête/sous-entête.** La spécification des zones situées dans les différents en-têtes/sous-entêtes que comporte un fichier NSIF est présentée dans une série de tableaux figurant en appendice 1. Les tableaux mentionnent un identificateur mnémotechnique (ID) associé à chaque zone d'en-tête/sous-entête, la dénomination de la ZONE et la description du CONTENU correct de la zone ainsi que de toute contrainte relative à son utilisation, la LONGUEUR de la zone en octets, la PLAGE DE VALEURS admise et l'indication du TYPE de zone (paragraphe 8). Les zones d'en-tête des fichiers NSIF sont précisées dans le tableau G-1-1. Les zones de sous-entête des segments de catégories de données normalisées sont spécifiées dans les tableaux C-1-3, C-1-5 et C-1-6. Les sous-entête de TRE (alinéa 27a) et de RES (alinéa 27d) sont définis dans les tableaux C-1-7 et C-1-9. Enfin, les zones de sous-entête de DES (alinéas 27b et 27c) sont définis dans les tableaux C-1-8, C-1-8(A) et C-1-8(B).

7. **Structure des zones et valeurs par défaut.** Dans le NSIF, la délimitation des zones d'en-tête repose sur un décompte d'octets, plutôt que sur des caractères ou codes spéciaux de fin de champ ou sur un adressage direct. Ces décomptes figurent dans les tableaux détaillant les spécifications respectives des zones d'en-tête et de sous-entête de fichier NSIF.

- a. **Jeu de caractères** Pour simplifier la communication des données entre stations NSIF, ce format repose principalement sur une représentation utilisant des caractères. La représentation des nombres sous forme de caractères permet d'éliminer les problèmes liés à la longueur des

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

mots et aux différences entre systèmes en ce qui concerne la représentation interne. Des zones d'en-tête et de sous-en-tête NSIF peuplées de caractères sont également facilement lisibles par l'oeil humain. Les jeux de caractères utilisés dans le NSIF sont les suivants :

- (1) **Jeu universel de caractères codés sur plusieurs octets (JUC) - Format de transformation 8 (UTF-8) – Sous-ensemble (U8S).** L'U8S est un sous-ensemble du jeu de caractères JUC limité aux caractères UTF-8 codés sur 1 et 2 octets (jeu de caractères latins de base et supplément 1). Les caractères du sous-ensemble de l'UTF-8 (U8S) codés sur 1 octet sont les caractères BCS. Le bit le plus significatif est nécessairement mis à 0. Les caractères U8S codés sur deux octets sont décrits dans le tableau C-3-2. Le bit le plus significatif du premier octet est mis à 1, pour indiquer que la séquence comporte un second octet.
- (2) **Jeu de caractères étendu (ECS).** L'ECS du NSIF est un ensemble de caractères codés sur un octet. Caractères ECS autorisés : codes 0x20 à 0x7E, et 0xA0 à 0xFF, plus interligne (0x0A), saut de page (0x0C) et retour chariot (0x0D). Les caractères ECS sont décrits dans le tableau C-3-1. A titre de mesure provisoire visant à pallier des incohérences entre les normes, il est vivement recommandé de ne jamais utiliser les codes de caractères allant de 0xA0 à 0xFF. Il convient donc de limiter l'utilisation des caractères ECS au sous-ensemble BCS.
- (3) **Jeu de caractères étendu – format alphanumérique (ECS-A).** L'ECS-A du NSIF est un sous-ensemble du jeu de caractères ECS. Caractères ECS-A autorisés : codes 0x20 à 0x7E, et 0xA0 à 0xFF. Les caractères ECS-A suivants ne sont pas autorisés : interligne (0x0A), saut de page (0x0C) et retour chariot (0x0D). A titre de mesure provisoire visant à pallier des incohérences entre les normes, il est vivement recommandé de ne jamais utiliser les codes de caractères allant de 0xA0 à 0xFF. Il convient donc de limiter l'utilisation des caractères ECS-A au sous-ensemble BCS-A.
- (4) **Jeu de caractères de base (BCS).** Le BCS du NSIF est un sous-ensemble du jeu de caractères ECS. Le bit le plus significatif des caractères BCS est mis à 0. Caractères BCS autorisés : codes 0x20 à 0x7E, plus interligne (0x0A), saut de page (0x0C) et retour chariot (0x0D).
- (5) **Jeu de caractères de base – Format alphanumérique (BCS-A).** Le BCS-A du NSIF est un sous-ensemble du jeu de caractères BCS. Caractères BCS-A autorisés : codes 0x20 à 0x7E.
- (6) **Jeu de caractères de base – Format numérique (BCS-N).** Le BCS-N du NSIF est un sous-ensemble du jeu de caractères BCS-N comprenant les chiffres "0" à "9" (codes 0x30 à 0x39), le signe plus (code 0x2B), le signe moins (code 0x2D), le point décimal (code 0x2E) et la barre oblique (code 0x2F).
- (7) **Jeu de caractères de base – Nombres entiers (entiers BCS-N).** Sous-ensemble du jeu de caractères BCS-N comprenant les chiffres "0" à "9" (codes 0x30 à 0x39), le signe plus (code 0x2B) et le signe moins (code 0x2D).
- (8) **Jeu de caractères de base – Nombres entiers positifs (entiers positifs BCS-N).** Sous-ensemble du jeu de caractères BCS-N comprenant les chiffres "0" à "9" (codes 0x30 à 0x39).

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Amendement 1

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

- b. **Utilisation des jeux de caractères du NSIF.** Toutes les données des zones d'en-tête et de sous-en-tête NSIF peuplées de caractères ECS-A ou BCS-A doivent être justifiées à gauche et complétées jusqu'à la limite de droite par des espaces BCS (code 0x20). La valeur des zones à nombres entiers BCS-N positifs ou non peut être constituée d'un ou plusieurs nombres entiers. Chacune des valeurs NSIF ainsi codées se caractérise par une longueur et une position fixes dans la zone. Elle doit être justifiée à droite et complétée jusqu'à la limite de gauche par des zéros BCS non significatifs (code 0x30). Cependant, un signe plus (code 0x2B) ou un signe moins (code 0x2D) autorisés dans une zone BCS-N doivent occuper la position de caractère à l'extrême gauche de la valeur du nombre entier.
- c. **Valeur par défaut normalisée.** La valeur par défaut normalisée à utiliser est le caractère BCS "ESPACE" (code 0x20), dans les zones au format alphanumérique, et le zéro BCS (code 0x30), dans les zones au format numérique. Dans certains cas, une valeur par défaut spécifique à une zone peut être mentionnée dans la description de celle-ci. C'est alors la valeur spécifiée dans la description de la zone qui prime. Toutes les zones d'en-tête et de sous-en-tête NSIF figurant dans un fichier NSIF doivent être correctement renseignées (c'est-à-dire contenir des données conformes aux restrictions spécifiées dans le présent document en ce qui concerne leur contenu) ou comporter la valeur par défaut spécifiée.

8. **Types de zones.** Dans le NSIF, les zones constituant l'en-tête et les divers sous-en-têtes de fichier sont de deux types : obligatoire et facultatif. Une zone de type obligatoire doit être présente et correctement renseignée, ou comporter la valeur par défaut spécifiée. Une zone facultative peut être présente ou pas, suivant la valeur spécifiée dans une ou plusieurs des zones (obligatoires) précédentes. Si elle est présente, elle doit être correctement renseignée. La description d'une zone facultative doit préciser les paramètres et la ou les zones antérieures servant à déterminer si cette zone doit figurer ou non dans le fichier NSIF. Par exemple, dans l'en-tête de fichier NSIF, si la zone du nombre d'images (NUMI) a pour valeur 2, les zones relatives à la longueur du sous-en-tête de la 1^{er} image (LISH1), à la longueur du 1^{er} segment d'image (LI1), à la longueur du sous-en-tête de la 2^e image (LISH2) et à la longueur du 2^e segment d'image (LI2) doivent être présentes et correctement renseignées. Toutefois, si la zone NUMI a pour valeur des zéros BCS (code 0x30), les zones relatives à la longueur du sous-en-tête de la n^e image (LISHn) et à la longueur du segment de la n^e image (LIn) sont omises.

9. **Formats d'enregistrement logique.**

a. **Ordre des bits et des octets**

- (1) La méthode d'enregistrement des données numériques sur support échangeable doit adhérer à la convention "gros-boutiste" ("Big Endian"). Dans ce format, l'octet de poids fort de chaque zone numérique est enregistré et lu en premier, et les octets successifs le sont dans l'ordre de signification décroissante. Si une zone F à n octets est enregistrée en mémoire en commençant à l'adresse A, l'octet de poids fort (le plus significatif) de F est donc enregistré en A, le suivant en A+1, et ainsi de suite. L'octet de poids faible (le moins significatif) est enregistré à l'adresse A+n-1.
- (2) Les chaînes de caractères BCS doivent être enregistrées dans l'ordre de création des données.
- (3) Le MSB de chaque octet de chaque zone, indépendamment du type de données, doit être enregistré et lu en premier, et les bits successifs doivent être enregistrés et lus dans l'ordre décroissant de poids.

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

- (4) Les trames de pixels doivent être enregistrées dans l'ordre spécifié dans la zone relative au modèle d'image (IMODE) et comme énoncé à l'alinéa 18c. L'enregistrement s'effectue de gauche à droite en commençant au sommet, et par balayage non entrelacé ligne par ligne vers le bas. Le pixel supérieur gauche doit être enregistré en premier, et le pixel inférieur droit, en dernier.
- b. **Relation entre les lignes et les colonnes.** L'affichage d'une imagerie NSIF repose sur la mise en correspondance de chaque pixel de l'image avec une ligne "r" et une colonne "c" déterminées du quadrant inférieur droit présenté sur la figure C-2. Les lignes sont représentées dans l'axe vertical (axe des y) et les colonnes, dans l'axe horizontal (axe des x). La valeur est positive lorsqu'il y a déplacement vers le bas et vers la droite par rapport à la position (0,0). Le premier pixel d'une image sera placé à la position (r0,c0); les pixels suivants auront pour coordonnées (r0,c1), (r0,c2) et ainsi de suite jusqu'à la fin de la ligne. Le premier pixel de la deuxième ligne des pixels de l'image sera situé à la position (r1,c0).

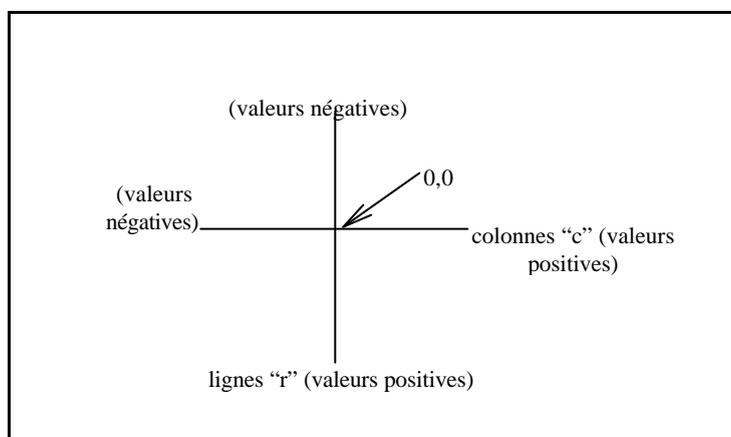


Figure C-2. Relation entre les lignes et les colonnes

EN-TETE DE FICHIER NSIF

10. **Généralités.** Chaque fichier NSIF doit commencer par un en-tête - l'en-tête de fichier NSIF - dont les zones contiennent des informations relatives à l'identification et à l'origine, au niveau de sécurité du fichier ainsi qu'au nombre et à la taille des éléments d'information de chaque catégorie - IS, GS et TS - qu'il comporte. L'en-tête de fichier NSIF est illustré sur la figure C-3. Celle-ci présente les catégories d'informations contenues dans l'en-tête et fait apparaître l'organisation de l'en-tête comme une succession de groupes de zones apparentées. Le développement du groupe relatif aux images montre comment il est possible d'étendre ou de contracter l'ensemble de l'en-tête et son contenu en fonction du nombre de segments de données spécifiques de chaque catégorie incorporés dans le fichier NSIF. L'en-tête de fichier NSIF est présenté en détail dans le tableau C-1-1.

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

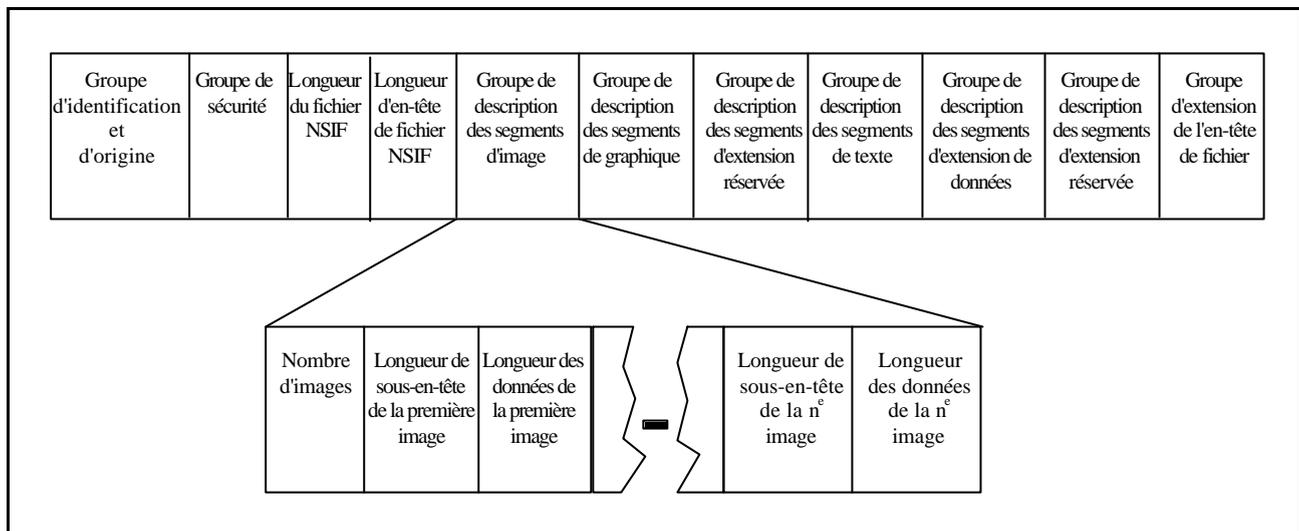


Figure C-3. Structure de l'en-tête du fichier NSIF

- a. **En-tête incomplet dans un fichier NSIF.** Il est prévu d'utiliser le DES relatif à l'en-tête de fichier de communication (STREAMING_FILE_HEADER) lorsque l'urgence ou des capacités de mise en mémoire limitées amènent à commencer les opérations de création ou de transfert d'un fichier NSIF avant que toutes les zones d'en-tête n'aient pu être complétées. Pour que le système récepteur puisse reconnaître un en-tête de fichier NSIF volontairement laissé incomplet lorsque les informations destinées aux zones relatives à la longueur (de la zone HL - longueur de l'en-tête de fichier NSIF - à la zone LDn - longueur du n° segment d'extension de données) ne sont pas encore disponibles, ces zones sont entièrement remplies d'une suite de caractères numériques 9 (0x39). Un système capable de traiter le format NSIF et qui reçoit un fichier NSIF dont l'en-tête est renseigné comme délibérément incomplet peut localiser le DES contenant le STREAMING_FILE_HEADER et en interpréter les valeurs comme si elles étaient situées au début du fichier NSIF. Dans la mesure du possible, les systèmes capables de décompresser ce DES doivent mettre en mémoire le fichier NSIF avec un en-tête de fichier complet en remplaçant les premiers caractères de la zone SFH-D1 du fichier NSIF par les valeurs correspondantes provenant de la zone SFH-DR du STREAMING_FILE_HEADER. Cette opération facilite la modification du fichier NSIF et permet de retransmettre sans encombre le fichier NSIF aux systèmes qui n'ont pas la capacité de traiter le DES contenant le STREAMING_FILE_HEADER. Si le fichier NSIF est recompressé, le DES contenant le STREAMING_FILE_HEADER doit être supprimé.

PRODUIT NSIF ET CONCEPT DE RECOUVREMENT

11. **Généralités.** Les sous-sections ci-après décrivent la nature non destructrice du NSIF et les relations prédéterminées entre les segments de données dans un fichier NSIF, ainsi que la manière dont ces relations sont présentées dans le fichier NSIF. Dans l'absolu, un produit d'image peut se concevoir comme suit :

- a. un ensemble corrélé de plusieurs fichiers NSIF;
- b. un seul fichier NSIF à plusieurs images comportant chacune des segments de recouvrement spécifiques et les données associées;
- c. un fichier NSIF ne comportant pas d'images;

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

- d. un fichier NSIF unique à une seule image comportant des segments de recouvrement et des données associées.

En vue de faciliter la description du concept de recouvrement du NSIF, seul ce dernier cas est abordé dans la présente sous-section. (L'application du concept de recouvrement aux deux autres cas est définie en appendice 5 à l'annexe C.)

12. **Relations en matière de recouvrement d'image.** Chaque fichier NSIF déterminé comporte un ou plusieurs segments relatifs à des informations normalisées NSIF et des données associées. L'association et la description des segments affichables reposent sur des repères (indices) de positionnement, des niveaux d'affichage (DLVL) et des niveaux d'attachement (ALVL). La disposition d'un segment de données affichable dans le CCS (annexe B, paragraphe 8) est renseignée dans la zone de positionnement que comporte le sous-en-tête du segment. La valeur renseignée dans la zone DLVL des sous-en-têtes de catégories d'informations normalisées, soit IDLVL pour les images et SDLVL pour les graphiques, indique la visibilité relative, à l'affichage, des divers segments visualisables du fichier NSIF. Il est possible de grouper des segments apparentés au moyen des zones ALVL (dans les en-têtes des catégories d'informations normalisées, soit IALVL pour des images et SALVL pour des graphiques). Par exemple, lorsqu'il existe un IS de base, l'utilisation des autres données contenues dans le produit peut s'effectuer par rapport à lui. D'autres images que l'image de base peuvent être associées à celle-ci au moyen des zones ILOC, IDLVL et IALVL de leurs sous-en-têtes d'image. Toutes les images et graphiques ainsi associés servent à définir tous les segments de recouvrement de l'image de base en ce sens que la portion sous-jacente de celle-ci sera (le cas échéant) écrasée à l'affichage. Ces images et graphiques associés (attachés) à l'image de base peuvent occuper une position les situant complètement ou partiellement sur l'image de base, ou tout à fait en-dehors (à côté) d'elle.

13. **Recouvrement et niveau d'affichage (DLVL).** L'ordre dans lequel les images et les graphiques sont empilés visuellement à l'affichage est déterminé par la zone DLVL dans les sous-en-têtes des catégories d'informations normalisées, soit IDLVL pour les images et SDLVL pour les graphiques, et non en fonction de leur positionnement relatif au sein du fichier NSIF. La valeur renseignée dans les zones IDLVL et SDLVL est un entier positif noté de 001 à 999. Chaque IS et GS d'un fichier NSIF doit être affecté d'une valeur IDLVL ou SDLVL unique. Deux segments ne peuvent donc comporter une même valeur dans les zones IDLVL ou SDLVL. Cette exigence permet à l'affichage apparent d'être indépendant de l'ordre de traitement des données ou de leur succession dans le fichier NSIF.

14. **Interprétation du niveau d'affichage (DLVL).** La valeur DLVL détermine la priorité d'affichage des images et des graphiques contenus dans un fichier NSIF lors de la restitution par un dispositif de visualisation. Autrement dit, la valeur d'affichage de chaque position de pixel partagée par plusieurs images ou graphiques est déterminée en fonction du segment affecté de la valeur DLVL la plus élevée. La figure C-4 présente un exemple de sortie graphique d'un fichier NSIF illustrant l'effet des valeurs DLVL attribuées, suivi d'un tableau récapitulant les différents segments et la valeur DLVL correspondante. Dans le cas présent, le segment comportant le premier DLVL n'est pas une image mais plutôt un rectangle CGM opaque (données de graphique, et non données d'image). Comme le rectangle CGM a des dimensions plus importantes que l'image (qui, dans ce cas, est le premier élément en recouvrement parce qu'affecté d'un DLVL ayant pour valeur 2), il forme un cadre autour de l'image de base. Dans l'ordre croissant des valeurs DLVL, le cadre est recouvert par le texte du graphique 1, auquel se superpose la première flèche, etc. Les valeurs ALVL de la figure C-4 font référence aux niveaux d'attachement.

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

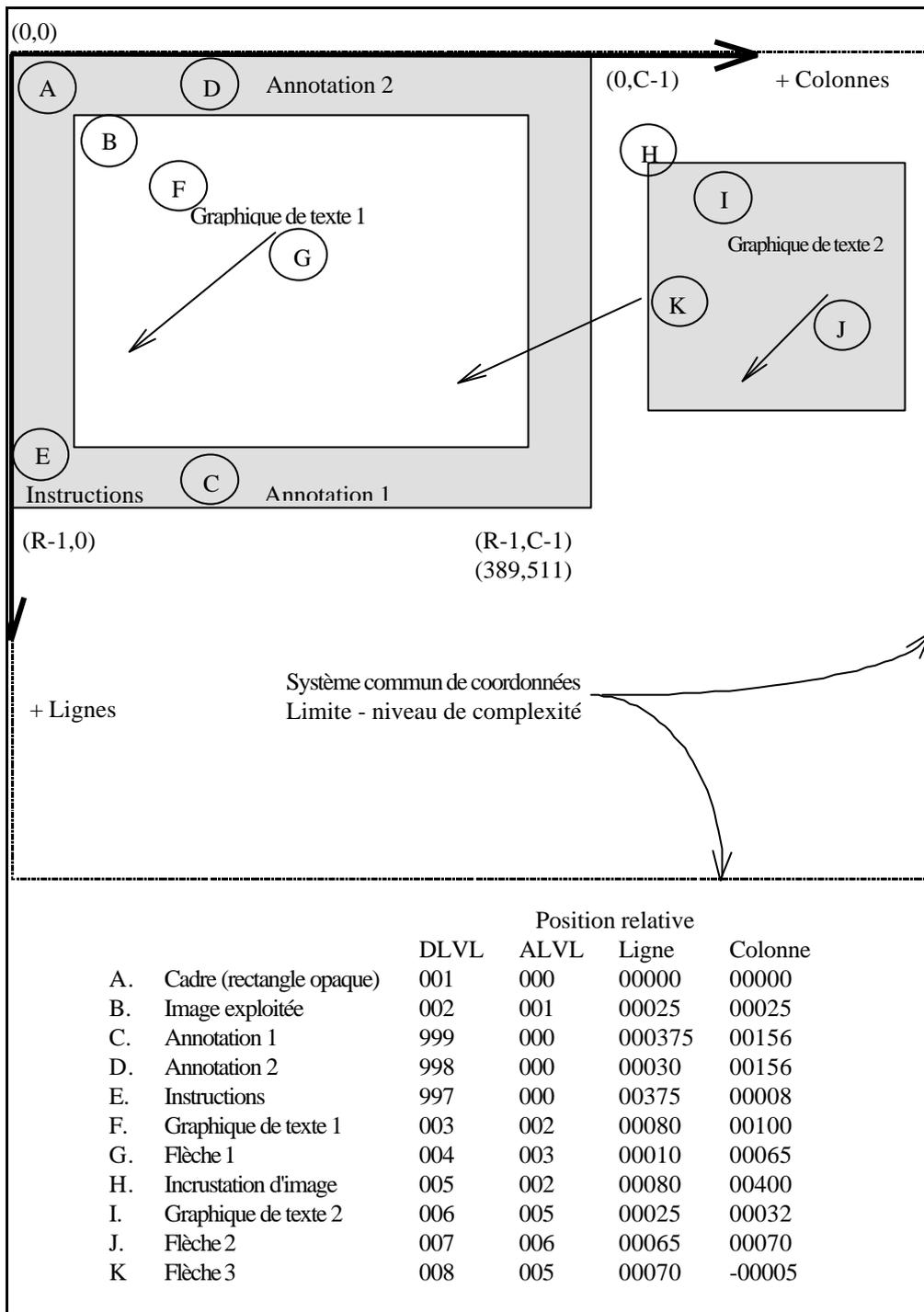


Figure C-4. Illustration des niveaux d'affichage (DLVL) du NSIF

15. **Niveau d'attachement (ALVL).** La valeur ALVL donne le moyen de relier des segments d'affichage (images et graphiques) de manière à pouvoir les traiter simultanément lors de certaines opérations telles que des déplacements, des rotations ou des affichages groupés. La valeur ALVL d'un segment affichable doit être égal à la valeur DLVL du segment auquel il est attaché. Cette valeur est enregistrée dans la zone ALVL

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

(soit IALVL pour les images et SALVL pour les graphiques) du sous-en-tête de segment. Un segment affecté de la valeur DLVL de niveau 1 (DL001) (le minimum dans cet exemple) doit avoir une valeur ALVL égale à 0 (ALVL00). Une valeur ALVL000 renseigne un élément non attaché. Le segment associé à la valeur DLVL minimale doit prendre la valeur ALVL000 et occuper la position (0,0) dans le CCS. N'importe quel autre segment peut également avoir une valeur ALVL000, c'est-à-dire être non attaché. La valeur numérique renseignée dans la zone DLVL d'un segment de recouvrement doit toujours être plus élevée que la valeur ALVL (c'est-à-dire que ce segment doit être associé à un élément précédemment affiché, ou être non attaché). La figure C-5 illustre les relations d'attachement entre les segments de recouvrement présentés sur la figure C-4. En cas d'édition (déplacement, suppression, rotation) d'un segment de recouvrement ou d'un élément de base, tous les attachements éventuels, directs ou indirects, peuvent être affectés par cette même opération. Par exemple, sur la figure C-5, si l'image exploitée (DLVL002, ALVL001) est déplacée d'un centimètre vers la gauche, les flèches (DLVL004, ALVL003, and DLVL007, ALVL006), l'incrustation d'image (DLVL005, ALVL002) et le graphique (DLVL006, ALVL005) associé à l'incrustation d'image le seront également. En raison de la manière dont les attachements ont été construits, la suppression de l'annotation graphique (DLVL003, ALVL002) entraînerait celle de la flèche 1 (DLVL004, ALVL003) associée. Bien que la valeur ALVL offre un moyen de grouper ou d'associer des images et des graphiques de l'affichage, il est loisible, au stade de la mise en application, de prévoir des opérations exécutables par l'utilisateur (ex. : déplacements, rotations, etc.) permettant d'agir sur les informations relatives à la valeur ALVL ou de les utiliser.

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

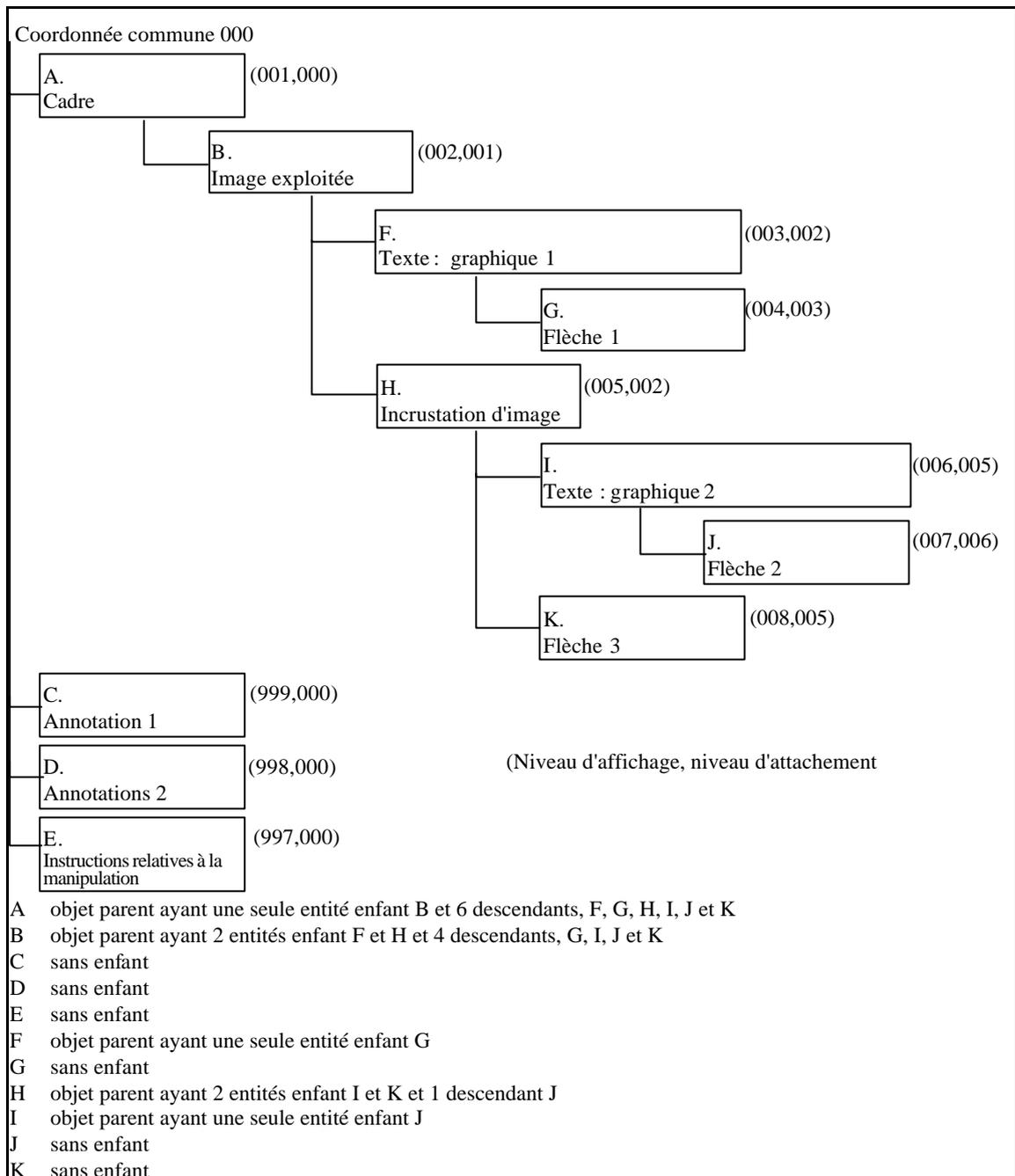


Figure C-5 Relations en matière de niveaux d'attachement (ALVL)

DONNEES D'IMAGE

16. **Généralités.** Pour les besoins du NSIF, les données d'image englobent l'imagerie et les images multispectrales destinées à un affichage de type monochrome (en nuances de gris), à codification des couleurs (fausses couleurs) ou à couleurs vraies et peuvent comporter des quadrillages ou des données matricielles visant à fournir des informations géographiques ou de géoréférencement supplémentaires.

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

- a. **Représentation d'image (IREP).** La zone de représentation d'image (IREP) contient une indication correctement renseignée sur la nature générale de l'image que représentent les données, et sur le traitement à prévoir pour son affichage. Les indicateurs de représentation autorisés sont les suivants : MONO (monochrome); RGB (couleurs vraies - rouge, vert ou bleu), RGB/LUT (codification des couleurs); MULTI (imagerie multibande); NODISPLAY (image non destinée à l'affichage), NVECTOR et POLAR (composantes vectorielles en coordonnées cartésiennes et polaires, respectivement), et VPH (radar à ouverture synthétique (SAR) - historique de phase vidéo). En outre, en imagerie compressée, la valeur YCbCr601 peut être attribuée à cette zone en cas de compression dans l'espace chromatique conforme à la recommandation BT.601-5 - usage JPEG (valeur C3 renseignée dans la zone de compression d'image (IC)). Une image peut comporter plusieurs bandes de données et tables de couleurs (LUT), ces dernières figurant alors dans les zones d'en-tête. Il peut être spécifié que l'interprétation des images en couleurs vraies (trois bandes) doit reposer sur l'utilisation du système de couleur RVB (rouge, vert, bleu - valeur RGB) ou YCbCr601 (Y = luminance du signal, Cb = chrominance (bleu), Cr = chrominance (rouge)). Les quadrillages ou les données matricielles peuvent comporter une, deux ou plusieurs bandes de valeurs d'attributs destinées à fournir des informations géographiques ou référencées complémentaires. Pour obtenir une image affichable, il est nécessaire de procéder à un traitement SAR des données VPH, et de calculer comme il convient les paramètres vectoriels de composantes en coordonnées cartésiennes (NVECTOR) et polaires (POLAR). La zone relative à la représentation de la n^o bande de l'image (IREPBANDn) renseigne sur le traitement requis pour la visualisation des différentes bandes de l'image. Le tableau C-1-2 présente des exemples représentatifs de valeurs pour la zone IREP et certaines des zones qui lui sont associées.
- b. **Catégorie d'image (ICAT).** La catégorie spécifique d'un IS indique l'usage auquel il est destiné et la nature du moyen de recueil. Les catégories autorisées sont les suivantes : VIS (imagerie dans le spectre visible); SL : radar à visée latérale, TI (thermographie), FL (thermovision frontale), RD (radar), EO (électro-optique), OP (optique), HR (radar haute résolution), HS (hyperspace spectral), CP (photographie en couleur), BP (photographie en noir et blanc), SAR (radar à ouverture synthétique), SARIQ (radio hologramme SAR), IR (infrarouge), MS (multispectral), FP (empreintes digitales), MRI (imagerie par résonance magnétique), XRAY (rayons X), CAT (tomodensitographie), VD (données vidéo), CURRENT (courant d'eau), DEPTH (profondeur d'eau), et WIND (cartes des courants aériens). Catégories autorisées de produits géographiques ou de données de support d'informations de référencement géographique : MAP (cartes matricielles), PAT (correction des couleurs), LEG (légendes), DTEM (modèles numériques de terrain pour les informations altimétriques), MATR (autres catégories de données matricielles) et LOCG (grilles de localisation). L'incorporation éventuelle de données SAR se fera au moyen de données VPH (Video Phase History), de données complexes traitées à deux bandes, d'éléments isolés de données complexes traitées, ou de données d'imagerie monochrome monobande. L'ordre dans lequel sont stockés les pixels des données SAR à deux bandes (données SAR ou traitées) peut être de type séquentiel par bande ou entrelacé par bloc, par ligne ou par pixel (voir IMODE). Pour la valeur VPH, la zone relative à la sous-catégorie de la n^o bande (ISUBCATn) contient les valeurs I et Q (représentant les composantes "Inphase" et "Quadrature"). Dans le cas de données traitées complexes, les bandes peuvent correspondre aux composantes de concordance de phase et de quadrature, renseignées par les valeurs I et Q dans les zones ISUBCATn, ou aux composante d'amplitude et de phase, renseignées par les valeurs M et P dans ces mêmes zones. S'agissant des différentes composantes des données traitées complexes, on utilise les valeurs I, Q, M ou P dans ISUBCATn pour désigner celles qui sont présentes dans l'IS. Dans le cas de données SAR traitées et stockées sous forme d'image monochrome monobande, la zone ISUBCATn doit être remplie entièrement d'espaces BCS (code 0x20). L'utilisation possible d'extensions normalisées de support de données (SDE) destinées à des informations de géoréférencement

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Amendement 1

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

dépend de l'usage auquel on destine l'élément de données transmis et de sa nature, suivant la description contenue dans le tableau C-1-2(A). La signification particulière de chacune des bandes de l'image est indiquée dans la zone ISUBCATn.

17. **Modèle d'image.** Dans le NSIF, une image consiste en une trame rectangulaire, en deux dimensions, de pixels repérés par des indices de ligne et de colonne. Un pixel est représenté au moyen de n valeurs vectorielles d'échantillonnage, où n correspond au nombre de bandes que comporte l'image. La i^{e} entrée du pixel (vecteur) donne sa valeur d'échantillonnage pour la i^{e} bande de l'image. Dès lors, la i^{e} bande de l'image est la trame rectangulaire constituée des i^{e} valeurs vectorielles d'échantillonnage des pixels. Pour une image I comportant R lignes et C colonnes, les coordonnées du pixel d'image situé dans la c^{e} colonne de la r^{e} ligne de la trame de l'image sont représentées par une paire ordonnée (r,c) , $0 \leq r < R$, $0 \leq c < C$. Cette notation est normalisée pour l'adressage des grilles et des matrices. Un pixel situé en (r,c) est donc noté $I(r,c)$. Par exemple, une image RVB à 24 bits représentative se présente sous la forme d'une trame de R lignes par C colonnes dans laquelle chaque ensemble d'indices (r,c) , $0 \leq r < R$, $0 \leq c < C$, identifie un pixel $I(r,c)$ constitué de trois valeurs de un octet (pixel à trois vecteurs) correspondant aux échantillons RVB. L'image comporte trois bandes, chacune constituée d'une trame de R par C valeurs d'échantillonnage de un octet. La première des bandes englobe toutes les valeurs d'échantillonnage des pixels dans le rouge, la deuxième, dans le vert et la troisième, dans le bleu. Spécifiquement, la valeur correspondant à la position (r,c) de la bande du vert, par exemple, contient l'octet du vert issu du pixel $I(r,c)$ à trois vecteurs occupant la position (r,c) dans l'image.

- a. **Affichage des images NSIF.** Une image comportant R lignes et C colonnes, lorsqu'elle est affichée, donne lieu à une mise en correspondance entre la trame des valeurs de pixels de l'image enregistrée I et une trame rectangulaire S d'éléments d'image physiques, comme dans le cas d'un affichage sur tube cathodique (CRT). Cette mise en correspondance est appelée "classification d'affichage". Généralement, l'affichage résultant comporte un sommet, une base et des côtés bien définis. Dans certaines applications, la classification d'affichage peut être explicitement spécifiée. Toutefois, dans le cas contraire, une image enregistrée dans un fichier NSIF doit être interprétée de manière à ce que le pixel $I(0,0)$ se situe dans le coin supérieur gauche et le pixel $I(R-1,C-1)$, dans le coin inférieur droit. La r^{e} ligne de la trame de l'image I constitue la r^{e} ligne de l'affichage, comptée à partir du sommet, $0 \leq r < R$. Dans cette r^{e} ligne, les pixels apparaissent à partir de la gauche en commençant par l'élément $I(r,0)$, suivi de gauche à droite par les valeurs $I(r,1)$, $I(r,2)$, et ainsi de suite, jusqu'à la valeur $I(r,C-1)$. La figure C-6 illustre la classification d'affichage qui vient d'être décrite. Cette mise en correspondance des valeurs de pixel et des éléments d'image physiques est caractéristique de trames de balayage ligne par ligne non entrelacé. Dans les descriptions ultérieures, il est fait référence librement à la relation, implicite dans ce schéma, entre les pixels $I(r,c)$ de la trame et les limites supérieure, inférieure, gauche et droite, afin de simplifier l'énoncé.

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

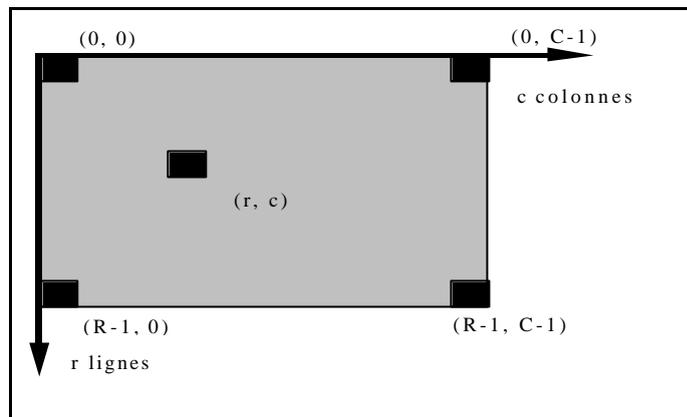


Figure C-6. Système de coordonnées d'image

- b. **Images tuilées.** Dans ce concept, le modèle NSIF présenté ci-dessus est étendu afin de représenter une image sous forme d'un ensemble ordonné de sous-images (ou de sous-trames), dénommées blocs. Dans le cas d'images de grandes dimensions (comportant, par exemple, un nombre de valeurs horizontales et verticales de pixels plus élevé que dans les dispositifs de visualisation courants), il est possible d'améliorer les performances d'un système d'imagerie par un "tuilage" de l'image, c'est-à-dire en structurant les valeurs de pixel du fichier NSIF en une série de trames de pixels concaténées. Dans le cas de données d'imagerie à plusieurs blocs, chaque bloc doit commencer à une limite d'octet.
- (1) La notion d'image tuilée évoque un pavement rectangulaire dont le support serait l'image et chacun des différents pavés, un bloc. Plus précisément, il faut se représenter I comme une image à R lignes et C colonnes, dans laquelle le nombre de pixels par bloc dans l'axe horizontal (NPPBH) - c'est-à-dire le nombre de colonnes de chaque bloc - et le nombre de pixels par bloc dans l'axe vertical (NPPBV) - c'est-à-dire le nombre de lignes de chaque bloc - sont des entiers positifs qui satisfont à la condition $NPPBH \leq C$ et $NPPBV \leq R$. Si R est un multiple entier de NPPBV et C, un multiple entier de NPPBH, I peut être considéré comme une trame B de sous-trames comportant chacune NPPBV lignes et NPPBH colonnes. Ces sous-trames $B_{r,c}$ sont appelées blocs. Le bloc $B_{r,c}$ se situe à l'intersection de la r^{e} ligne et de la c^{e} colonne de blocs. Le nombre de colonnes de blocs (nombre de blocs par ligne (NBPR)) est le nombre entier $C/NPPBH$ et le nombre de lignes de blocs (nombre de blocs par colonne (NBPC)) est le nombre entier $R/NPPBV$.
 - (2) Aux fins d'enregistrement, les blocs d'image sont disposés et indicés dans l'ordre séquentiel des lignes, c'est-à-dire $B(1,1) \dots B(1,NBPR)$; $B(2,1) \dots B(2,NBPR)$; $B(NBPC,1) \dots B(NBPC,NBPR)$. La relation entre les blocs, d'une part, et les lignes et les colonnes de l'image, d'autre part, est représentée sur la figure C-7(a) au moyen de la convention d'affichage du NSIF décrite à l'alinéa 17a. Bien que les valeurs de pixel soient agencées dans le fichier NSIF en une série de trames (blocs), les coordonnées de référence de tout pixel déterminé restent les mêmes qu'en l'absence de tuilage. Par exemple, pour $R = C = 2048$ et $NPPBV = NPPBH = 1024$, l'image I comporte quatre blocs. La valeur du deuxième pixel du bloc $B(1,2)$ a pour coordonnées $I(0,1025)$, pour un indice interne $(0,1)$ dans la sous-trame.

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

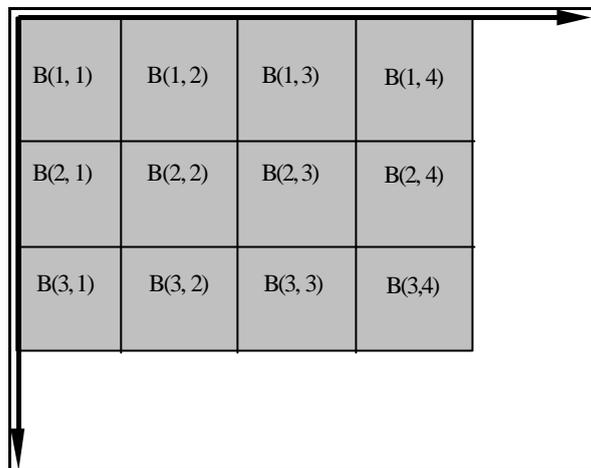


Figure C-7(a). Image tuilée

- (3) Si le nombre initial de lignes d'une image n'est pas un multiple entier de la valeur renseignée dans la zone NPPBV, ou si le nombre de colonnes n'est pas un multiple entier de la valeur de NPPBH, l'application qui crée la structure tuilée au sein du NSIF remplit l'image en y insérant un nombre adéquat de lignes dans la partie inférieure et/ou de colonnes sur le côté droit de l'image, comme illustré sur la figure C-7(b), jusqu'à une valeur divisible. Il en résulte qu'un ou plusieurs blocs (sous-trames) d'une image tuilée peuvent être constitués de valeurs de pixels issues de l'image initiale et de pixels de remplissage ajoutés afin de répondre aux conditions de délimitation des blocs. Si R (nombre de lignes d'une image) n'est pas à l'origine un multiple entier de NPPBV, alors NBPC est un entier de valeur $[C/NPPBV] + 1$; si C (nombre de colonnes d'une image) n'est pas à l'origine un multiple entier de NPPBH, alors NBPR est un entier de valeur $[C/NPPBH] + 1$ ([r]: = plus grand nombre entier $\leq r$).

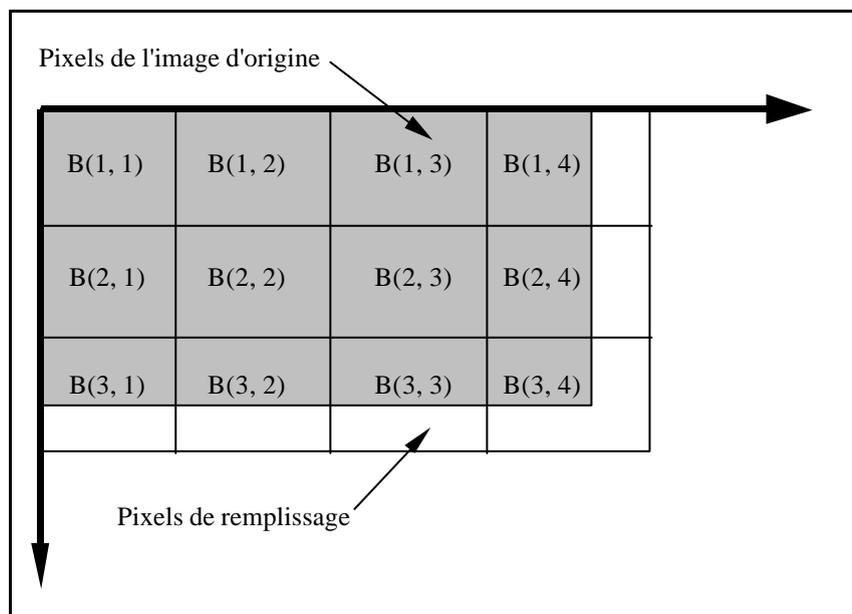


Figure C-7(b). Image tuilée avec pixels de remplissage

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

- c. **Masque de tuilage.** Dans certains cas, une image tuilée peut comporter un nombre considérable de blocs vides (blocs sans valeurs de pixels significatives). Ce cas peut se présenter lorsqu'une image rectangulaire n'est pas alignée au nord lors du scannage ou de tout autre échantillonnage, mais a subi une rotation amenant le nord en haut (figure C-7(c)), d'où la nécessité d'insérer des pixels de remplissage pour conserver l'agencement rectangulaire de la trame de pixels. Dans ce cas, il est parfois utile de ne pas enregistrer ou transmettre des blocs vides dans un fichier NSIF. Toutefois, l'image perdra alors sa structure logique d'image dans laquelle le nombre de blocs est égal au produit des valeurs des zones NBPR et NBPC (NBPR * NBPC). Pour conserver cette structure et pouvoir exclure les blocs vides, une table liée au masque des données d'image détermine la position des blocs non vides, et l'application utilisatrice peut ainsi reconstituer correctement l'image. Dans la figure C-7(c), l'ordre d'enregistrement serait le suivant : B(1,1); B(1,2); B(1,3); B(2,1); B(2,2); B(2,3); B(2,4); B(3,1); B(3,2); B(3,3); B(3,4); B(4,2); B(4,3); B(4,4). Les blocs B(1,4) et B(4,1) ne seront pas enregistrés dans le fichier NSIF. Le masque de tuilage détermine les différentes positions des blocs d'image enregistrés. Des images de type séquentiel par bande (valeur de la zone IMODE égale à S) comportent plusieurs masques de tuilage (un pour chaque bande), chaque masque contenant un nombre d'enregistrements équivalant au produit des valeurs des zones NBPR et NBPC (NBPR * NBPC). Les masques de tuilage peuvent être utilisés en combinaison avec un masque de pixels de remplissage, décrit ci-après. Ils peuvent également servir à établir un index d'accès aléatoire aux données des images tuilées de grande dimension, même si tous les blocs sont enregistrés dans le fichier NSIF.

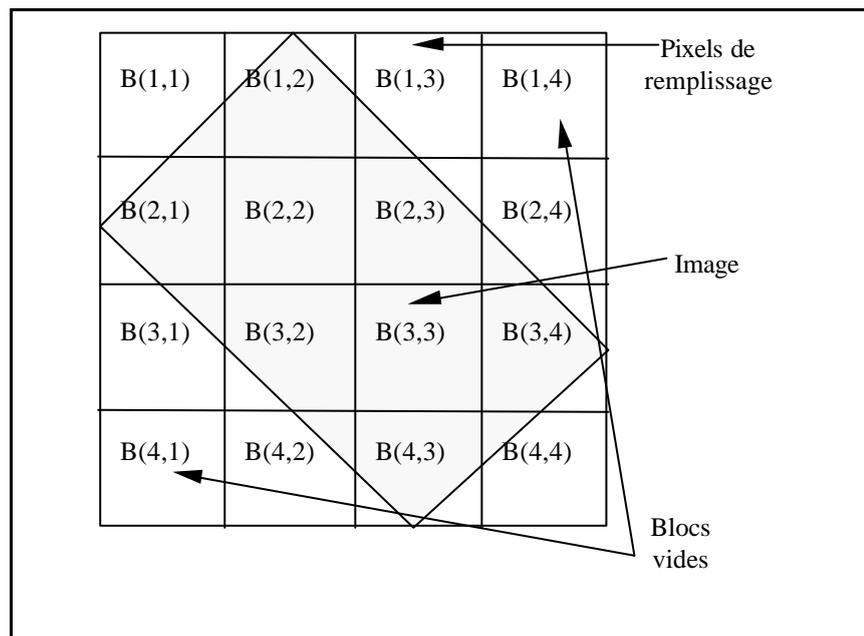


Figure C-7(c). Image tuilée avec pixels de remplissage et blocs vides

- d. **Masque de pixels de remplissage.** La figure C-7(c) montre non seulement que l'image peut comporter des blocs vides, mais également qu'il peut être nécessaire d'utiliser un certain nombre de pixels non significatifs pour la remplir jusqu'à la limite de bloc la plus proche.

- (1) Dans l'exemple présenté sur la figure G7(c), l'enregistrement des blocs occupant les positions B(1,1), B(1,2), B(1,3), B(2,1), B(2,3), B(2,4), B(3,1), B(3,2), B(3,4), B(4,2), B(4,3) et B(4,4) indiquerait qu'ils comportent des pixels de remplissage. B(1,4), B(2,2),

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

B(3,3) et B(4,1) n'en contiennent pas, car B(1,4) et B(4,1) sont des blocs d'image vides et B(2,2) et B(3,3), des blocs d'image pleins.

- (2) Des images de type séquentiel par bande (valeur de la zone IMODE égale à S) comportent des masques de tuilage disposés dans le même ordre que les bandes de l'image, chaque masque contenant un nombre d'enregistrements équivalant au produit des valeurs des zones NBPR et NBPC (NBPR * NBPC).
- (3) La zone du code de sortie graphique des pixels de remplissage (TPXCD) figurant dans le masque des données d'image contient le code de sortie graphique correspondant à des pixels de remplissage. La zone du code de sortie graphique des pixels de remplissage (TPXCDLNTH) en précise la longueur. Bien que cette longueur soit exprimée en bits, la valeur TPXCD réelle est mise en mémoire sous forme d'un nombre entier d'octets. Lorsque le code comporte un nombre de bits inférieur à la longueur disponible dans la zone TPXCD (un code à 12 bits enregistré sur 2 octets, par exemple), le mode de justification du code est spécifié dans la zone relative à la justification des pixels (PJUST) du sous-en-tête d'image.
- (4) Lorsqu'une application détecte des valeurs correspondant à des pixels de remplissage, elle peut les remplacer par d'autres, définissables par l'utilisateur (un arrière-plan bleu clair, par exemple) au moment de la présentation, sauf lorsque la zone TPXCD a pour valeur zéro (code 0x00). Dans ce cas, les pixels de remplissage sont considérés comme transparents pour la présentation. L'application peut choisir d'ignorer les pixels de remplissage dans l'établissement d'histogrammes. Dans tous les cas, les pixels de remplissage ne sont pas des données significatives et ne devraient pas être pris en compte pour l'interprétation ou l'exploitation.

18. **Informations d'image NSIF.** Dans le NSIF, les informations décrivant une image sont représentées dans une série de zones adjacentes, groupées dans le sous-en-tête d'image et suivie par les données d'image. La zone contenant les données d'image proprement dites doit suivre immédiatement la dernière des zones du sous-en-tête d'image correspondant, sans caractère intercalé spécial marquant le début de l'image. De même, le sous-en-tête d'image de la première image doit suivre immédiatement le dernier octet de données de la dernière zone de l'en-tête de fichier NSIF et, en cas d'images successives, le sous-en-tête d'image doit suivre immédiatement le dernier octet de l'image précédente.

- a. **Sous-en-tête d'image.** Les données figurant dans les zones de sous-en-tête d'image sont représentées sous la forme de caractère BCS (à l'exception des tables de codage). Elles fournissent des informations sur la source de l'image, son identification et les caractéristiques nécessaires à un affichage et à une interprétation corrects. Les zones de sous-en-tête d'image sont définies et présentées en détail dans le tableau C-1-3.
- b. **Masque de données d'image.** Cette structure de données facultative est comprise dans la zone des données d'image en cas de présence d'images avec masque, la valeur pertinente (NM, M1, M3, M4 ou M5) étant alors renseignée dans la zone de compression d'image (IC). Des images sans masque ne donnent pas lieu à l'enregistrement de la table de masque de données d'image (valeurs IC : NC, C1, C3, C4, C5 et I1). La zone de données des images avec et sans masque est identique, sauf sur les points suivants : le premier octet des données d'image et le début de la zone correspondante sont décalés de la longueur de la (des) table(s) de masque de données d'image; de plus, les blocs d'image vides ne sont pas enregistrés/transmis dans la chaîne des données d'image. Des images de type séquentiel par bande (valeur S dans la zone IMODE) comportent plusieurs masques de tuilage et/ou de pixels de remplissage (un pour chaque bande). Tous les masques de tuilage sont enregistrés en

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Amendement 1

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

premier, suivis de tous les masques de pixels de remplissage. Puisque les tables relatives aux masques des données d'image se situent dans la zone des données d'image, les données enregistrées/transmises à ce niveau sont de type binaire. La structure de la table de masque de données d'image est définie en détail dans le tableau C-1-3(A).

- c. **Format des données d'image.** Le stockage des données d'image dans un fichier NSIF peut s'effectuer sous forme non compressée ou sous forme compressée.
- (1) **Format de données d'image non compressées** Les valeurs de pixels d'une image à une seule bande sont stockées dans un ordre déterminé. Lorsqu'une image comporte plus d'une bande, il existe plusieurs possibilités d'agencement, et le mode utilisé est indiqué dans la zone IMODE du sous-en-tête d'image. Les alinéas ci-après en décrivent les particularités. La description du codage des données d'image s'appuie librement sur la convention d'affichage du NSIF afin de faciliter l'énoncé. L'image à encoder est notée I et est supposée comporter R lignes et C colonnes. I comporte n bandes, c'est-à-dire que chaque pixel est constitué de n valeurs vectorielles dont la i^e correspond à la position du pixel sur la i^e bande de l'image. N représente le nombre de bits par pixel par bande (NBPP). Ainsi, il y a $n * N$ bits par pixel. I est une image tuilée comportant H blocs par ligne et V blocs par colonne. On relèvera que cette image générale de l'image englobe les cas particuliers des images à une seule bande et des images à un seul bloc, pour lesquelles les valeurs s'établissent respectivement à $n = 1$ et $H = V = 1$.
- (a) **Format de données non compressées d'image à une seule bande.** S'agissant des images à une seule bande, $n = 1$ et il n'y a qu'un seul ordre de mise en mémoire des pixels. La zone IMODE du sous-en-tête d'image prend la valeur B correspondant à ce paramètre. Les blocs (un ou davantage) doivent être stockés les uns à la suite des autres, en commençant par le bloc supérieur gauche et en procédant d'abord de gauche à droite dans chaque ligne de blocs, une ligne après l'autre, puis de haut en bas. Les données d'image comprises dans chaque bloc doivent être encodées en une chaîne de bits continue, une valeur de pixel après l'autre, en commençant par les N bits du pixel du coin supérieur gauche, I(0,0), suivis des N bits de l'élément I(0,1) et ainsi de suite jusqu'à ce que tous les pixels de la première ligne du bloc soient encodés. Ceux-ci doivent être immédiatement suivis des N bits de données du pixel I(1,0) en procédant de gauche à droite dans chaque ligne, une ligne après l'autre et de haut en bas dans le bloc. Le dernier octet des données de chaque bloc est complété par des zéros binaires jusqu'à la limite de l'octet suivant, mais toutes les autres limites d'octet du bloc sont ignorées. (Se reporter à description de la zone du type de valeur de pixel (PVTYP) du tableau C-1-3 pour la spécification de la représentation des valeurs de pixel au niveau du bit).
- (b) **Format de données non compressées d'images multibandes.** S'agissant des images multibandes, il existe trois manières de définir l'ordre de mise en mémoire des pixels :
- {1} **Ordre séquentiel par bande.** Le premier cas représente l'ordre séquentiel par bande, dans lequel les différentes bandes sont mises en mémoire de façon contiguë, les unes après les autres jusqu'à la dernière bande. Dans chaque bande, les données doivent être codées comme s'il s'agissait d'une image à une seule bande comportant un ou plusieurs blocs (voir alinéa 18c(1)(a)). La zone IMODE du sous-en-tête d'image prend la valeur S correspondant à ce paramètre. La valeur S n'est autorisée que dans le cas

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Amendement 1

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

d'images tuilées multibandes. (pour les images à un seul bloc, ce cas de figure se ramène à celui de bande entrelacée par bloc, dans lequel la zone IMODE prend la valeur B.)

- {2} **Bande entrelacée par pixel.** Dans ce cas de figure, l'ordre dans lequel sont stockés les pixels obéit à un mécanisme séquentiel par bloc dans lequel chaque bloc est mis en mémoire de façon contiguë, en commençant par le bloc supérieur gauche et en procédant d'abord de la gauche vers la droite dans chaque ligne de blocs, une ligne de blocs après l'autre, puis de haut en bas. Dans le cas d'une bande entrelacée par pixel, les $n * N$ bits de toutes les composantes vectorielles des pixels sont stockés pixel par pixel dans un ordre identique - de gauche à droite et de haut en bas - à celui décrit à l'alinéa 18c(1)(a). Les $n * N$ bits d'un pixel déterminé sont mis en mémoire successivement dans l'ordre suivant : les N bits de la première bande suivis des N bits de la seconde bande, et ainsi de suite jusqu'aux N bits de la dernière bande. Chaque bloc est complété par des zéros jusqu'à la limite de l'octet suivant. La zone IMODE du sous-en-tête d'image prend la valeur P correspondant à ce paramètre de mise en mémoire. (Se reporter à description de la zone PVTTYPE du tableau C-1-3 pour la spécification de la représentation des valeurs de pixel de chaque bande au niveau du bit).
- {3} **Bande entrelacée par bloc.** Le mécanisme régissant l'ordre de mise en mémoire des pixels, dans ce cas de figure, est de type séquentiel par bloc, la mise en mémoire de chaque bloc s'effectuant de façon contiguë en commençant par le bloc supérieur gauche et en procédant d'abord de gauche à droite dans chaque ligne de blocs, une ligne après l'autre, puis de haut en bas. S'agissant de bandes entrelacées par bloc, les données de chaque bloc sont mises en mémoire en commençant par la première bande, une bande après l'autre, jusqu'à la dernière. Chaque bloc est complété par des zéros jusqu'à la limite de l'octet suivant. La zone IMODE du sous-en-tête d'image prend la valeur B correspondant à ce paramètre de mise en mémoire. (Se reporter à description de la zone PVTTYPE du tableau G1-3 pour la spécification de la représentation des valeurs de pixel de chaque bande au niveau du bit).
- {4} **Bande entrelacée par ligne.** Le mécanisme régissant l'ordre de mise en mémoire, dans ce cas de figure, est de type séquentiel par ligne : toutes les valeurs de pixel de la première ligne de la première bande de chaque bloc, suivies des valeurs de pixel de la première ligne de la deuxième bande, et ainsi de suite jusqu'à ce que toutes les valeurs de la première ligne soient mises en mémoire. Les lignes restantes sont mises en mémoire de la même manière jusqu'à la fin des valeurs de ligne. La zone IMODE du sous-en-tête d'image prend la valeur R correspondant à ce paramètre.
- (2) **Format des données d'image en cas de compression.** Le format des données d'image après compression, accompagné de la description des algorithmes de la compression d'image NSIF, est spécifié dans les documents ITU-T RECMN T.4 AMD2, ISO/IEC 10918-1, ISO/IEC DIS 10918-3 et ISO/IEC IS 12087-5. On trouve également dans ces documents de référence les conditions que doivent remplir ces données pour qu'un mode de compression déterminé puisse leur être appliqué.

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Amendement 1

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

- d. **Tables (LUT) des niveaux de gris.** L'échelle servant à l'affichage des différents pixels d'une image en niveaux de gris est déterminée par la table de codage de l'image, lorsqu'elle est présente. Si tel est le cas, elle doit comporter une entrée de un octet pour chaque entier (indice de l'entrée) dont la valeur est comprise entre 0 et la valeur du nombre d'entrée de la table de la n^e bande de l'image (NELUTn)-1. Les octets de la table de codage doivent se succéder dans le fichier sans séparation. Les entrées apparaissent par ordre d'indice, la première entrée correspondant à l'indice 0, la deuxième à l'indice 1 et ainsi de suite jusqu'à la dernière, d'indice NELUTn-1. La nuance d'affichage d'un pixel de l'image est déterminée en utilisant sa valeur comme indice de la table. La classification des valeurs de la table en nuances de gris est propre au dispositif de visualisation. La valeur NELUTn doit être égale ou supérieure à la valeur de pixel maximale de l'image afin d'assurer la correspondance entre tous les pixels de l'image et la surface du dispositif permettant sa visualisation.
- e. **Tables (LUT) des couleurs.** La représentation chromatique des images repose sur la notation du système de couleurs RVB. Dans le cas d'images en couleur, chaque entrée de la table doit être constituée des composantes de couleur de sortie du rouge, du vert et du bleu, apparaissant dans le fichier dans cet ordre. Chaque valeur de pixel doit être associée à une entrée de la table dans une bande déterminée d'image NSIF (les entrées de la table comportent les indices 0 à $2^{NBPP}-1$). Les entrées de la table doivent apparaître dans le fichier par ordre d'indice croissant en commençant par l'indice 0. La couleur d'affichage d'un pixel de l'image est fonction de la valeur de l'indice correspondant dans chaque table (rouge, vert, bleu). La classification des valeurs du rouge, du vert et du bleu en couleurs d'affichage est propre au dispositif de visualisation. A chacune des valeurs de composantes couleur peut correspondre n'importe laquelle des 256 valeurs de pixel associées à la bande. La présence de tables de couleurs est facultative dans les images à 24 bits par pixel (couleurs vraies). Les fausses couleurs (images en couleur à 8 bits par pixel, par exemple) doivent s'accompagner d'une table de correspondances entre les différentes valeurs de pixel et une valeur déterminée de couleurs vraies. Il se peut qu'une table de codage NSIF, dont les valeurs ne peuvent excéder 8 bits, ne permette pas les correspondances avec des pixels codés sur plus de 16 bits.

DONNEES DE GRAPHIQUE

19. **Généralités.** Dans le NSIF, les données de graphique servent à stocker des informations en deux dimensions représentées sous forme de métafichiers d'infographie (CGM). Chaque segment GS est constitué d'un sous-en-tête de graphique et d'une zone de données. Un graphique peut être présenté en noir et blanc, en niveaux de gris ou en couleur. Il peut s'agir, par exemple, de cercles, d'ellipses, de rectangles, de flèches, de lignes, de triangles, de logotypes, de désignateurs d'unités, de désignateurs d'objets (navires, aéronefs), de textes et de caractères spéciaux. Un graphique est stocké en tant qu'unité distincte dans le fichier NSIF, ce qui permet de le manipuler et de le visualiser sans altérer les images et les autres graphiques du fichier NSIF. Le présent STANAG n'exclut pas l'utilisation de graphiques à ndimensions découlant de futures normes.

20. **Sous-en-tête de graphique.** Le sous-en-tête de graphique sert à identifier et à fournir les informations nécessaires à l'affichage des données sous la forme prévue par le compilateur de fichier NSIF. Le format du sous-en-tête de graphique est présenté en détail dans le tableau C-1-5.

21. **Format des données de graphique.** Le format de graphique est le CGM décrit dans la norme ISO/IEC 8632-1. L'adaptation précise de la norme CGM au NSIF est spécifiée dans le document MIL-STD-2301A.

22. **Emprise de graphique CGM.** La zone SLOC spécifie le positionnement d'un graphique CGM, lui-même délimité par les valeurs des zones relatives à la première et à la seconde position de l'emprise du

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

graphique (SBND1 et SBND2). La valeur SLOC définit le point d'origine du système de coordonnées CGM, et un cadre délimite l'espace englobant le graphique CGM. Ce cadre est le plus petit rectangle englobant en totalité le graphique CGM. La première coordonnée de l'emprise (SBND1) correspond au coin supérieur gauche de ce cadre, et la deuxième (SBND2), au coin inférieur droit. Les valeurs SBND1 et SBND2 sont exprimées dans le système de coordonnées défini dans la zone ALVL. ALVL000 est la valeur correspondant au CCS. Le calcul des valeurs SBND1 et SBND2 s'effectue par addition de la valeur SLOC à la valeur d'indice des coins (supérieur gauche et inférieur droit) de l'emprise du graphique dans le système de coordonnées CGM.

DONNEES FUTURES (SEGMENTS RESERVES (RS))

23. **Segments réservés (RS).** Les RS sont prévus pour permettre l'extension de la zone réservée pour utilisation future (NUMX) dans l'en-tête de fichier NSIF à de futures catégories de données normalisées restant à définir.

DONNEES DE TEXTE

24. **Généralités.** Cette catégorie de données doit être utilisée pour la mise en mémoire de données textuelles ou de texte non formaté. Le texte a pour objet de véhiculer des informations concernant un segment associé dans le fichier NSIF.

25. **Représentation d'informations textuelles.** La zone du format de texte (TXTFMT) renseigne un code à trois caractères indiquant la catégorie ou le format caractérisant les données textuelles présentes dans un segment de données de texte, noté TS (valeurs admises : STA, MTF, UT1 ou U8S).

- a. **Données normalisées (STA).** La valeur STA désigne des codes de caractères BCS en format simple. Lorsqu'elle est présente dans la zone TXTFMT, elle indique que tous les codes BCS peuvent être utilisés dans le segment des données de texte. Toutes les lignes comprises dans un fichier segment de données de texte doivent être séparées par des paires de caractères RETOUR CHARIOT/INTERLIGNE. Les lignes de texte doivent être délimitées par un retour chariot suivi d'un interligne lorsque le premier caractère de la ligne suivante vient immédiatement après le caractère d'interligne.
- b. **Format de texte de message (MTF).** La valeur MTF indique l'utilisation, dans le segment de données de texte, de caractères BCS dont le format est conforme au STANAG 5500.
- c. **Jeu de caractères étendu pour le formatage de texte (UT1).** Il s'agit d'un format hérité qui est remplacé par le format de texte U8S. Le format de texte ECS utilise les codes de caractères ECS. Lorsqu'elle est présente dans la zone TXTFMT, la valeur UT1 indique que tous les codes ECS peuvent être utilisés dans le segment des données de texte. Toutes les lignes comprises dans le TS doivent être séparées par des paires de caractères RETOUR CHARIOT/INTERLIGNE. Les lignes de texte doivent être délimitées par un retour chariot suivi d'un interligne lorsque le premier caractère de la ligne suivante vient immédiatement après le caractère d'interligne.
- d. **Format de texte U8S (U8S).** Le format de texte U8S remplace le format de texte ECS hérité (UT1). Le format de texte U8S utilise les codes de caractères U8S. Lorsqu'elle est présente dans la zone TXTFMT, la valeur U8S indique que tous les caractères U81 (codés sur 1 ou sur 2 octets) peuvent être utilisés dans le segment des données de texte. Toutes les lignes comprises dans un fichier segment de données de texte doivent être séparées par des paires de caractères RETOUR CHARIOT/INTERLIGNE. Les lignes de texte doivent être délimitées par un

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

retour chariot suivi d'un interligne lorsque le premier caractère de la ligne suivante vient immédiatement après le caractère d'interligne.

26. **Sous-en-tête de texte.** Il identifie et contient les informations se rapportant à la zone des données de texte et qui sont nécessaires à la lecture et à l'affichage de son contenu textuel. Le sous-en-tête de texte est présenté en détail dans le tableau C-1-6.

27. **Extensions de données.** Des extensions de données sont prévues afin qu'il soit possible d'étendre les fonctions du NSIF avec un minimum d'incidences sur le document normatif sous-jacent. Il existe trois catégories d'extensions de données : les extensions d'enregistrements référencés (TRE), les segments d'extension de données (DES) et les segments d'extension réservée (RES). Il est possible d'incorporer ces différentes catégories d'extension dans le fichier NSIF tout en préservant la rétrocompatibilité. Grâce aux mécanismes prévus en ce qui concerne l'identification et le décompte des octets des extensions de données, les applications développées avant l'incorporation de données nouvellement définies peuvent passer des zones d'extension qu'elles n'ont pas été conçues pour interpréter.

- a. **Extension d'enregistrements référencés (TRE).** Une TRE est constituée d'une série de zones de données offrant dans la structure du fichier NSIF un espace permettant d'ajouter à la présente norme des capacités futures totalement absentes de la spécification. Les TRE permettent l'extension du NSIF par l'incorporation d'attributs supplémentaires dans des zones spécifiées de l'en-tête de fichier NSIF (tableau G-1-1) et des sous-en-têtes de segments IS, TS et GS (tableaux C-1-3, C-1-5 et C-1-6). Elles se composent de trois zones différentes, définies dans le tableau C-1-7. Deux catégories apparentées, mais néanmoins distinctes, sont possibles : les extensions contrôlées (CE) et les extensions répertoriées (RE). Les principes qui sont d'application, décrits ci-après, sont illustrés sur la figure C-8.

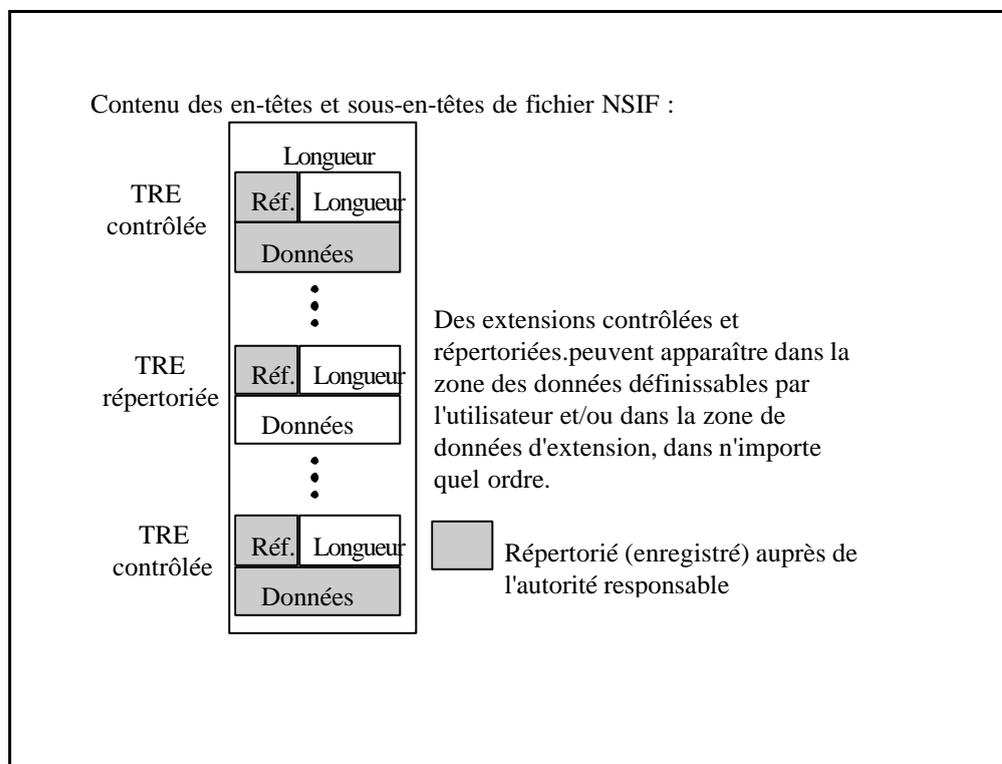


Figure C-8. Extensions d'enregistrements référencés (TRE)

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

- (1) **Extension contrôlée (CE).** Une extension CE permet d'incorporer des structures de données supplémentaires dans un fichier NSIF, avec l'aval de la communauté des utilisateurs. Dans ce cas de figure, tant la zone d'identification du type d'extension (CETAG) que la spécification contenue dans la zone des données définissables par l'utilisateur (CEDATA) doivent être dûment répertoriées et soumises à un contrôle de la configuration par l'autorité responsable. A la réception d'un fichier contenant une CE, une application conforme au NSIF qui n'est pas conçue pour interpréter cette extension doit l'ignorer et interpréter comme il convient les autres composantes du fichier NSIF.
 - (2) **Extension répertoriée (RE).** L'extension RE offre la possibilité d'incorporer dans un fichier NSIF des structures de données définissables par l'utilisateur et qui ne sont pas universellement acceptées. Il est considéré que l'usage des RE relève du domaine privé en ce sens qu'une RE spécifique n'a de signification que pour les utilisateurs du NSIF qui sont convenus de l'utiliser. La structure et le contenu de la zone de données définissables par l'utilisateur (REDATA) ne sont pas soumis à une obligation de contrôle de la configuration. Toutefois, afin d'éviter les doubles emplois, les références, la dénomination et l'usage prévu de tout RETAG nouvellement défini doivent être répertoriés auprès de l'autorité responsable. A la réception d'un fichier contenant une RE, une application conforme au NSIF qui n'est pas conçue pour interpréter cette extension doit l'ignorer et interpréter comme il convient les autres composantes du fichier NSIF.
 - (3) **Emplacement des TRE.** Il est possible d'inclure une suite de TRE dans toute zone de données définissables par l'utilisateur, que ce soit dans l'en-tête de fichier NSIF (zone UDHD), dans le sous-en-tête d'une image quelconque (zone UDID), dans les zones d'extension d'en-tête et de sous-en-têtes (zones XHD, IXSHD, SXSHD, TXSHD) et dans un DES conçu pour accueillir des données TRE en débordement (zone TRE_OVERFLOW). Lorsque l'extension TRE comporte des données associées à un élément associé au fichier NSIF, elles doivent figurer dans l'en-tête de fichier NSIF, si la capacité est suffisante. Lorsqu'elle comporte des données associées à un segment, ces données doivent figurer dans le sous-en-tête de ce segment, si la capacité est suffisante. Si la capacité est insuffisante dans l'en-tête de fichier NSIF ou le sous-en-tête du segment concerné, la TRE peut figurer dans le DES TRE_OVERFLOW (alinéa 27c(1)). La TRE doit figurer en totalité dans l'en-tête, le sous-en-tête ou le DES prévu pour lui dans le fichier NSIF.
 - (4) **Répertoire des TRE.** Le JITC (Joint Interoperability Test Command) assure la gestion du répertoire des extensions de données, qui offre une liste à jour des TRE enregistrées auprès de l'autorité responsable.
- b. **Segment d'extension de données (DES).** La structure de DES permet, dans le cadre du format, d'incorporer différents types de données dans un fichier NSIF. Chaque type de données est intégré (encapsulé) dans son propre DES. Il ne peut y avoir qu'un seul type de données par DES, mais un fichier NSIF peut contenir plusieurs DES, susceptibles de contenir des données d'un même type ou de types différents. Une extension encapsulée doit figurer dans son propre DES et être conforme à la structure de ce type de segment, spécifiée dans le tableau C-1-9. La norme distingue deux types de DES : TRE en débordement (TRE_OVERFLOW) et en-tête de fichier de communication (STREAMING_FILE_HEADER). Parmi les exemples de catégories de données futures figurent l'imagerie d'appoint (assortie d'annotations vocales, d'annotations par séquences vidéo, d'annotations sous forme vidéo/vocale, de graphiques animés) et les structures de fichiers transportables (TFS).

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

- (1) **Utilisation des DES.** S'agissant de l'utilisation des DES, les règles ci-après sont d'application.
 - (a) Seuls des DES agréés et répertoriés par l'autorité responsable doivent être utilisés.
 - (b) A la réception d'un fichier contenant un ou plusieurs DES, une application conforme au NSIF qui n'est pas conçue pour interpréter cette extension doit l'ignorer et interpréter comme il convient les autres composantes du fichier NSIF.
 - (c) Les applications NSIF capables d'utiliser un DES spécifique doivent respecter les critères de conformité minimaux spécifiés dans la description de ce DES.

 - (2) **Structure des DES.** L'en-tête de fichier NSIF peut comporter jusqu'à 999 DES. Chaque DES doit être constitué d'un sous-en-tête DES et d'une zone de données de DES définissables par l'utilisateur (DESDATA) - de la même manière qu'un élément d'une des catégories d'informations normalisées comporte un sous-en-tête et une zone de données contiguë s'y rapportant). Le groupe des DES de l'en-tête de fichier NSIF précise le nombre de DES du fichier NSIF, la longueur (SIZE) de chaque sous-en-tête de DES et la longueur de la zone DESDATA. Les longueurs de zone spécifiées dans l'en-tête de fichier NSIF permettent à chaque DES d'occuper un peu moins d'un gigaoctet. Les zones que doit contenir un sous-en-tête de DES sont définies dans le tableau C-1-8. A la structure des DES est intégré un mécanisme permettant de définir des zones supplémentaires dans le sous-en-tête de DES (zone DESSH relative à la longueur de sous-en-tête de DES définissable par l'utilisateur et zone DESSH relative au sous-en-tête de DES définissable par l'utilisateur), d'une part, et des données encapsulées (DESDATA), d'autre part. Cette structure doit inciter à créer ces DES spécifiques sur le même modèle que les segments relatifs aux informations normalisées, dans lesquels les zones (zones de sous-en-tête) décrivant les données sont groupées et suivies des données elles-mêmes.
- c. **DES définis.** Les DES supplémentaires, répertoriés par l'autorité responsable, figureront dans le répertoire des extensions de données que tient le JITC.
- (1) **DES d'extension d'enregistrements référencés en débordement (TRE-OVERFLOW).** Ce DES est destiné à l'encapsulation d'une série de TRE sous la forme d'un DES débordant de l'en-tête de fichier NSIF ou de tout sous-en-tête de segment. Un DES distinct est utilisé pour chacune des zones d'en-tête ou de sous-en-tête de fichier NSIF en débordement, l'en-tête ou sous-en-tête concerné étant renseigné dans les zones relatives au type d'en-tête de DES en débordement (DESOFLOW) et au segment de données DES en débordement (DESITEM). Le DES TRE_OVERFLOW destiné à l'encapsulation de TRE est défini dans le tableau C-1-8(A).

 - (2) **DES de l'en-tête de fichier de communication (STREAMING_FILE_HEADER).** Comme spécifié à l'alinéa 10a, le NSIF prévoit l'utilisation de l'en-tête STREAMING_FILE_HEADER pour permettre de créer ou de transférer un fichier NSIF avant que toutes les zones d'en-tête de fichier NSIF ne soient complétées. La dénomination, la longueur, les plages de valeurs et les types de zones du STREAMING_FILE_HEADER sont présentés dans le tableau C-1-8(B). En présence d'un en-tête de fichier intentionnellement incomplet, il y a lieu d'utiliser, pour le traitement du fichier NSIF, les valeurs d'en-tête de fichier NSIF spécifiées dans le segment STREAMING_FILE_HEADER, situé en fin de fichier NSIF ou à proximité. Pour permettre

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Amendement 1

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

de localiser plus aisément le DES relatif au `STREAMING_FILE_HEADER`, celui-ci contient deux zones de délimitation particulières, SFH - Délimiteur 1 (SFH-DELIM1) et SFH - Délimiteur 2 (SFH-DELIM2), positionnées en tête et en bout du segment `STREAMING_FILE_HEADER`, respectivement. La zone SFH-DELIM1 est précédée d'une première zone relative à la longueur du SFH (SFH-L1), et la zone SFH-DELIM2 est suivie d'une deuxième zone de longueur du SFH (SFH-L2). Ces zones SFH-L1 et SFH-L2 permettent de s'assurer que des délimiteurs valables sont présents. Les zones SFH-DELIM1 et SFH-DELIM2 doivent renseigner une valeur identique, égale au nombre de caractères les séparant. Le segment `STREAMING_FILE_HEADER` peut contenir l'intégralité de l'en-tête du fichier NSIF ou une partie de celui-ci seulement, ou déborder de l'en-tête de fichier NSIF sur des zones appartenant au sous-en-tête d'image suivant, voire au-delà. Si le fichier NSIF contient plusieurs DES, le `STREAMING_FILE_HEADER` doit être placé en dernière position.

- d. **Segments d'extension réservée (RES).** La structure des RES est conçue en fonction d'une utilisation future et prévoit un mécanisme destiné à étendre encore le champ d'application de la présente norme. Les zones que doit contenir un sous-en-tête de RES sont définies dans le tableau C-1-9. Les RES enregistrés par l'autorité responsable figureront dans le répertoire des extensions de données que tient le JITC.
- (1) **Utilisation des RES.** S'agissant de l'utilisation des RES, les règles ci-après sont d'application.
- (a) Seuls des RES agréés et répertoriés par l'autorité responsable doivent être utilisés.
 - (b) A la réception d'un fichier contenant un RES, une application conforme au NSIF qui n'est pas conçue pour interpréter ce segment doit l'ignorer et interpréter comme il convient les autres composantes du fichier NSIF.
 - (c) Les applications NSIF capables d'utiliser un RES spécifique doivent respecter les critères de conformité minimaux spécifiés dans la description de ce RES.
- (2) **Structure des RES.** L'en-tête de fichier NSIF peut comporter jusqu'à 999 RES. Chaque RES doit être constitué d'un sous-en-tête RES et d'une zone de données de RES définissables par l'utilisateur (RESDATA) - de la même manière qu'un élément d'une des catégories d'informations normalisées comporte un sous-en-tête et une zone de données contiguë s'y rapportant). Le groupe des RES de l'en-tête de fichier NSIF précise le nombre de RES du fichier NSIF, la longueur (SIZE) de chaque sous-en-tête de RES et la longueur de la zone RESDATA. Les longueurs de zone spécifiées dans l'en-tête de fichier NSIF permettent à chaque RES d'occuper un peu moins de dix mégaoctets. Les zones que doit contenir le sous-en-tête de RES sont définies dans le tableau C-1-9. A la structure des RES est intégré un mécanisme permettant de définir des zones supplémentaires dans le sous-en-tête de RES (zone RESSH relative à la longueur de sous-en-tête de DES définissable par l'utilisateur et zone RESSH relative au sous-en-tête de RES définissable par l'utilisateur), d'une part, et des données encapsulées (RESDATA), d'autre part. Cette structure doit inciter à créer ces RES spécifiques sur le même modèle que les segments relatifs aux informations normalisées, dans lesquels les zones (zones de sous-en-tête) décrivant les données sont groupées et suivies des données elles-mêmes.

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Amendement 1

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

APPENDICE 1 A L'ANNEXE C. TABLEAUX NSIF

Tableau C-1-1. En-tête de fichier NSIF

TYPE R = zone obligatoire, C = zone facultative, < > = espaces BCS (code 0x20) autorisés dans toute la zone

(Les annotations "†" sont expliquées en fin de tableau)

ZONE	DESCRIPTION	LONG.	PLAGE DE VALEURS	TYPE
FHDR	Désignation du profil de fichier (File Profile Name). Mention d'une chaîne de caractères BCS-A spécifique renseignant un fichier au format NSIF. Valeur autorisée : NSIF	4	BCS-A NSIF	R
FVER	Version de fichier. Mention d'une chaîne de caractères BCS-A unique, correspondant à la version. Valeur autorisée : 01.00.	5	BCS-A 01.00	R
CLEVEL	Niveau de complexité (Complexity Level). Mention du niveau de complexité requis pour interpréter complètement tous les éléments du fichier NSIF. Entrées autorisées : nombre entier attribué en fonction des spécifications de complexité mentionnées en ANNEXE E.	2	Nombre entier BCS-N 01-99	R
STYPE	Type de norme (Standard Type). Catégorie ou capacité normalisée. Mention d'une chaîne de caractères BCS, dans le format BF01, indiquant que le fichier est au format de l'ISO/IEC 12087-5. Il est prévu d'enregistrer le NSIF en tant que profil ISO/IEC 12087-5.	4	BCS-A BF01	R
OSTAID	Identification de la station d'origine (Originating Station ID). Mention du code d'identification de l'entité d'origine.	10	BCS-A	R
FDT	Date et heure du fichier (File Date and Time). Mention de l'heure (temps universel coordonné (UTC) - méridien zéro (ZULU) d'origine du fichier NSIF dans le format CCAAMMJJhhmmss, CC représentant les deux premiers chiffres de l'année (00-99), AA les deux derniers chiffres de l'année (00-99), MM le mois (01-12), JJ le jour (01-31), hh l'heure (00-23), mm la minute (00-59) et ss, la seconde (00-59). Expression conventionnelle de l'heure du jour au moyen de l'identification de fuseau horaire UTC (Zulu).	14	Nombre entier positif BCS-N CCAAMMJJhhmmss	R
FTITLE	Intitulé de fichier (File Title). Mention du titre du fichier NSIF, ou zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20).	80	ECS-A (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
FSCLAS	Classification de sécurité du fichier (File Security Classification). Mention correctement renseignée d'une valeur représentant le niveau de classification du fichier NSIF entier. Valeurs autorisées : T (Très Secret), S (Secret), C (Confidentiel), R (Diffusion restreinte), U (Sans classification)	1	ECS-A T, S, C, R ou U	R

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-1. En-tête de fichier NSIF (suite)

ZONE	DESCRIPTION	LONG.	PLAGE DE VALEURS	TYPE
NOTE : Si FSCLAS a pour valeur T, S, C ou R, la zone FSCLSY doit renseigner un code correct indiquant le système de classification de sécurité utilisé.				
FSCLSY	Système de classification de sécurité du fichier (File Security Classification System). Mention correctement renseignée d'une valeur indiquant le système de sécurité national ou international utilisé pour représenter la classification du fichier NSIF. Dans le cas de systèmes de sécurité nationaux, indication de codes de pays conformes à la publication FIPS 10-4 4. Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique qu'aucun système de classification de sécurité n'est d'application pour le fichier NSIF.	2	ECS-A BE, CA, DA, FR, GM, GR, IC, IT, LU, NL, NO, PO, SP, TU, UK, US Le système de sécurité de l'OTAN est représenté par la valeur NS. Les codes supplémentaires doivent être enregistrés (répertoriés) auprès de l'autorité responsable. (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
NOTE : Si l'une des zones suivantes contient une valeur autre que des espaces, la zone FSCLSY doit renseigner un code correct indiquant le système de classification de sécurité utilisé : FSCODE, FSREL, FSDCTP, FSDCDT, FSDCXM, FSDG, FSDGDT, FSCLTX, FSCATP, FSCAUT, FSCRSN, FSSRDT et FSCTLN.				
FSCODE	Mots-codes du fichier (File Codewords). Mention correctement renseignée d'un indicateur des compartiments de sécurité associés au fichier NSIF. Valeurs admises : un ou plusieurs digrammes en conformité avec le tableau G1-4, qui est fondé sur le document C-M(55)15(définitif), volume I, de l'OTAN, et avec le tableau G1-4(A). Entrées multiples séparées par un et un seul espace ECS (code 0x20). Le choix d'un jeu adéquat de mots-codes est propre à chaque application. Une zone remplie entièrement d'espaces BCS (code 0x20) implique qu'aucun mot-code n'est d'application pour le fichier NSIF.	11	ECS-A (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
FSCTLH	Contrôle et manipulation du fichier (File Control and Handling). Mention correctement renseignée d'instructions supplémentaires en ce qui concerne le contrôle et/ou la manipulation du fichier NSIF au plan de la sécurité (marques administratives). Valeurs admises : digrammes en conformité avec le tableau G1-4, qui est fondé sur le document C-M(55)15(définitif), volume I, de l'OTAN, et avec le tableau C-1-4(A). A un digramme peut correspondre une ou plusieurs mentions de ce type.	2	ECS-A (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-1. En-tête de fichier NSIF (suite)

ZONE	DESCRIPTION	LONG.	PLAGE DE VALEURS	TYPE
FSCTLH (suite)	Le choix d'une (ou plusieurs) mention(s) est propre à chaque application. Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique que cette information n'est pas d'application pour le fichier NSIF.			
FSREL	Instructions relatives à la communication du fichier (File Releasing Instructions). Mention correctement renseignée d'une liste de pays hors OTAN pour lesquels la communication du fichier NSIF est autorisée. Valeurs représentatives : code(s) de pays conforme(s) à la publication FIPS 10-4; entrées multiples séparées par un et un seul espace ECS (code 0x20). Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique que cette information n'est pas d'application pour le fichier NSIF.	20	ECS-A (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
FSDCTP	Type de déclassification/déclassement du fichier (File Declassification Type). Mention correctement renseignée d'une indication du type d'instructions pour la déclassification ou le déclassement applicables au fichier NSIF en ce qui concerne le niveau de sécurité. Valeurs autorisées : DD (déclassification à une date précise), DE (déclassification en cas d'événement précis), GD (déclassement jusqu'à un niveau spécifié à une date précise), GE (déclassement jusqu'à un niveau spécifié en cas d'événement précis), O (décision par l'agence originatrice exigée) et X (dispensé de déclassification automatique). Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique qu'aucune instruction relative à la déclassification ou au déclassement du fichier NSIF n'est d'application.	2	ECS-A DD, DE, GD, GE, O, X (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
FSDCDT	Date de déclassification du fichier (File Declassification Date). Lorsque la zone FSDCTP a pour valeur DD, mention de la date à laquelle un fichier NSIF doit être déclassifié. Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique qu'aucune déclassification n'est d'application pour le fichier NSIF.	8	ECS-A CCAAMMJJ (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
FSDCXM	Dispense de déclassification du fichier (File Declassification Exemption). Zone non destinée à une utilisation généralisée, mais utilisable par certains systèmes nationaux. Lorsque la zone FSDCTP a pour valeur X, indication de la raison pour laquelle le fichier NSIF est dispensé de déclassification automatique. Valeurs autorisées : X1 à X8 et X251 à X259.	4	ECS-A X1 à X8, X251 à X259 (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-1. En-tête de fichier NSIF (suite)

ZONE	DESCRIPTION	LONG.	PLAGE DE VALEURS	TYPE
FSDCXM (suite)	Les valeurs X1 à X8 correspondent aux dispenses de déclassification spécifiées dans le document du MDN des Etats-Unis 5200.1-R, alinéas 4-202b(1) à (8) pour les pièces dispensées d'application de la règle des 10 ans. Les valeurs X251 à X259 correspondent aux dispenses de déclassification spécifiées dans le document du MDN des Etats-Unis 5200.1-R, alinéas 4-301a(1) à (9) pour les pièces à validité permanente dispensées d'application de la règle des 25 ans. Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique qu'aucune dispense de déclassification n'est d'application pour le fichier NSIF.			
FSDG	Déclassement du fichier (File Downgrade). Lorsque la zone FSDCTP a pour valeur GD ou GE, mention du niveau de classification auquel un fichier NSIF doit être abaissé. Valeurs autorisées : S (Secret), C (Confidentiel) et R (Diffusion restreinte). Un espace ECS (code 0x20) implique qu'aucun déclassement n'est d'application pour le fichier NSIF.	1	ECS-A S, C, R (Valeur par défaut : espace ECS (0x20))	<R>
FSDGDT	Date de déclassement du fichier (File Downgrade Date). Lorsque la zone FSDCTP a pour valeur GD, mention de la date à laquelle un fichier NSIF doit être déclassé. Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique qu'aucun déclassement n'est d'application pour le fichier NSIF.	8	ECS-A CCAAMMJJ (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
FSCLTX	Texte relatif à la classification du fichier (File Classification Text). Zone utilisée pour fournir des informations complémentaires sur la classification du fichier NSIF, y compris l'identification de toute mesure de déclassification ou de déclassement lorsque la zone FSDCTP a pour valeur DE ou GE. Elle peut également servir à l'identification de plusieurs sources de classification et/ou toute autre règle spéciale applicable à la manipulation. Valeur : texte libre définissable par l'utilisateur. Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique qu'aucune information complémentaire sur la classification n'est d'application pour le fichier NSIF.	43	ECS-A Texte libre définissable par l'utilisateur (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-1. En-tête de fichier NSIF (suite)

ZONE	DESCRIPTION	LONG.	PLAGE DE VALEURS	TYPE
FSCATP	Type d'autorité responsable de la classification du fichier (File Classification Authority Type). Zone non destinée à une utilisation généralisée, mais utilisable par certains systèmes nationaux. Indication du type d'autorité régissant l'attribution d'une classification au fichier NSIF. Valeurs autorisées : O (autorité de classification d'origine), D (dérivée d'après source unique) et M (dérivée d'après plusieurs sources). Un espace ECS (code 0x20) implique que cette information n'est pas d'application pour le fichier NSIF.	1	ECS-A O, D, M (Valeur par défaut : espace ECS (0x20))	<R>
FSCAUT	Autorité responsable de la classification du fichier (File Classification Authority). Zone non destinée à une utilisation généralisée, mais utilisable par certains systèmes nationaux. Identification de l'autorité responsable de la classification du fichier NSIF suivant la valeur de la zone FSCATP. Valeur exprimée en texte libre définissable par l'utilisateur et devant contenir les informations suivantes : nom et fonction de l'autorité responsable de la classification d'origine, ou identification personnelle lorsque la zone FSCATP a pour valeur O; titre du document ou du guide de classification de sécurité utilisé pour attribuer une classification au fichier NSIF (lorsque la zone FSCATP a pour valeur D); la valeur "Deriv-Multiple" sert à indiquer si la classification du fichier NSIF est dérivée de plusieurs sources (lorsque la zone FSCATP a pour valeur M). Dans ce dernier cas de figure, l'auteur du fichier NSIF tient un registre des sources utilisées conformément aux instructions de sécurité en vigueur. Il est également loisible de renseigner une des sources dans la zone FSCLTX. Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique que cette information n'est pas d'application pour le fichier NSIF.	40	ECS-A Texte libre définissable par l'utilisateur (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
FSCRSN	Raison de la classification du fichier (File Classification Reason). Zone non destinée à une utilisation généralisée, mais utilisable par certains systèmes nationaux. Mention d'une valeur indiquant la raison pour laquelle le fichier NSIF est classifié. Valeurs autorisées : A à G., correspondant aux motifs prévalant à la classification de l'original - voir E.O 12958, sections 1.5. (a) à (g). Un espace ECS (code 0x20) implique l'absence de motif de classification du fichier NSIF.	1	ECS-A A à G (Valeur par défaut : espace ECS (0x20))	<R>

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-1. En-tête de fichier NSIF (suite)

ZONE Error! Bookmark not defined.	DESCRIPTION	LONG.	PLAGE DE VALEURS	TYPE
FSSRDT	Date de la source pour la classification de sécurité du fichier (File Security Source Date). Zone non destinée à une utilisation généralisée, mais utilisable par certains systèmes nationaux. Indication de la date de la source utilisée pour la classification du fichier NSIF. S'il y a plusieurs sources, mention de la plus récente. Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique que cette information n'est pas d'application pour le fichier NSIF.	8	ECS-A CCAAMMJJ (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
FSCTLN	Numéro de contrôle de sécurité du fichier (File Security Control Number). Zone non destinée à une utilisation généralisée, mais utilisable par certains systèmes nationaux. Mention d'un numéro de contrôle de sécurité correctement renseigné associé au fichier NSIF. Le format de ce numéro doit être conforme aux règlements régissant la (les) procédure(s) de sécurité appropriée(s). Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique que cette information n'est pas d'application pour le fichier.	15	ECS-A (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
FSCOP	Numéro de copie du fichier (File Copy Number). Mention du numéro de copie de sécurité du fichier NSIF. Une zone remplie entièrement de zéros BCS (code 0x30) implique l'absence de suivi de copies numérotées du fichier NSIF.	5	Nombre entier positif BCS-N 00000 à 99999 (Valeur par défaut : zéros BCS (0x30))	R
FSCPYS	Nombre de copies du fichier (File Number of Copies). Mention du nombre total de copies du fichier NSIF. Une zone remplie entièrement de zéros BCS (code 0x30) implique l'absence de suivi de copies de fichier NSIF numérotées.	5	Nombre entier positif BCS-N 00000 à 99999 (Valeur par défaut : zéros BCS (0x30))	R
ENCRYP	Chiffrement (Encryption). Mention de la valeur 0 (caractère BCS : code 0x30) jusqu'à ce que la présente spécification soit mise à jour et définisse l'utilisation d'autres valeurs.	1	Nombre entier BCS-N 0 = Pas de chiffrement (valeur implicite) (Valeur par défaut : zéro BCS (0x30))	R
FBKGC	Couleur d'arrière-plan du fichier (File Background Colour). Mention des trois composantes couleur de l'arrière plan du fichier NSIF (ordre : rouge, vert, bleu). Noir : valeurs (0x00, 0x00, 0x00); blanc : (0xFF, 0xFF, 0xFF).	3	Entier binaire sans signe(0x00 à 0xFF, 0x00 à 0xFF, 0x00 à 0xFF)	<R>
ONAME	Désignation de l'opérateur à l'origine du fichier (Originator's Name). Mention correctement renseignée du nom de l'opérateur à l'origine du fichier NSIF. Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) signifie que la responsabilité de l'origine n'est attribuée à aucun opérateur.	24	ECS-A (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-1. En-tête de fichier NSIF (suite)

ZONE	DESCRIPTION	LONG.	PLAGE DE VALEURS	TYPE
OPHONE	Numéro de téléphone de l'opérateur à l'origine du fichier (Originator's Phone Number). Mention d'un numéro de téléphone correctement renseigné de l'opérateur à l'origine du fichier NSIF. Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) signifie que cette information n'est pas disponible.	18	ECS-A (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
FL	Longueur du fichier (File Length). Mention de la longueur, en octets, du fichier NSIF complet, y compris tous les en-têtes, sous-en-têtes et données. Note : Longueur maximale de fichier limitée à 99999999998 ($10^{12} - 2$) octets. Une valeur de zone égale à 99999999999 indique que la longueur réelle du fichier NSIF n'était pas disponible au moment de la création (alinéa 10a).	12	Nombre entier positif BCS-N 000000000388 à 999999999998, 999999999999	R
HL	Longueur de l'en-tête de fichier NSIF (NSIF File Header Length). Mention correctement renseignée, en octets, de la longueur de l'en-tête du fichier NSIF.	6	Nombre entier positif BCS-N 388 à 999999	R
NUMI	Nombre de segments d'image (Number of Image Segments). Mention du nombre d'éléments IS distincts figurant dans le fichier NSIF. Zone remplie entièrement de zéros BCS (code 0x30) si le fichier NSIF ne comporte aucun IS.	3	Nombre entier positif BCS-N 0 à 999 (Valeur par défaut : zéros BCS (0x30))	R
. Début de chaque segment d'image LISHn, Lln.				
NOTE : Les zones LISHn et Lln sont répétées par paires comme suit : LISH001, LI001; LISH002, LI002; ... LISHn, Lln (si la valeur de la zone NUMI n'est pas égale à zéro).				
LISHn	Longueur de sous-en-tête de la n^e image (Length of nth Image Subheader). Mention correctement renseignée, en octets, de la longueur de sous-en-tête de la n ^e image, où n est le numéro d'ordre des IS (premier IS : n=001) apparaissant dans le fichier NSIF. Valeurs n possibles : 001 à 999. Le nombre d'occurrences de cette zone est égal à la valeur spécifiée dans la zone NUMI. Zone facultative, omise si la zone NUMI contient des zéros BCS (code 0x30). Note : Longueur maximale de sous-en-tête d'image limitée à 999998 ($10^6 - 2$) octets. Une valeur de zone égale à 999999 indique que la longueur réelle du sous-en-tête d'image n'était pas disponible au moment de la création de l'en-tête de fichier NSIF (alinéa 10a).	6	Nombre entier positif BCS-N 000439 à 999998 999999	C

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-1. En-tête de fichier NSIF (suite)

ZONE	DESCRIPTION	LONG.	PLAGE DE VALEURS	TYPE
Lin	Longueur du n^e segment d'image (Length of nth Image Segment). Mention correctement renseignée, en octets, de la longueur du n ^e segment d'image, où n est le numéro d'ordre de l'S (premier IS : n=001) dans le fichier NSIF. Valeurs n possibles : 001 à 999. En cas d'IS compressé, mention de la longueur après compression. Le nombre d'occurrences de cette zone est égal à la valeur spécifiée dans la zone NUMI. Zone facultative, omise si la zone NUMI contient des zéros BCS (code 0x30). Note : Longueur maximale d'IS limitée à 9999999998 (10 ¹⁰ -2) octets. Une valeur de zone égale à 9999999999 indique que la longueur réelle de l'IS n'était pas disponible au moment de la création du fichier NSIF (alinéa 10a).	10	Nombre entier positif BCS-N 1 à 9999999998, 9999999999	C
. . . . Fin de chaque segment d'image LISHn, LIn; le nombre d'occurrences répétées en boucle est égal à la valeur spécifiée dans la zone NUMI.				
NUMS	Nombre de segments de graphique (Number of Graphics Segments). Mention du nombre d'éléments GS distincts figurant dans le fichier NSIF. Valeur de zone constituée de zéros BCS (code 0x30) si le fichier NSIF ne comporte aucun GS.	3	Nombre entier positif BCS-N 000 à 999	R
. Début de chaque segment de graphique LSSHn, LSn.				
NOTE : Les zones LSSHn et LSn sont répétées par paires comme suit : LSSH001, LS001; LSSH002, LS002; ... LSSHn, LSn (si la valeur de la zone NUMS n'est pas égale à zéro).				
LSSHn	Longueur de sous-en-tête du n^e graphique (Length of nth Graphic Subheader). Mention correctement renseignée, en octets, de la longueur de sous-en-tête du n ^e graphique, où n est le numéro d'ordre des GS (premier GS : n=001) apparaissant dans le fichier NSIF. Valeurs n possibles : 001 à 999. Le nombre d'occurrences de cette zone est égal à la valeur spécifiée dans la zone NUMS. Zone facultative, omise si la zone NUMS contient des zéros BCS (code 0x30). Note : Longueur maximale de sous-en-tête de graphique limitée à 9998 (10 ⁶ -2) octets. Une valeur de zone égale à 9999 indique que la longueur réelle du sous-en-tête de graphique n'était pas disponible au moment de la création de l'en-tête de fichier NSIF (alinéa 10a).	4	Nombre entier positif BCS-N 0258 à 9998, 9999	C

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-1. En-tête de fichier NSIF (suite)

ZONE	DESCRIPTION	LONG.	PLAGE DE VALEURS	TYPE
LSn	Longueur du n^e segment de graphique (Length of nth Graphic Segment). Mention correctement renseignée, en octets, de la longueur du n ^e segment de graphique, où n est le numéro d'ordre des GS (premier GS : n=001) dans le fichier NSIF. Valeurs n possibles : 001 à 999. Le nombre d'occurrences de cette zone est égal à la valeur spécifiée dans la zone NUMS. Zone facultative, omise si la zone NUMS contient des zéros BCS (code 0x30). Note : Longueur maximale de GS limitée à 999998 (10 ⁶ -2) octets. Une valeur de zone égale à 999999 indique que la longueur réelle du GS n'était pas disponible au moment de la création du fichier NSIF (alinéa 10a).	6	Nombre entier positif BCS-N 000001 à 999998, 999999	C
. . . . Fin de chaque segment de graphique LSSHn, LSn; le nombre d'occurrences répétées en boucle est égal à la valeur spécifiée dans la zone NUMS.				
NUMX	Réservé pour utilisation future (Reserved for Future Use). Zone réservée à usage futur et remplie entièrement de zéros BCS (code 0x30).	3	Nombre entier positif BCS-N 000	R
NUMT	Nombre de segments de texte (Number of Text Segments). Mention du nombre d'éléments TS distincts figurant dans le fichier NSIF. Valeur de zone constituée de zéros BCS (code 0x30) si le fichier NSIF ne comporte aucun TS.	3	Nombre entier positif BCS-N 000 à 999 (Valeur par défaut : zéros BCS (0x30))	R
. . . . Début de chaque segment de texte LTSHn, LTn.				
NOTE : Les zones LTSHnnn et LTnnn sont répétées par paires comme suit : LTSH001, LT001; LTSH002, LT002; ... LTSHn, LTn (si la valeur de la zone NUMT n'est pas égale à zéro).				
LTSHn	Longueur du sous-en-tête du n^e texte (Length of nth Text Subheader). Mention correctement renseignée, en octets, de la longueur de sous-en-tête du n ^e texte, où n est le numéro d'ordre des TS (premier TS : n=001) apparaissant dans le fichier NSIF. Valeurs n possibles : 001 à 999. Le nombre d'occurrences de cette zone est égal à la valeur spécifiée dans la zone NUMT. Zone facultative, omise si la zone NUMT contient des zéros BCS (code 0x30). Note : Longueur maximale de sous-en-tête de texte limitée à 9998 (10 ⁴ -2) octets. Une valeur de zone égale à 9999 indique que la longueur réelle du sous-en-tête de texte n'était pas disponible au moment de la création de l'en-tête de fichier NSIF (alinéa 10a).	4	Nombre entier positif BCS-N 0282 à 9998, 9999	C

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-1. En-tête de fichier NSIF (suite)

ZONE	DESCRIPTION	LONG.	PLAGE DE VALEURS	TYPE
LTn	Longueur du n^e segment de texte (Length of nth Text Segment). Mention correctement renseignée, en octets, de la longueur du n ^e segment de texte, où n est le numéro d'ordre des TS (premier TS : n=001) dans le fichier NSIF. Valeurs n possibles : 001 à 999. Le nombre d'occurrences de cette zone est égal à la valeur spécifiée dans la zone NUMT. Zone facultative, omise si la zone NUMT contient des zéros BCS (code 0x30). Note : Longueur maximale de TS limitée à 99998 (10 ⁵ -2) octets. Une valeur de zone égale à 99999 indique que la longueur réelle du TS n'était pas disponible au moment de la création du fichier NSIF (alinéa 10a).	5	Nombre entier positif BCS-N 00001 à 99998, 99999	C
. . . . Fin de chaque segment de texte LTSHn, LTn; le nombre d'occurrences répétées en boucle est égal à la valeur spécifiée dans la zone NUMT.				
NUMDES	Nombre de segments d'extension de données (Number of Data Extension Segments). Mention du nombre de DES distincts figurant dans le fichier NSIF. Valeur de zone constituée de zéros BCS (code 0x30) si le fichier NSIF ne comporte aucun DES.	3	Nombre entier positif BCS-N 000 à 999 (Valeur par défaut : zéros BCS (0x30))	R
. . . . Début de chaque segment d'extension de données LDSHn, LDn.				
NOTE : Les zones LDSHn et LDn sont répétées par paires comme suit : LDSH001, LD001; LDSH002, LD002; ... LDSHn, LDn (si la valeur de la zone NUMDES n'est pas égale à zéro).				
LDSHn	Longueur de sous-en-tête du n^e segment d'extension de données (Length of nth Data Extension Segment subheader). Mention correctement renseignée, en octets, de la longueur de sous-en-tête du n ^e DES, où n est le numéro d'ordre des DES (premier DES : n=001) dans le fichier NSIF. Valeurs n possibles : 001 à 999. Le nombre d'occurrences de cette zone est égal à la valeur spécifiée dans la zone NUMDES. Zone facultative, omise si la zone NUMDES contient des zéros BCS (code 0x30). Note : Longueur maximale de sous-en-tête de DES limitée à 9998 (10 ⁴ -2) octets. Une valeur de zone égale à 9999 indique que la longueur réelle du sous-en-tête de DES n'était pas disponible au moment de la création de l'en-tête de fichier NSIF (alinéa 10a).	4	Nombre entier positif BCS-N 0200 à 9998, 9999	C

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-1. En-tête de fichier NSIF (suite)

ZONE	DESCRIPTION	LONG.	PLAGE DE VALEURS	TYPE
LDn	Longueur du n^e segment d'extension de données (Length of nth Data Extension Segment). Mention correctement renseignée, en octets, de la longueur du n ^e DES, où n est le numéro d'ordre (premier DES : n=001) des DES dans le fichier NSIF. Valeurs n possibles : 001 à 999. Le nombre d'occurrences de cette zone est égal à la valeur spécifiée dans la zone NUMDES. Zone facultative, omise si la zone NUMDES contient des zéros BCS (code 0x30). Note : Longueur maximale de DES limitée à 999999998 (10 ⁹ -2) octets. Une valeur de zone égale à 999999999 indique que la longueur réelle du DES n'était pas disponible au moment de la création du fichier NSIF (alinéa 10a).	9	Nombre entier positif BCS-N 00000001 à 999999998, 999999999	C
. . . . Fin de chaque segment d'extension de données LDSHn, LDn; le nombre d'occurrences répétées en boucle est égal à la valeur spécifiée dans la zone NUMDES.				
NUMRES	Nombre de segments d'extension réservée (Number of Reserved Extension Segments). Mention du nombre de RES distincts figurant dans le fichier NSIF. Valeur de zone constituée de zéros BCS (code 0x30) si le fichier NSIF ne comporte aucun RES.	3	Nombre entier positif BCS-N 000 à 999 (Valeur par défaut : zéros BCS (0x30))	R
. . . . Début de chaque segment d'extension réservée LRESHn, LREn.				
NOTE : Les zones LRESHn et LREn sont répétées par paires comme suit : LRESH001, LRE001; LRESH002, LRE002; ... LRESHn, LREn (si la valeur de la zone NUMRES n'est pas égale à zéro).				
LRESHn	Longueur de sous-en-tête du n^e segment d'extension réservée (Length of nth Reserved Extension Segment subheader). Mention correctement renseignée, en octets, de la longueur de sous-en-tête du n ^e RES, où n est le numéro d'ordre des RES (premier RES : n=001) dans le fichier NSIF. Valeurs n possibles : 001 à 999. Le nombre d'occurrences de cette zone est égal à la valeur spécifiée dans la zone NUMRES. Zone facultative, omise si la zone NUMRES contient des zéros BCS (code 0x30).	4	Nombre entier positif BCS-N 0200 à 9999	C
LREn	Longueur du n^e segment d'extension réservée (Length of nth Reserved Extension Segment). Mention correctement renseignée, en octets, de la longueur du n ^e RES, où n est le numéro d'ordre (premier RES : n=001) des RES dans le fichier NSIF. Valeurs n possibles : 001 à 999. Le nombre d'occurrences de cette zone est égal à la valeur spécifiée dans la zone NUMRES. Zone facultative, omise si la zone NUMRES contient des zéros BCS (code 0x30).	7	Nombre entier positif BCS-N 0000001 à 9999999	C
. . . . Fin de chaque segment d'extension de données LRESHn, LREn; le nombre d'occurrences répétées en boucle est égal à la valeur spécifiée dans la zone NUMRES.				

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-1. En-tête de fichier NSIF (suite)

ZONE	DESCRIPTION	LONG.	PLAGE DE VALEURS	TYPE
UDHDL	Longueur des données d'en-tête définissables par l'utilisateur (User Defined Header Data Length). Valeur de zone constituée de zéros BCS (code 0x30) si le fichier NSIF ne comporte aucune TRE. Dans les autres cas, mention de la somme des longueurs de toutes les TRE (voir alinéa 27a) apparaissant dans la zone UDHD plus 3 octets (longueur de la zone UDHOFL). Si une TRE est trop longue pour la capacité des zones UDHD ou XHD, elle doit figurer dans la zone de débordement de TRE, et la valeur TRE_OVERFLOW doit être renseignée dans la zone DESID (alinéa 27c(1)).	5	Nombre entier positif BCS-N 00000 or 00003 à 99999 (Valeur par défaut : zéros BCS (0x30))	R
UDHOFL	Débordement des données d'en-tête définissables par l'utilisateur (User Defined Header Overflow). Des zéros BCS (code 0x30) indiquent qu'aucune TRE de la zone UDHD ne déborde dans un DES; dans les autres cas, mention du numéro d'ordre du DES concerné. Zone facultative, omise si la zone UDHDL contient des zéros BCS (code 0x30).	3	Nombre entier positif BCS-N 000 à 999 (Valeur par défaut : zéros BCS (0x30))	C
UDHD	Données d'en-tête définissables par l'utilisateur (User Defined Header Data). Si la zone est présente, elle contient les données de TRE définissables par l'utilisateur (alinéa 27a). Longueur égale à celle spécifiée dans la zone UDHDL moins 3 unités. Les TRE se suivent sans octet intercalé, en commençant par le premier octet de la première TRE jusqu'au dernier octet de la dernière TRE. Zone facultative, omise si la zone UDHDL contient des zéros BCS (code 0x30).	† ¹	Définissable par l'utilisateur	C
XHDL	Longueur des données d'extension d'en-tête (Extended Header Data Length). Valeur de zone constituée de zéros BCS (code 0x30) si la zone XHD ne comporte aucune TRE. Dans les autres cas, mention de la somme des longueurs de toutes les TRE (voir alinéa 27) apparaissant dans la zone XHD plus 3 octets (longueur de la zone XHDLOFL). Si une TRE est trop longue pour la capacité des zones XHD ou UDHD, elle doit figurer dans la zone de débordement de TRE, et la valeur TRE_OVERFLOW doit être renseignée dans la zone DESID (paragraphe 27).	5	Nombre entier positif BCS-N 00000 ou 00003 à 99999 (Valeur par défaut : zéros BCS (0x30))	R
XHDLOFL	Débordement des données d'extension d'en-tête (Extended Header Data Overflow). Des zéros BCS (code 0x30) indiquent qu'aucune TRE de la zone XHD ne déborde dans un DES; dans les autres cas, mention du numéro d'ordre du DES concerné. Zone facultative, omise si la zone XHDL contient des zéros BCS (code 0x30).	3	Nombre entier positif BCS-N 000 à 999 (Valeur par défaut : zéros BCS (0x30))	C

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-1. En-tête de fichier NSIF (suite)

ZONE	DESCRIPTION	LONG.	PLAGE DE VALEURS	TYPE
XHD	Données d'extension d'en-tête (Extended Header Data). S'il y a lieu, mention des TRE (paragraphe 27) approuvées et dont la gestion de la configuration incombe à l'autorité responsable. Longueur égale à celle spécifiée dans la zone XHDL moins 3 unités. Les TRE se suivent sans octet intercalé, en commençant par le premier octet de la première TRE jusqu'au dernier octet de la dernière TRE. Zone facultative, omise si la zone XHDL contient des zéros BCS (code 0x30).	†† ¹	TRE	C

†¹ Valeur spécifiée dans la zone UDHD moins 3 unités (en octets)

††¹ Valeur spécifiée dans la zone XHDL moins 3 unités (en octets)

Tableau C-1-2. Paramètres dépendant de l'affichage

IREP	IREPBANDn	NBANDS	PVTYPE	NLUTSn
NODISPLY	Espaces BCS (0x20)	1 à 9, 0† ²	INT, R, C, B, SI	0
MONO	LU, M ou espaces BCS (0x20)	1	INT, R, B	0, 1, 2
RGB	R, G, B	3	INT, R	0
RGB/LUT	LU	1	INT, B	3
YcbCr601	Y, Cb, Cr	3	INT	0
NVECTOR	Espaces BCS (0x20)	1 à 9, 0† ²	INT, R, C	0
POLAR	Espaces BCS (0x20), M	2	INT, R, C	0
VPH	Espaces BCS (0x20)	2	INT, R, C	0
MULTI	Espaces BCS (0x20), M, R, G, B, LU	2 à 9, 0† ²	INT, R, C, B	0, 1, 2, 3

†² Si NBANDS a pour valeur 0, la zone XBANDS doit être présente pour XBANDS > 9

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-2(A). Paramètres dépendant de la catégorie

ICAT	ISUBCATn	NBANDS	PVTYPE	NBPP	ABPP
VIS, OP	Définissable par l'utilisateur (valeur par défaut : espaces BCS (0x20))	1 1, 3	B	1	1
			INT	8	2 à 8
				12	9 à 12
				16	9 à 16
				32	17 à 32
				64	33 à 64
			R	32	32
64	64				
SL, TI, FL, RD, EO, HR, BP, FP, VD, CAT, MRI, XRAY	Définissable par l'utilisateur (valeur par défaut : espaces BCS (0x20))	1	INT	8	2 à 8
				12	9 à 12
				16	9 à 16
				32	17 à 32
				64	33 à 64
			R	32	32
			64	64	
IR	Espaces BCS (0x20), longueur d'onde (en nanomètres)	1	INT	8	2 à 8
				12	9 à 12
				16	9 à 16
				32	17 à 32
				64	33 à 64
			R	32	32
			64	64	
CP, PAT	Définissable par l'utilisateur (valeur par défaut : espaces BCS (0x20))	3	INT	8	2 à 8
				32	17 à 32
				64	33 à 64
MAP, LEG	Définissable par l'utilisateur (valeur par défaut : espaces BCS (0x20))	1, 3	INT	8	2 à 8
				32	17 à 32
				64	33 à 64
LOCG	Espaces BCS (0x20) CGX, CGY, GGX ou GGY	1 à 9, 2	INT	8	2 à 8
				12	9 à 12
				16	9 à 16
				32	17 à 32
				64	33 à 64
			SI	8	2 à 8
				12	9 à 12
				16	9 à 16
				32	17 à 32
				64	33 à 64
			R	32	32
				64	64

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-2(A). Paramètres dépendant de la catégorie (suite)

ICAT	ISUBCATn	NBANDS	PVTYPE	NBPP	ABPP			
MATR	Codes FACC de la norme DIGEST, partie 4, annexe B	1 à 9, 0† ^{2(A)}	C	64	64			
			INT	8	2 à 8			
				12	9 à 12			
				16	9 à 16			
				32	17 à 32			
				64	33 à 64			
			SI	8	2 à 8			
				12	9 à 12			
				16	9 à 16			
				32	17 à 32			
				64	33 à 64			
			R	32	32			
				64	64			
			MS, HS	Longueur d'onde en nanomètres	2 à 9, 0† ^{2(A)}	INT	8	2 à 8
							12	9 à 12
16	9 à 16							
32	17 à 32							
64	33 à 64							
R	32	32						
	64	64						
SAR, SARIQ	I, Q, M, P ou Espaces BCS (0x20)	1 1, 2				C	64	64
						INT	8	2 à 8
			12	9 à 12				
			16	9 à 16				
			32	17 à 32				
			64	33 à 64				
			R	32	32			
				64	64			
			WIND, CURRENT	SPEED, DIRECT	2	INT	8	2 à 8
BARO, DEPTH	Unités de mesure DIGEST, parties 3 à 7	1	INT	8	2 à 8			
				12	9 à 12			
				16	9 à 16			
DTEM	Unités de mesure DIGEST, parties 3 à 7	1	INT	8	2 à 8			
				12	9 à 12			
				16	9 à 16			
				32	17 à 32			
				64	33 à 64			
			SI	8	2 à 8			
				12	9 à 12			
				16	9 à 16			
				32	17 à 32			
				64	33 à 64			
			R	32	32			
				64	64			

†^{2(A)} Si NBANDS a pour valeur 0, la zone XBANDS doit être présente pour XBANDS > 9

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-3. Sous-en-tête d'image NSIF
TYPE R = zone obligatoire, C = zone facultative, < > = espaces BCS (code 0x20) autorisés dans toute la zone
(Les annotations "+" sont expliquées en fin de tableau)

ZONE	DESCRIPTION	LONG.	PLAGE DE VALEURS	TYP E
IM	Type de partie de fichier (File Part Type). Mention des caractères IM identifiant un sous-en-tête d'image.	2	BCS-A IM	R
IID1	Identification d'image 1. Mention correctement renseignée d'un code d'identification alphanumérique associé à l'image. Les codes autorisés sont déterminés par l'application.	10	BCS-A Définissable par l'utilisateur	R
IDATIM	Date et heure de l'image (Image Date and Time). Mention de l'heure (temps universel coordonné (UTC) - méridien zéro (ZULU) d'acquisition de l'image dans le format CCAAMMJJhhmmss, CC représentant les deux premiers chiffres de l'année (00-99), AA les deux derniers chiffres de l'année (00-99), MM le mois (01-12), JJ le jour (01-31), hh l'heure (00-23), mm la minute (00-59) et ss, la seconde (00-59). Expression conventionnelle de l'heure du jour au moyen de l'identification de fuseau horaire UTC (Zulu).	14	Nombre entier positif BCS-N CCAAMMJJhhmmss	R
TGTID	Identification de l'objectif (Target ID). Mention de l'identification de l'objectif primaire présent sur l'image, dans le format BBBB BBBB FFFF CC, constitué d'une identification du catalogue BE en dix caractères, suivie d'un code de catégorie fonctionnelle OSUFFIX en cinq caractères et d'un code de pays en deux caractères conforme aux spécifications de la publication FIPS 10-4.	17	BCS-A BBBBBBBBBB00000C C (Valeur par défaut : espaces BCS (0x20))	<R>
IID2	Identification d'image 2. Mention du titre de l'image.	80	ECS-A (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
ISCLAS	Classification de sécurité de l'image (Image Security Classification). Mention correctement renseignée d'une valeur représentant le niveau de classification du segment. Valeurs autorisées : T (Très Secret), S (Secret), C (Confidentiel), R (Diffusion restreinte), U (Sans classification)	1	ECS-A T, S, C, R ou U	R
NOTE : Si ISCLAS a pour valeur T, S, C ou R, la zone ISCLSY doit renseigner un code correct indiquant le système de classification de sécurité utilisé.				
ISCLSY	Système de classification de sécurité de l'image (Image Security Classification System). Mention correctement renseignée de valeurs indiquant le système de sécurité national ou international utilisé pour attribuer une classification au segment. Dans le cas de systèmes de sécurité nationaux, indication de codes de pays conformes à la publication FIPS 10-4 4. Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique qu'aucun système de classification de sécurité n'est d'application pour le segment.	2	ECS-A BE, CA, DA, FR, GM, GR, IC, IT, LU, NL, NO, PO, SP, TU, UK, US Le système de sécurité de l'OTAN est représenté par la valeur NS. Les codes supplémentaires doivent être enregistrés (répertoriés) auprès de l'autorité responsable. (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>

Tableau C-1-3. Sous-en-tête d'image NSIF (suite)

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

ZONE	DESCRIPTION	LONG.	PLAGE DE VALEURS	TYPE
NOTE : Si l'une des zones suivantes contient une valeur autre que des espaces, la zone ISCLSY doit renseigner un code correct indiquant le système de classification de sécurité utilisé : ISCODE, ISREL, ISDCTP, ISDCDT, ISDCXM, ISDG, ISDGD, ISCLTX, ISCATP, ISCAUT, ISCRSN, ISSRDT et ISCTLN.				
ISCODE	Mots-codes de l'image (Image Codewords). Mention correctement renseignée d'un indicateur des compartiments de sécurité associés au segment. Valeurs admises : un ou plusieurs digrammes en conformité avec le tableau C-1-4, qui est fondé sur le document GM(55)15(définitif), volume I, de l'OTAN, et avec le tableau C-1-4(A). Entrées multiples séparées par un et un seul espace ECS (code 0x20). Le choix d'un jeu adéquat de mots-codes est propre à chaque application. Une zone remplie entièrement d'espaces BCS (code 0x20) implique qu'aucun mot-code n'est d'application pour le segment.	11	ECS-A (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
ISCTLH	Contrôle et manipulation de l'image (Image Control and Handling). Mention correctement renseignée d'instructions supplémentaires en ce qui concerne le contrôle et/ou la manipulation du segment au plan de la sécurité (marques administratives). Valeurs admises : digrammes en conformité avec le tableau G-1-4, qui est fondé sur le document C-M(55)15(définitif), volume I, de l'OTAN, et avec le tableau C-1-4(A). A un digramme peut correspondre une ou plusieurs mentions de ce type. Le choix d'une (ou plusieurs) mention(s) est propre à chaque application. Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique qu'aucune instruction supplémentaire de ce type n'est d'application pour le segment.	2	ECS-A (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
ISREL	Instructions relatives à la communication de l'image (Image Releasing Instructions). Mention correctement renseignée d'une liste de pays hors OTAN pour lesquels la communication du segment est autorisée. Valeurs représentatives : code(s) de pays conforme(s) à la publication FIPS 10-4; entrées multiples séparées par un et un seul espace ECS (code 0x20). Une zone remplie entièrement d'espaces BCS (code 0x20) implique que de telles instructions ne sont pas d'application pour le segment.	20	ECS-A (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
ISDCTP	Type de déclassification/déclassement de l'image (Image Declassification Type). Mention correctement renseignée d'une indication du type d'instructions pour la déclassification ou le déclassement applicables au segment. Valeurs autorisées : DD (déclassification à une date précise), DE (déclassification en cas d'événement précis), GD (déclassement jusqu'à un niveau spécifié à une date précise), GE (déclassement jusqu'à un niveau spécifié en cas d'événement précis), 0 (décision par l'agence originatrice exigée) et X (dispensé de déclassification automatique). Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique qu'aucune instruction relative à la déclassification ou au déclassement de l'image n'est d'application.	2	ECS-A DD, DE, GD, GE, O, X (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-3. Sous-en-tête d'image NSIF (suite)

ZONE	DESCRIPTION	LONG.	PLAGE DE VALEURS	TYPE
ISDCDT	Date de déclassification de l'image (Image Declassification Date). Lorsque la zone ISDCTP a pour valeur DD, mention de la date à laquelle un segment doit être déclassifié. Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique qu'aucune déclassification n'est d'application pour le segment.	8	ECS-A CCAAMMJJ (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
ISDCXM	Dispense de déclassification de l'image (Image Declassification Exemption). Zone non destinée à une utilisation généralisée, mais utilisable par certains systèmes nationaux. Lorsque la zone ISDCTP a pour valeur X, indication de la raison pour laquelle le segment est dispensé de déclassification automatique. Valeurs autorisées : X1 à X8 et X251 à X259. Les valeurs X1 à X8 correspondent aux dispenses de déclassification spécifiées dans le document du MDN des Etats-Unis 5200.1-R, alinéas 4-202b(1) à (8) pour les pièces dispensées d'application de la règle des 10 ans. Les valeurs X251 à X259 correspondent aux dispenses de déclassification spécifiées dans le document du MDN des Etats-Unis 5200.1-R, alinéas 4-301a(1) à (9) pour les pièces à validité permanente dispensées d'application de la règle des 25 ans. Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique qu'aucune dispense de déclassification n'est d'application pour le segment.	4	ECS-A X1 à X8, X251 à X259 (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
ISDG	Déclassement de l'image (Image Downgrade). Lorsque la zone ISDCTP a pour valeur GD ou GE, mention du niveau de classification auquel un segment doit être abaissé. Valeurs autorisées : S (Secret), C (Confidentiel) et R (Diffusion restreinte). Un espace ECS (code 0x20) implique qu'aucun déclassement du niveau de sécurité n'est d'application pour le segment.	1	ECS-A S, C, R (Valeur par défaut : espace ECS (0x20))	<R>
ISDGD	Date de déclassement de l'image (File Downgrade Date). Lorsque la zone ISDCTP a pour valeur GD, mention de la date à laquelle un segment doit être déclassé. Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique qu'aucune date de déclassement du niveau de sécurité n'est d'application pour le segment.	8	ECS-A CCAAMMJJ (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
ISCLTX	Texte relatif à la classification de l'image (Image Classification Text). Zone utilisée pour fournir des informations complémentaires sur la classification du segment, y compris l'identification de toute mesure de déclassification ou de déclassement lorsque la zone ISDCTP a pour valeur DE ou GE. Elle peut également servir à l'identification de plusieurs sources de classification et/ou toute autre règle spéciale applicable à la manipulation. Valeur : texte libre définissable par l'utilisateur. Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique qu'aucune information complémentaire sur la classification n'est d'application pour le segment.	43	ECS-A Texte libre définissable par l'utilisateur (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-3. Sous-en-tête d'image NSIF (suite)

ZONE	DESCRIPTION	LONG.	PLAGE DE VALEURS	TYPE
ISCATP	Type d'autorité responsable de la classification de l'image (Image Classification Authority Type). Zone non destinée à une utilisation généralisée, mais utilisable par certains systèmes nationaux. Indication du type d'autorité régissant l'attribution d'une classification au segment. Valeurs autorisées : O (autorité de classification d'origine), D (dérivée d'après source unique) et M (dérivée d'après plusieurs sources). Un espace ECS (code 0x20) implique que cette information n'est pas d'application pour le segment.	1	ECS-A O, D, M (Valeur par défaut : espace ECS (0x20))	<R>
ISCAUT	Autorité responsable de la classification de l'image (Image Classification Authority). Zone non destinée à une utilisation généralisée, mais utilisable par certains systèmes nationaux. Identification de l'autorité responsable de la classification du segment suivant la valeur de la zone ISCATP. Valeur exprimée en texte libre définissable par l'utilisateur et devant contenir les informations suivantes : nom et fonction de l'autorité responsable de la classification d'origine, ou identification personnelle lorsque la zone ISCATP a pour valeur O; titre du document ou du guide de classification de sécurité utilisé pour attribuer une classification au segment (lorsque ISCATP a pour valeur D); la valeur "Deriv-Multiple" sert à indiquer si la classification du segment est dérivée de plusieurs sources (lorsque la zone ISCATP a pour valeur M). Dans ce dernier cas de figure, l'auteur du segment tient un registre des sources utilisées conformément aux instructions de sécurité en vigueur. Il est également loisible de renseigner une des sources dans la zone ISCLTX. Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique que cette information n'est pas d'application pour le segment.	40	ECS-A Texte libre définissable par l'utilisateur (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
ISCRSN	Raison de la classification de l'image (Image Classification Reason). Zone non destinée à une utilisation généralisée, mais utilisable par certains systèmes nationaux. Mention de valeurs indiquant la raison pour laquelle le segment est classifié. Valeurs autorisées : A à G., correspondant aux motifs présidant à la classification de l'original - voir E.O 12958, sections 1.5. (a) à (g). Un espace ECS (code 0x20) implique l'absence de motif de classification du segment.	1	ECS-A A à G (Valeur par défaut : espace ECS (0x20))	<R>
ISSRDT	Date de la source pour la classification de sécurité de l'image (Image Security Source Date). Zone non destinée à une utilisation généralisée, mais utilisable par certains systèmes nationaux. Indication de la date de la source utilisée pour la classification du segment. S'il y a plusieurs sources, mention de la plus récente. Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique que cette information n'est pas d'application pour le segment.	8	ECS-A CCAAMMJJ (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-3. Sous-en-tête d'image NSIF (suite)

ZONE	DESCRIPTION	LONG.	PLAGE DE VALEURS	TYPE
ISCTLN	Numéro de contrôle de sécurité de l'image (Image Security Control Number). Zone non destinée à une utilisation généralisée, mais utilisable par certains systèmes nationaux. Mention d'un numéro de contrôle de sécurité correctement renseigné associé au segment. Le format de ce numéro doit être conforme aux règlements régissant la (les) procédure(s) de sécurité appropriée(s). Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique que cette information n'est pas d'application pour le fichier.	15	ECS-A (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
ENCRYP	Chiffrement (Encryption). Mention de la valeur 0 (caractère BCS : code 0x30) jusqu'à ce que la présente spécification soit mise à jour et définisse l'utilisation d'autres valeurs.	1	Nombre entier positif BCS-N 0 = Pas de chiffrement (valeur implicite) (Valeur par défaut : zéro BCS (0x30))	R
ISORCE	Source de l'image (Image Source). Mention d'une description de la source de l'image. Si la source des données est classifiée, la description doit être précédée de la classification , y compris le(s) mot(s)-code(s) figurant dans les tableaux C-1-4 et C-1-4(A). Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique que cette information n'est pas d'application pour le segment.	42	ECS-A (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
NROWS	Nombre de lignes significatives de l'image (Number of Significant Rows in Image). Mention du nombre total de lignes de pixels significatifs de l'image. Lorsque le produit des valeurs des zones NPPBV et NBPC est supérieur à la valeur de la zone NROWS ($NPPBV * NBPC > NROWS$), les lignes d'indice compris entre la valeur de la zone NROWS et $(NPPBV * NBPC) - 1$ doivent contenir des données de remplissage. NOTE : seules les lignes d'indice 0 à $NROWS - 1$ de l'image contiennent des données significatives. Les valeurs des pixels de remplissage sont déterminées par l'application.	8	Nombre entier positif BCS-N 00000002 à 99999999	R
NCOLS	Nombre de colonnes significatives de l'image (Number of Significant Columns in Image). Mention du nombre total de colonnes de pixels significatifs de l'image. Lorsque le produit des valeurs des zones NPPBH et NBPR est supérieur à la valeur de la zone NCOLS ($NPPBH * NBPR > NCOLS$), les lignes d'indice compris entre la valeur de la zone NCOLS et $(NPPBH * NBPR) - 1$ doivent contenir des données de remplissage. NOTE : seules les colonnes d'indice 0 à $NCOLS - 1$ de l'image contiennent des données significatives. Les valeurs des pixels de remplissage sont déterminées par l'application.	8	Nombre entier positif BCS-N 00000002 à 99999999	R

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-3. Sous-en-tête d'image NSIF (suite)

ZONE	DESCRIPTION	LONG.	PLAGE DE VALEURS	TYPE
PVTYPE	Type de valeur de pixel (Pixel Value Type). Mention d'une identification du type de représentation informatique utilisée pour exprimer la valeur des différents pixels des différentes bandes de l'image. Entrées autorisées : INT (entier), B (bivalent), SI (entier signé à complément à 2), R (nombre réel) et C (nombre complexe). Les bits de données des valeurs INT et SI apparaissent dans le fichier NSIF par ordre de poids, du bit de poids le plus fort (MSB) au bit de poids le plus faible (LSB). Les données de type INT et SI sont limitées à 8, 12, 16, 32 ou 64 bits. Utilisation de la représentation IEEE sur 32 ou 64 bits en virgule flottante (IEEE 754) pour les valeurs R, ainsi que pour les éléments réel et imaginaire des valeurs C, représentés par blocs adjacents de quatre ou huit octets (partie réelle suivie de la partie imaginaire). Représentation des valeurs des pixels de type B (bivalent) par des bits uniques en code binaire 1 ou 0.	3	BCS-A INT, B, SI, R, C	R
IREP	Représentation d'image (Image Representation). Mention correctement renseignée d'un indicateur du traitement à prévoir pour l'affichage de l'image. Les indicateurs de représentation autorisés sont les suivants : MONO (monochromatique); RGB (couleurs vraies - rouge, vert ou bleu), RGB/LUT (codification des couleurs); MULTI (imagerie multibande); NODISPLY (image non destinée à l'affichage), NVECTOR et POLAR (composantes vectorielles en coordonnées cartésiennes et polaires, respectivement) et VPH (historique de phase vidéo SAR). En outre, en imagerie compressée, la valeur YCbCr601 peut être attribuée à cette zone en cas de compression dans l'espace chromatique conforme à la recommandation BT.601-5 - usage JPEG (valeur C3 renseignée dans la zone IC). Zone à utiliser conjointement avec la zone IREPBANDn aux fins d'interprétation du traitement requis pour l'affichage des différentes bandes de l'image.	8	BCS-A MONO, RGB, RGB/LUT, MULTI, NODISPLY, NVECTOR, POLAR, VPH, YCbCr601 (tableau C-1-2)	R

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-3. Sous-en-tête d'image NSIF (suite)

ZONE	DESCRIPTION	LONG.	PLAGE DE VALEURS	TYPE
ICAT	Catégorie d'image (Image Category). Mention correctement renseignée d'un indicateur de la catégorie spécifique des données d'image, de trame ou des données matricielles. La catégorie spécifique d'un SI indique l'usage auquel il est destiné et la nature du moyen de recueil. Les catégories autorisées sont les suivantes : VIS (imagerie dans le spectre visible); SL : radar à visée latérale, TI (thermographie), FL (thermovision frontale), RD (radar), EO (électro-optique), OP (optique), HR (radar haute résolution), HS (hyperspace spectral), CP (photographie en couleur), BP (photographie en noir et blanc), SAR (radar à ouverture synthétique), SARIQ (radio hologramme SAR), IR (infrarouge), MS (multispectral), FP (empreintes digitales), MRI (imagerie par résonance magnétique), XRAY (rayons X), CAT (tomodensitographie), VD (données vidéo), CURRENT (courant d'eau), DEPTH (profondeur d'eau), et WIND (cartes des courants aériens). Catégories autorisées de produits géographiques ou de données de support d'informations de référencement géographique : MAP (cartes matricielles), PAT (correction des couleurs), LEG (légendes), DTEM (modèles numériques de terrain pour les informations altimétriques), MATR (autres catégories de données matricielles) et LOCG (grilles de localisation). Zone à utiliser conjointement avec la zone ISUBCATn aux fins d'interprétation de la signification des différentes bandes de l'image.	8	BCS-A VIS, SL, TI, FL, RD, EO, OP, HR, HS, CP, BP, SAR, SARIQ, IR, MAP, MS, FP, MRI, XRAY, CAT, VD, PAT, LEG, DTEM, MATR, LOCG, BARO, CURRENT, DEPTH, WIND (Valeur par défaut : VIS) (tableau C-1-2(A)).	R
ABPP	Nombre réel de bits par pixel par bande (Actual Bits-per-Pixel per Band). Mention du nombre de bits significatifs correspondant, hors compression, aux valeurs des pixels dans les différentes bandes. Même en cas de compression de l'image, la zone ABPP indique le nombre de bits significatifs des pixels présents dans l'image avant compression. La zone doit comporter une valeur inférieure ou égale à celle de la zone NBPP, correspondant au nombre de bits consécutifs de la zone NBPP. Ces bits représentatifs doivent être justifiés à gauche ou à droite dans les bits de la zone NBPP, suivant la valeur indiquée dans la zone PJUST. Par exemple, si des pixels de 11 bits sont stockés sur 16 bits, la présente zone a pour valeur 11 et la zone NBPP, 16. La valeur par défaut à utiliser pour le nombre de bits significatifs est celle de la zone NBPP.	2	Nombre entier positif BCS-N 01 à 96	R
PJUST	Justification des pixels (Pixel Justification). Lorsque la valeur de la zone ABPP n'est pas égale à celle de la zone NBPP, mention de la justification gauche (L) ou droite (R) des pixels. Les bits non significatifs des différents pixels doivent avoir la valeur binaire 0.	1	BCS-A L ou R (Valeur par défaut : R)	R

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-3. Sous-en-tête d'image NSIF (suite)

ZONE	DESCRIPTION	LONG.	PLAGE DE VALEURS	TYPE
ICORDS	<p>Système de coordonnées d'image (Image Coordinate Representation). Mention correctement renseignée d'un code indiquant le système de coordonnées correspondant à la localisation approximative de l'image figurant dans la zone IGEOLO. Valeurs autorisées : U (UTM dans le format du système militaire de quadrillage MGRS), N (UTM/UPS - hémisphère nord), S (UTM/UPS - hémisphère sud), G (coordonnées géographiques) et D (degrés décimaux). (N ou S en fonction de l'hémisphère où se situe le point de l'image le plus au nord.) Système géodésique implicite : WGS84. Utilisation d'un espace BCS (code 0x20) si aucun système de coordonnées n'est spécifié.</p>	1	BCS-A U, G, N, S ou espace BCS (0x20))	<R>
IGEOLO	<p>Positionnement géographique de l'image (Image Geographic Location). Mention d'une position approximative, sans but analytique (aux fins de désignation d'objectif, de détermination des dimensions ou de calcul de distance, par exemple), mais donnant à un utilisateur un moyen d'appréciation générale de la localisation de l'image (pour les besoins du catalogage, par exemple). Le système dans lequel sont représentées les positions des coins de l'image est spécifié dans la zone ICORDS. Les positions des quatre coins définies par les données (significatives) de l'image sont présentées dans l'ordre des coordonnées de l'image : (0,0), (0,MaxCol), (MaxRow), (MaxCol), (MaxRow,0). MaxCol et MaxRow sont déterminés d'après les valeurs contenues respectivement dans les zones NCOLS et NROWS. Ainsi, MaxCol = NCOLS -1.</p> <p>Mention correcte des positions des coins en coordonnées géographiques (latitude et longitude). Format : ddmmsXdddmmssY, dans lequel la première partie, ddmmsX, représente les degrés, minutes et secondes de latitude et X, l'hémisphère (N pour nord, S pour sud) et la seconde, dddmmssY, les degrés, minutes et secondes de longitude et Y, Est ou Ouest (E pour East, W pour Ouest), respectivement. La précision absolue des coordonnées des coins constitue la limite des coordonnées mentionnées dans la zone IGEOLO. Dans la zone, des chiffres non significatifs sont remplacés par des espaces BCS (0x20). Exemple de valeur à 60 caractères de la zone, avec deux espaces indiquant l'absence de secondes d'arc : ddmm Xdddmm Yddmm Xdddmm Yddmm Xdddmm Yddmm Xdddmm Y.</p>	60	BCS-A ±dd.ddd±ddd.ddd (quatre fois) ou ddmmssXdddmmss Y (quatre fois) ou zzBJKeeeeennnn (quatre fois) ou zzeeeeennnnnn (quatre fois)	C

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-3. Sous-en-tête d'image NSIF (suite)

ZONE	DESCRIPTION	LONG.	PLAGE DE VALEURS	TYPE
IGEOL0 (suite)	<p>Expression des degrés décimaux : $\pm dd.ddd\pm ddd.ddd$ (quatre fois), $\pm dd.ddd$ correspondant à la latitude (+ représente l'hémisphère nord, - l'hémisphère sud) et $\pm ddd.ddd$ à la longitude (+ représente l'hémisphère est, - l'hémisphère ouest). Dans la zone, des chiffres non significatifs sont remplacés par des espaces BCS (0x20).</p> <p>Dans le système UTM, les coordonnées sont exprimées sous la forme UTM normale ou au moyen du MGRS. Dans l'un et l'autre cas, les termes des coordonnées UTM devraient se rapporter à un même fuseau, afin d'assurer une unicité d'image sur le quadrillage. Il est d'usage d'arrondir ces coordonnées UTM/MGRS à la dizaine de mètres la plus proche, pour refléter la précision des coordonnées géographiques.</p> <p>Les coordonnées UTM et UPS normales sont au format zzeeeeennnnnn, "zz" représentant le numéro de fuseau UTM/UPS (zz a la valeur 61 dans l'UPS), et "eeeeee" et "nnnnnn", les valeurs d'abscisse et d'ordonnée. S'agissant de l'hémisphère, la valeur UTM/UPS pertinente (N ou S) est indiquée dans la zone ICORDS (figure C-3-1).</p> <p>Les coordonnées UTM exprimées dans le MGRS sont au format zzBJKeeeeennnn, zzBJK représentant le fuseau, la bande et le carreau de 100 km dans la zone, et eeeee et nnnnn, les valeurs résiduelles d'abscisse et d'ordonnée.</p> <p>NOTE : Les décimales ne doivent être indiquées que dans la mesure où les sources et méthodes servant à déterminer le positionnement en garantissent la précision. Les positions inutilisées sont remplacées par des espaces BCS (code 0x20) . Les données figurant dans cette zone ne sont pas associées à une précision implicite. Lorsque le fichier NSIF comporte des extensions de données NSIF relatives à des informations géospatiales, celles-ci contiennent des informations complémentaires relatives à la précision du géoréférencement (ex. : précision positionnelle, systèmes géodésiques, etc.).</p>			
NICOM	<p>Nombre de commentaires d'image (Number of Image Comments). Mention correctement renseignée du nombre de zones ICOMn qui suivent la zone et sont à utiliser pour les commentaires en texte libre relatifs à l'image.</p>	1	Nombre entier positif BCS-N 0 à 9	R

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-3. Sous-en-tête d'image NSIF (suite)

ZONE	DESCRIPTION	LONG.	PLAGE DE VALEURS	TYPE
..... Début de chaque commentaire d'image ICOMn (si la valeur de la zone NICOM n'est pas égale à zéro).				
ICOMn	Commentaire d'image n (Image Comment n). L'utilisation prévue, à laquelle il convient de se conformer, est d'un seul bloc par commentaire. Zone contenant le n ^e commentaire d'image en texte libre, n étant défini comme suit : $1 \leq n \leq$ la valeur renseignée dans la zone NICOM. Si le commentaire d'image est classifié, il doit être précédé de la classification, y compris le(s) mot(s)-code(s). Zone omise si la zone NICOM a pour valeur le zéro BCS (code 0x30).	80	ECS-A Définissable par l'utilisateur	C
..... Fin de chaque segment ICOMn; le nombre d'occurrences répétées en boucle est égal à la valeur spécifiée dans la zone NICOMn.				
IC	Compression d'image (Image Compression). Mention correctement renseignée d'un code indiquant la forme de compression utilisée pour représenter les données d'image. Valeurs autorisées : C1 (bivalente), C3 (JPEG), C4 (quantification vectorielle), C5 (JPEG sans perte), I1 (JPEG sous-échantillonné) et NC (image non compressée). Autres valeurs autorisées : M1, M3, M4 et M5 (images compressées), et NM (images non compressées) pour des images contenant un masque de tuilages et/ou un masque de pixels de remplissage. C6 et M6 sont des valeurs réservées à un futur algorithme de compression à corrélation multicomposante. C7 et M7 sont des valeurs réservées à un futur format de compression SAR complexe. C8 et M8 sont des valeurs réservées au futur format de la norme ISO relative à la compression JPEG 2000 Le format d'un masque d'image et celui de l'image non masquée correspondante sont identiques, si ce n'est la présence d'un masque de données d'image au début de la zone des données d'image. Le format du masque de données d'image est décrit à l'alinéa 18b et présenté dans le tableau C-1-3(A). Les schémas de compression associés aux codes sont définis dans les documents ITU-T T.4 AMD2, MIL-STD-188-198A - profil ISO/IEC 10918-1, ISO/IEC DIS 10918-3, ISO/IEC IS 12087-5, et NIMA N0106-98 (valeurs C1/M1, C3/M3, C4/M4, C5/M5 et I1, respectivement); ITU-T T.4 AMD2 (C1), MIL-STD-188-198A - profil ISO/IEC 10918-1 et ISO/IEC DIS 10918-3 (C3), ISO/IEC IS 12087-5 (C4), NIMA N0106-98 (C5 et I1). (NOTE : C2 (ARIDPCM) n'est pas une valeur NSIF autorisée.)	2	BCS-A NC, NM, C1, C3, C4, C5, C6, I1, M1, M3, M4, M5, M6	R

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-3. Sous-en-tête d'image NSIF (suite)

ZONE	DESCRIPTION	LONG.	PLAGE DE VALEURS	TYPE
COMRAT	<p>Code de taux de compression (Compression Rate Code). Zone conditionnée à la présence, dans la zone IC, de la valeur C1, C3, C4, C5, M1, M3, M4, M5 ou I1. Dans ce cas, mention d'un code indiquant le taux de compression de l'image.</p> <p>Pour des valeurs IC = C1 ou M1, les codes autorisés sont 1D, 2DS et 2DH, avec les significations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> 1D codage unidimensionnel 2DS codage bidimensionnel, résolution verticale normalisée (K=2) 2DH codage bidimensionnel, résolution verticale élevée (K=4) <p>L'explication de ces codes figure dans le document UIT-T T.4 AMD2.</p> <p>Pour IC = C3, M3, C5, M5 ou I1, la zone sert à identifier la (les) table(s) intégrée(s) de quantification vectorielle utilisée(s) par l'algorithme de compression JPEG. Dans ce cas, la valeur de la zone est au format XX.Y, XX représentant le type de données d'image et Y, un niveau de qualité entre 1 et 5. La représentation des types de données d'image est la suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> 00 : général 01 : VIS 02 : IR 03 : SAR 04 : compression JPEG sous-échantillonnée (DS). <p>L'explication des tables optimisées figure dans le document MIL-STD-188-198A, correspondant à un profil ISO/IEC 10918-1, défini conformément au document AC/224(AG/4)D/67, et NIMA N01106-97. Dans le cas de tables de codage spécifiquement adaptées, Y a la valeur 0. Pour le type de données d'image accompagné de tables personnalisées, l'utilisation de la valeur XX, bien que facultative, reste vivement recommandée.</p> <p>Si la valeur renseignée dans la zone IC est C5 ou M5, Y est égal à 0. Pour le type de données d'image, l'utilisation de la valeur XX, bien que facultative, reste vivement recommandée.</p> <p>Pour une valeur C4 ou M4 dans la zone IC, mention d'une valeur au format nn.n, représentant le nombre de bits par bits par pixel de l'image compressée.</p>	4	BCS-A En fonction de la valeur renseignée dans la zone IC. (les contraintes sont spécifiées dans la description)	C

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-3. Sous-en-tête d'image NSIF (suite)

ZONE	DESCRIPTION	LONG.	PLAGE DE VALEURS	TYPE
COMRAT (suite)	L'explication du taux de compression lié à la quantification vectorielle figure dans le document ISO/IEC IS 12087-5. Zone omise si la zone IC a pour valeur NC ou NM.			
NBANDS	Nombre de bandes (Number of Bands). Mention du nombre de bandes de données que comporte l'image spécifiée. Cette zone et la zone IREP sont liées et indépendantes de la zone IMODE. Les correspondances entre les valeurs des zones IREP et NBANDS sont les suivantes : NODISPLY, 0 à 9; MONO, 1; RGB, 3; RGB/LUT, 1; YCbCr601, 3; NVECTOR, 0 to 9; POLAR, 2; VPH, 2; MULTI, 0, 2 à 9; zéro BCS (code 0x30) dans le cas d'images multibandes ou de données matricielles à plus de 9 bandes.	1	Nombre entier positif BCS-N 0 à 9 Zéro BCS (0x30) (pour plus de détails, se reporter à la description)	R
XBANDS	Nombre de bandes multispectrales (Number of Multi-Spectral Bands). Lorsque la valeur de la zone NBANDS est un zéro BCS (code 0x30), mention du nombre de bandes ou de points de données que comporte l'image multibande. Dans les autres cas, zone omise si la valeur de la zone NBANDS est comprise entre 1 et 9 inclus.	5	Nombre entier positif BCS-N 00010 à 99999	C
. Début de la série de zones IREPBANDn à LUTDnm.				
NOTE : Les zones IREPBANDn à LUTDnm sont répétées autant de fois qu'indiqué dans la zone NBANDS ou XBANDS.				
IREPBAND n	Représentation de la n^e bande (nth Band Representation. Indication correctement renseignée du traitement requis pour l'affichage de la n ^e bande de l'image par rapport à la nature générale de l'image signalée dans la zone IREP. La signification de chaque bande de l'image peut être déduite de la combinaison des zones ICAT et ISUBCATn. Les valeurs admises de la zone IREPBANDn sont fonction de la valeur renseignée dans la zone IREP. Les valeurs normalisées qui sont d'application sont les suivantes : <ul style="list-style-type: none"> • R, G, B indiquent respectivement une représentation dans la bande du rouge, du vert et du bleu; • LU indique une représentation de la bande par classification des couleurs (trois tables de codage pour une image RVB et une seule LUT pour la représentation en nuances de gris); • M indique une représentation monochromatique de la bande, des espaces BCS (code 0x20) correspondant à une bande non destinée à l'affichage, mais pouvant être représentée au besoin; 	2	BCS-A (Valeur par défaut : espaces BCS (0x20)) Valeurs normalisées : LU, R, G, B, M, Y, Cb, Cr. Autres valeurs admises au travers de la procédure d'enregistrement.	R

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-3. Sous-en-tête d'image NSIF (suite)

ZONE	DESCRIPTION	LONG.	PLAGE DE VALEURS	TYPE
IREPBANDn (suite)	<ul style="list-style-type: none"> • Y, Cb, Cr indiquent respectivement la représentation de type luminance, chrominance (dans le bleu) et chrominance (dans le rouge) d'une image YCbCr601 (compressée, exclusivement). Si la valeur contenue dans IREP est MULTI, seules les valeurs M, R, G, B et LU sont admises : • Si l'image est multibande, il est fortement recommandé de faire figurer les valeurs R, G et B dans les zones IREPBANDn de 3 des bandes. <ul style="list-style-type: none"> • En présence de bandes associées aux valeurs LU, R, G, B et M, les bandes RVB sont sélectionnées par défaut pour l'affichage. En l'absence de valeurs RVB, la bande affichable par défaut est celle associée à la valeur LU. En l'absence de valeurs RVB ou LU, la première bande M sert à l'affichage par défaut. S'il n'y a pas de bande désignée LU, R, G, B ou M, les trois premières bandes peuvent être considérées respectivement comme les bandes R, G et B pour l'affichage. En toute logique, des images multispectrales ne peuvent comporter plus d'une bande de type R, G et B. • La zone IREPBANDn prend la valeur M dans le cas d'une représentation monochromatique de la bande. • IREPBANDn prend la valeur LU dans le cas d'une représentation de la bande avec table de codage. • Lorsque la zone IREPBANDn est remplie entièrement d'espaces BCS (code 0x20), aucune représentation spécifique n'est définie pour la bande, qui peut toutefois être affichée, s'il y a lieu. <p>D'autres valeurs sont réservées à des interprétations spécifiques et doivent faire l'objet d'une coordination avec l'autorité responsable en vue d'en réglementer l'utilisation.</p> <p>Si la valeur d'image contenue dans IREP est MONO, seuls sont admis la valeur M ou des espaces BCS (code 0x20).</p> <p>Si la valeur d'image contenue dans IREP est RGB, seules les valeurs R, G et B sont admises :</p> <p>Si la valeur d'image contenue dans IREP est RGB/LUT, seule la valeur LU est admise.</p> <p>Si la valeur d'image contenue dans IREP est YCbCr601, les seules valeurs admises sont Y, Cb et Cr.</p>			

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-3. Sous-en-tête d'image NSIF (suite)

ZONE	DESCRIPTION	LONG.	PLAGE DE VALEURS	TYPE
IREPBANDn (suite)	Note : Il peut y avoir plus d'une bande de type M ou LU lorsque la première bande M ou LU devient la bande sélectionnée pour l'affichage en raison des paramètres par défaut. Il ne s'agit que d'un affichage par défaut présenté à l'utilisateur. Toute autre bande ou combinaison de bande peut être affichée sur intervention de l'utilisateur.			
ISUBCATn	<p>Sous-catégorie de la n^e bande (nth Band Subcategory) La zone a pour objet de présenter la signification de la n^e bande de l'image par rapport à la catégorie spécifique (zone ICAT) dont relève l'image dans son ensemble. Utilisation définissable par l'utilisateur, sauf en ce qui concerne les données suivantes :</p> <p>en imagerie de type multispectral (valeur MS dans ICAT), à hyperespace spectral (valeur HS dans ICAT), et en infrarouge (valeur IR dans ICAT), la valeur indiquée dans la zone ISUBCATn est la longueur d'onde en nanomètres.</p> <p>Quand ICAT a pour valeur SAR ou SARIQ, ISUBCATn contient :</p> <ul style="list-style-type: none"> - I pour la bande de concordance de phase; - Q pour la composante de quadrature; - M pour la bande d'amplitude; - P pour les composantes de phase; - espaces BCS pour toutes les autres valeurs. <p>Quand ICAT a pour valeur WIND ou CURRENT, la valeur indiquée dans ISUBCATn est SPEED ou DIRECT, respectivement pour la vitesse ou la direction du vent ou du courant.</p> <p>Dans le cas des grilles de localisation, le nombre de bandes est strictement égal à 2, ce qui limite donc le nombre de zones à 2 : ISUBCAT1 et ISUBCAT2. Valeurs normalisées de ces zones dans le cas de grilles de localisation : CGX et CGY pour les bandes cartographiques X (abscisse) et Y (ordonnée), ou GGX et GGY pour les bandes géographiques X (longitude) et Y (latitude).</p> <p>Les valeurs normalisées des données matricielles (valeur MATR dans ICAT) correspondent à des codes FACC définis dans la norme DIGEST, 4e partie - annexe B). Les valeurs normalisées des données numériques de terrain (valeur DTEM dans ICAT) sont exprimées dans des unités de longueur définies dans la norme DIGEST, parties 3 à 7).</p>	6	<p>BCS-A I, Q, M, P, SPEED, DIRECT, Définissable par l'utilisateur Si la valeur dans ICAT est MS, HS ou IR, la plage de valeurs renseignée ici est la longueur d'onde. Si la valeur dans ICAT est LOCG, la plage de valeurs est CGX, CGY (système cartographique) GGX, GGY (système géographique). (Valeur par défaut : espaces BCS (0x20))</p>	<R>

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-3. Sous-en-tête d'image NSIF (suite)

ZONE	DESCRIPTION	LONG.	PLAGE DE VALEURS	TYPE
IFCn	Paramètres de filtrage d'image de la n^e bande (nth Band Image Filter Condition). Mention de la valeur N (pour Néant). Autres valeurs réservées pour utilisation future.	1	BCS-A N	R
IMFLTn	Code de filtrage d'image normalisé de la n^e bande (nth Band Standard Image Filter Code). Zone réservée pour utilisation future et remplie entièrement d'espaces BCS (code 0x20).	3	BCS-A Zone remplie entièrement d'espaces BCS (code 0x20)	<R>
NLUTSn	Nombre de tables de codage de la n^e bande de l'image (Number of LUTs for the nth Image Band). Mention du nombre de tables de codage associées à la n ^e bande de l'image. Des tables ne sont admises que si la zone PVTYPE a pour valeur INT ou B. Dans le cas d'une n ^e bande d'image monochromatique, la zone peut prendre la valeur 1 ou 2. Si elle a la valeur 2, les première et deuxième tables correspondent respectivement à la classification de l'octet de poids le plus fort et de l'octet de poids le plus faible de la valeur codée sur 16 bits. NOTE : Un système non conçu pour plus de 256 valeurs différentes peut n'utiliser que la première table. Dans ce cas de figure, la valeur de la zone relative au nombre d'entrées de la table (NELUTn) peut être supérieure à 256.	1	Nombre entier positif BCS-N 0 à 4 (Valeur par défaut : zéro BCS (0x30) en l'absence de table)	R
NLUTSn (suite)	Dans le cas d'une n ^e bande d'image à classification des couleurs (valeur LU dans la zone IREP BANDn), mention de la valeur 3. Les première, deuxième et troisième tables, dans ce cas, représentent la classification d'affichage de l'image respectivement dans les bandes du rouge, du vert et du bleu. La valeur 4 est réservée pour utilisation future			
NELUTn	Nombre d'entrées LUT de la n^e bande de l'image (Number of LUT entries for the nth Image Band). Mention du nombre d'entrée de chacune des tables de codage associées à la n ^e bande de l'image. Zone omise si la zone NLUTSn a pour valeur le zéro BCS (code 0x30).	5	Nombre entier positif BCS-N 00001 à 65536	C
..... Début de chaque table LUTDnm.				

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-3. Sous-en-tête d'image NSIF (suite)

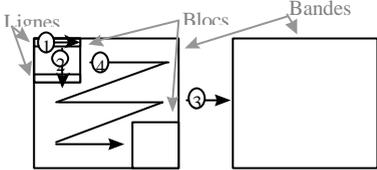
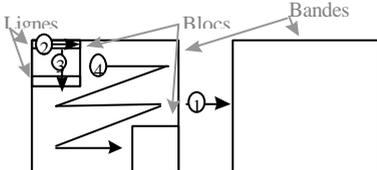
ZONE	DESCRIPTION	LONG.	PLAGE DE VALEURS	TYPE
LUTDnm	<p>n^e bande de l'image, m^e LUT (nth Image Band, mth LUT). Zone omise si la zone du nombre de tables (NLUTSn) a pour valeur le zéro BCS (code 0x30). Dans les autres cas, mention des données définissant la m^e LUT de la n^e bande de l'image. Chaque entrée de la table est constituée d'un octet, dont les bits sont ordonnés par ordre décroissant de poids, du MSB au LSB et représentent une valeur binaire comprise entre zéro (0x00) et 255 (0xFF). Aux fins d'utilisation de la table, pour chaque entier k défini par la relation $0 \leq k \leq$ (valeur de la zone NELUTn) - 1, la valeur de pixel k de la n^e bande de l'image est mise en correspondance avec le k^e octet de cette zone (constituée par la table).</p> <p>NOTE : Zone répété en fonction de la valeur de la zone NLUTSn. S'il existe plusieurs tables (valeur dans NELUTn supérieure à 1), elles sont présentées dans l'ordre séquentiel de bande, par exemple toutes les valeurs de rouge suivies de toutes les valeurs de vert et de toutes les valeurs de bleu.</p>	k	Entier binaire sans signe Valeurs de la table	C
. . . . Fin de chaque segment LUTDnm; le nombre d'occurrences répétées en boucle est égal à la valeur spécifiée dans la zone NLUTSn.				
. . . . Fin de chaque série de zones IREPBANDn à LUTDnm; le nombre d'occurrences répétées en boucle est égal à la valeur spécifiée dans la zone NBANDS.				
ISYNC	<p>Code de synchronisation de l'image (Image Sync code). Zone réservée pour utilisation future. Mention du caractère zéro BCS (code 0x30)</p>	1	Entier positif BCS-N 0 = pas de code de synchronisation	R
IMODE	<p>Modèle d'image (Image Mode). Indication concernant le type de stockage des pixels d'image dans le fichier NSIF. Valeurs autorisées : B, P, R et S. L'interprétation de la valeur IMODE est fonction du type de compression d'image utilisé - JPEG (valeur C3, C5, I1, M3 ou M5 dans la zone IC), VQ (valeur C4 ou M4 dans IC) ou absence de compression (valeur NC ou NM dans IC).</p> <p>a. Image non compressée. La valeur S indique un modèle séquentiel par bande : tous les blocs de la première bande sont suivis de tous les blocs de la deuxième, et ainsi de suite: [(bloc1, bande1), (bloc2, bande1), ... (blocM, bande1)], [(bloc1, bande2), (bloc2, bande 2), ... (blocM, bande2)] ... [(bloc1, bandeN), (bloc2, bandeN), ... (blocM, bandeN)]. Il convient de noter que, dans chaque bloc, les pixels de la première ligne apparaissent en premier, suivis des pixels de la deuxième ligne, et ainsi de suite.</p>	1	BCS-A B pour bande entrelacée par bloc. P pour bande entrelacée par pixel. R pour bande entrelacée par ligne. S pour séquentiel par bande.	R
<p align="center">Séquentiel par bande (IMODE = S)</p>				

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agrégés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-3. Sous-en-tête d'image NSIF (suite)

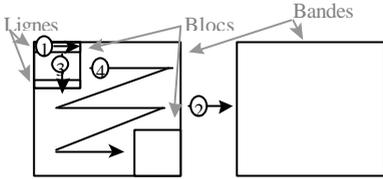
ZONE	DESCRIPTION	LONG.	PLAGE DE VALEURS	TYPE
IMODE (suite)	<p>La valeur B indique un modèle de bande entrelacée par bloc. impliquant par là que, dans chaque bloc, toutes les bandes se succèdent dans l'ordre suivant : [(bloc1, bande1), (bloc1, bande2), ... (bloc1, bandeN)], [(bloc2, bande1), (bloc2, bande2), ... (bloc2, bandeN)], ... [(blocM, bande1), (blocM, bande2), ... (blocM, bandeN)]. Il convient de noter que, dans chaque bloc, les pixels de la première ligne apparaissent en premier et ceux de la dernière ligne, en dernier.</p>  <p align="center">Bande entrelacée par bloc (IMODE = B)</p> <p>La valeur P signifie que les bandes sont entrelacées par pixel à l'intérieur des différents blocs : ainsi, dans chaque bloc, un bloc après l'autre, tous les vecteurs d'un pixel (toutes les valeurs de bande) sont représentés pour chacun des pixels du bloc, les uns après les autres, la variation des indices de colonne étant plus grande que celle des lignes dans un même bloc.</p>  <p align="center">Bande entrelacée par pixel (IMODE = P)</p> <p>La valeur R indique un modèle de bande entrelacée par ligne. Le mécanisme régissant l'ordre de mise en mémoire, dans ce cas de figure, est de type séquentiel par ligne : toutes les valeurs de pixel de la première ligne de la première bande de chaque bloc, suivies des valeurs de pixel de la première ligne de la deuxième bande, et ainsi de suite jusqu'à ce que toutes les valeurs de la première ligne soient mises en mémoire. Les lignes restantes sont mises en mémoire de la même manière jusqu'à la fin des valeurs de ligne. Si nécessaire, chaque bloc est complété par des zéros jusqu'à la limite de l'octet suivant.</p>			

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-3. Sous-en-tête d'image NSIF (suite)

ZONE	DESCRIPTION	LONG.	PLAGE DE VALEURS	TYPE
IMODE (suite)	 <p align="center">Bande entrelacée par ligne (IMODE = R)</p> <p>Si la zone NBANDS a pour valeur 1, les cas de figure B et S coïncident. Dans ce cas, la présente zone prend la valeur B. S'il n'y a qu'un seul bloc (NBPR = NBPC = 1), elle prend la valeur B ou P (sans ou avec entrelacement par pixel). La valeur S n'est autorisée que dans le cas d'images tuilées multibandes.</p> <p>b. Compression JPEG. La valeur B, P, ou S implique un ordre spécifique des données d'image en représentation JPEG. L'interprétation des valeurs de la zone IMODE pour ce cas de figure est spécifiée dans le document MIL-STD-188-198A - profil ISO/IEC 10918-1 et ISO/IEC DIS 10918-3. A une valeur I1 dans IC correspond la valeur B dans IMODE.</p> <p>c. Compression VQ. Les images compressées VQ sont généralement soit de type RVB avec table des couleurs, soit monochromatiques. Dans l'un et l'autre cas, il s'agit d'une image monobande pour laquelle la valeur par défaut de la zone IMODE est B.</p> <p>b. Compression bivalente. Pour des valeurs C1 ou M1 dans la zone IC, la zone IMODE prend la valeur B.</p>			
NBPR	Nombre de blocs par ligne (<i>Number of Blocks Per Row</i>). Mention du nombre de blocs d'image dans une ligne de blocs (alinéa 17b) suivant l'axe horizontal. Si l'image n'est constituée que d'un seul bloc, la zone prend la valeur 1.	4	Nombre entier positif BCS-N 0001 à 9999	R
NBPC	Nombre de blocs par colonne (<i>Number of Blocks Per Column</i>). Mention du nombre de blocs d'image dans une colonne de blocs (alinéa 17b) suivant l'axe vertical. Si l'image n'est constituée que d'un seul bloc, la zone prend la valeur 1.	4	Nombre entier positif BCS-N 0001 à 9999	R

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-3. Sous-en-tête d'image NSIF (suite)

ZONE	DESCRIPTION	LONG	PLAGE DE VALEURS	TYPE
NPPBH	Nombre de pixels par bloc dans l'axe horizontal (Number of Pixels Per Block Horizontal). Mention du nombre de lignes de pixels que comporte chaque bloc de l'image. Dans ce cas de figure, le produit des valeurs des zones NBPR et NPPBH est supérieur ou égal à la valeur de la zone NCOLS (NBPR * NPPBH ≥ NCOLS).		Nombre entier positif BCS-N 0001 à 8192	R
NPPBV	Nombre de pixels par bloc dans l'axe vertical (Number of Pixels Per Block Vertical). Mention du nombre de colonnes de pixels que comporte chaque bloc de l'image. Dans ce cas de figure, le produit des valeurs des zones NBPC et NPPBV est supérieur ou égal à la valeur de la zone NROWS (NBPC * NPPBV ≥ NROWS).	4	Nombre entier positif BCS-N 0001 à 8192	R
NBPP	Nombre de bits par pixel par bande (Number of Bits Per Pixel Per Band). Pour une valeur NC, NM, C4 ou M4 dans la zone IC, mention du nombre de bits utilisés pour stocker la valeur de chaque composante vectorielle d'un pixel. La valeur de cette zone est toujours supérieure ou égale à celle de la zone du nombre réel de bits par pixel (ABPP). Par exemple : si des pixels codés sur 11 bits sont stockés sur 16 bits, cette zone a pour valeur 16 et la zone ABPP, 11. Pour une valeur C3, M3, C5, M5 ou I1 dans IC, la valeur de la zone est 8 ou 12. Pour une valeur C1 dans IC, la zone prend la valeur 1.	2	Nombre entier positif BCS-N 01 à 96	R
IDLVL	Niveau d'affichage de l'image (Image Display Level). Mention correctement renseignée d'une valeur indiquant le DLVL auquel se situe l'image par rapport aux autres segments visualisés dans un affichage composite. Valeurs autorisées : 001 à 999. Le DLVL de chaque segment affichable (image ou graphique) d'un fichier NSIF est unique, c'est à dire que chaque valeur de 001 à 999 correspond au DLVL d'un segment, tout au plus. Des explications complètes concernant le DLVL figurent au paragraphe 14. Les IS ou GS affectés du DLVL le plus bas dans le fichier NSIF ont la valeur ALVL000 (zéros BCS (code 0x30)).	3	Nombre entier positif BCS-N 001 à 999	R
IALVL	Niveau d'attachement de l'image (Image Attachment Level). Mention correctement renseignée d'une valeur représentant l'ALVL de l'image. Valeurs autorisées pour cette zone : zéros BCS (code 0x30), et valeur DLVL de tout autre image ou graphique du fichier. Des explications complètes concernant l'ALVL figurent au paragraphe 15. Les IS ou GS affectés du DLVL le plus bas dans le fichier NSIF ont la valeur ALVL000 (zéros BCS (code 0x30)).	3	Nombre entier positif BCS-N 000 à 998 (Valeur par défaut : zéros BCS (0x30))	R

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-3. Sous-en-tête d'image NSIF (suite)

ZONE	DESCRIPTION	LONG.	PLAGE DE VALEURS	TYPE
ILOC	Positionnement de l'image (Image Location). Indiqué par les coordonnées du premier pixel de la première ligne de l'image. Mention de la position relative de l'image par rapport à la valeur ILOC ou SLOC du segment auquel l'image est attachée ou, en cas d'image non attachée (valeur 000 dans IALVL), indication d'un changement d'origine du CCS. Une valeur de ligne ou de colonne égale à zéro indique l'absence de décalage. Des valeurs positives indiquent une position décalée vers le bas et vers la droite; négatives, la position est décalée vers le haut et vers la gauche.	10	Nombre entier BCS-N RRRRRCCCC Pour des valeurs positives de ligne et de colonne, la plage des valeurs RRRRR et CCCCC va de 00000 à 99999 Pour des valeurs négatives de ligne et de colonne, la plage des valeurs RRRRR et CCCCC va de -0001 à -9999.	R
IMAG	Grossissement d'image (Image Magnification). Mention du facteur de grossissement (ou de réduction) de l'image par rapport à l'exemplaire original de l'image-source. Des valeurs décimales indiquent un grossissement et des fractions décimales, une réduction. Par exemple, "2.30" indique un grossissement de l'image d'origine d'un facteur de 2,3 fois, et "0.5", sa réduction par un facteur 2. Valeur par défaut : 1.0 suivie d'un espace BCS (code 0x20), indiquant l'absence de grossissement ou de réduction. En outre, les valeurs ci-après sont utilisées pour indiquer des réductions constituant des valeurs réciproques non négatives de la puissance 2 : /2 (pour 1/2), /4 (pour 1/4), /8 (pour 1/8), /16 (pour 1/16), /32 (pour 1/32), /64 (pour 1/64), /128 (pour 1/128). Les valeurs sont justifiées à gauche et complétées jusqu'à la limite droite par des espaces BCS (code 0x20).	4	BCS-A valeur décimale, valeur /2 suivie de 2 espaces, valeur /4 suivie de 2 espaces, valeur /8 suivie de 2 espaces, valeur /16 suivie de 1 espace, valeur /32 suivie de 1 espace, valeur /64 suivie de 1 espace, ou valeur /128 (Valeur par défaut : 1.0 suivie de un espace BCS (code 0x20))	R
UDIDL	Longueur des données d'image définissables par l'utilisateur (User Defined Image Data Length). Valeur de zone constituée de zéros BCS (code 0x30) si la zone UDID ne comporte aucune TRE. Dans les autres cas, mention de la somme des longueurs de toutes les TRE (voir alinéa 27a) apparaissant dans la zone UDID plus 3 octets (longueur de la zone UDOFL). Si une TRE est trop longue pour la capacité des zones UDID ou IXSHD, elle doit figurer dans la zone de débordement de TRE, et la valeur TRE_OVERFLOW doit être renseignée dans la zone DESID (alinéa 27c(1)).	5	Nombre entier positif BCS-N 00000 ou 00003 à 99999	R
UDOFL	Débordement des données définissables par l'utilisateur (User Defined Overflow). Lorsqu'elle est présente, la zone contient des zéros BCS (code 0x30) si aucune TRE de la zone UDID ne déborde dans un DES; dans les autres cas, mention du numéro d'ordre du DES concerné. Zone facultative, omise si la zone UDIDL contient des zéros BCS (code 0x30).	3	Nombre entier positif BCS-N 000 à 999	C

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-3. Sous-en-tête d'image NSIF (suite)

ZONE	DESCRIPTION	LONG.	PLAGE DE VALEURS	TYPE
UDID	Données d'image définissables par l'utilisateur (User Defined Image Data). Si la zone est présente, elle contient les données de TRE définissables par l'utilisateur (alinéa 27a). Longueur égale à la valeur spécifiée dans la zone UDIDL moins 3 unités. Les TRE de cette zone contiennent des informations se rapportant spécifiquement à l'image concernée. Les TRE se suivent sans octet intercalé, en commençant par le premier octet de la première TRE jusqu'au dernier octet de la dernière TRE. Zone facultative, omise si la zone UDIDL contient des zéros BCS (code 0x30).	†† ³	TRE	C
IXSHDL	Longueur des données d'extension de sous-en-tête d'image (Image Extended Subheader Data Length). Valeur de zone constituée de zéros BCS (code 0x30) si la zone IXSHD ne comporte aucune TRE. Dans les autres cas, mention de la somme des longueurs (en octets) de toutes les TRE (voir alinéa 27a) apparaissant dans la zone IXSHD plus 3 octets (longueur de la zone IXSHD). Si une TRE est trop longue pour la capacité des zones UDID ou IXSHD, elle doit figurer dans la zone de débordement de TRE, et la valeur TRE_OVERFLOW doit être renseignée dans la zone DESID (alinéa 27c(1)).	5	Nombre entier positif BCS-N 00000 ou 00003 à 99999	R
IXSOFL	Débordement d'extension de sous-en-tête d'image (Image Extended Subheader Overflow). Lorsqu'elle est présente, la zone contient des zéros BCS (code 0x30) si aucune TRE de la zone UDID ne déborde dans un DES; dans les autres cas, mention du numéro d'ordre du DES concerné. Zone facultative, omise si la zone IXSHDL contient des zéros BCS (code 0x30).	3	Nombre entier positif BCS-N 000 à 999	C
IXSHD	Données d'extension de sous-en-tête d'image (Image Extended Subheader Data). S'il y a lieu, mention des TRE (voir alinéa 27a) approuvées et dont la gestion de la configuration incombe à l'autorité responsable. Longueur égale à la valeur spécifiée dans la zone IXSHDL moins 3 unités. Les TRE de cette zone contiennent des informations se rapportant spécifiquement à l'image concernée. Les TRE se suivent sans octet intercalé, en commençant par le premier octet de la première TRE jusqu'au dernier octet de la dernière TRE. Zone facultative, omise si la zone IXSHDL contient des zéros BCS (code 0x30).	††† ³	TRE	C

†³ Valeur spécifiée dans la zone NELUTn (en octets)

††³ Valeur spécifiée dans la zone UDIDL moins 3 unités (en octets)

†††³ Valeur spécifiée dans la zone IXSHDL moins 3 unités (en octets)

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-3(A). Tableau relatif aux masques de données d'image NSIF
TYPE R = zone obligatoire, C = zone facultative, < > = espaces BCS (code 0x20) autorisés dans toute la zone
(Les annotations "+" sont expliquées en fin de tableau)

ZONE	DESCRIPTION	LONG.	PLAGE DE VALEURS	TYPE
IMDATOFF	Position relative des données d'image tuilée (Blocked Image Data Offset). Zone présente si la zone IC a pour valeur NM, M1, M3, M4 ou M5. Elle définit la position relative du premier octet de l'image tuilée par rapport au masque des données d'image. Cette position relative, en combinaison avec celles indiquées dans les zones BMRnBND, permet l'accès aléatoire à n'importe quel bloc de n'importe quelle bande d'une image enregistrée.	4	Entier binaire sans signe plage de valeurs : 0 à $2^{32} - 1$	C
BMRLNTH	Longueur des enregistrements de masque de tuilage (Block Mask Record Length). Zone présente si la zone IC a pour valeur NM, M1, M3, M4 ou M5. Définit la longueur (en octets) de chaque enregistrement de masque de tuilage. Si des enregistrements de masque de tuilage sont présents, leur longueur unitaire est de quatre octets. La longueur totale des enregistrements de masque de tuilage est égale à $BMRLNTH * NBPR * NBPC * NBANDS$ (un enregistrement de 4 octets pour chacun des blocs dans chacune des bandes de l'image). Si tous les blocs de l'image sont enregistrés, cette zone peut prendre la valeur 0x0000, et les zones BMRnBNDm facultatives ne sont pas enregistrées/transmises. Dans les autres cas, la valeur peut être fixée à 0x0004, et les zones facultatives BMRnBNDm sont enregistrées/transmises et peuvent servir à indiquer la position relative de chacun des blocs de chacune des bandes de l'image. Si la zone est présente, la valeur 0x0000 indique que l'image ne comporte qu'un masque de pixels de remplissage.	2	Entier binaire sans signe 0x0000 signifie l'absence d'enregistrement de masque de tuilage; 0x0004 signifie que des enregistrements de masque de tuilage (4 octets par unité) sont présents	C
TMRLNTH	Longueur des enregistrements de masque de pixels de remplissage (Pad Pixel Mask Record Length). Zone présente si la zone IC a pour valeur NM, M1, M3, M4 ou M5. Définit la longueur (en octets) de chaque enregistrement de masque de pixels de remplissage. Si des enregistrements de masque de pixels de remplissage sont présents, leur longueur unitaire est de quatre octets. La longueur totale des enregistrements de masque de pixels de remplissage est égale à $TMRLNTH * NBPR * NBPC * NBANDS$ (un enregistrement de 4 octets pour chacun des blocs dans chacune des bandes de l'image). Si aucun des blocs de l'image ne contient de pixels de remplissage, cette zone peut prendre la valeur 0x0000 et les zones TMRnBNDm facultatives ne sont pas enregistrées/transmises. Pour une valeur M3 dans IC, la zone prend la valeur 0x0000. Si la zone est présente, la valeur 0x0000 indique que l'image comporte un masque de tuilage.	2	Entier binaire sans signe 0x0000 signifie l'absence d'enregistrement de masque de pixels de remplissage; 0x0004 signifie que des enregistrements de masque de pixels de remplissage (4 octets par unité) sont présents	C

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-3(A). Tableau relatif aux masques de données d'image NSIF (suite)

ZONE	DESCRIPTION	LONG.	PLAGE DE VALEURS	TYPE
TPXCDLNTH	Longueur du code de sortie graphique des pixels de remplissage (Pad Output Pixel Code Length). Zone présente si la zone IC a pour valeur NM, M1, M3, M4 ou M5. La longueur est définie en bits. La valeur 0x0000 indique l'absence de pixels de remplissage, et la zone TPXCD n'est pas enregistrée. Pour une valeur M3 dans IC, la zone prend la valeur 0x0000.	2	Nombre entier binaire sans signe; 0x0000 signifie l'absence de pixels de remplissage, ou représente la longueur (en bits) du code des pixels de remplissage (longueur égale à celle spécifiée dans la zone NBPP)	C
TPXCD	Code de sortie graphique des pixels de remplissage (Pad Output Pixel Code). Zone présente si la zone IC a pour valeur NM, M1, M3, M4 ou M5 et si la valeur de TPXCDLNTH n'est pas zéro (0x0000). Mention du code de sortie graphique des pixels de remplissage de l'image. La valeur est unique dans l'image, et permet à l'utilisateur d'identifier des pixels de remplissage. La longueur du code de sortie graphique des pixels de remplissage est déterminée par la valeur de la zone TPXCDLNTH. Si le nombre de bits déterminé par la zone TPXCD est inférieur au nombre de bits de stockage disponible, la valeur de la zone PJUST du sous-en-tête d'image détermine la justification (L : justifié à gauche, R : justifié à droite) .	† ^{3A}	Entier binaire sans signe plage de valeurs : 0 à 2 ⁿ - 1, n étant la valeur mentionnée dans la zone TPXCDLNTH.	C
. . . . Début de chaque enregistrement BMRnBNDm et TMRnBNDm.				
NOTE : L'enregistrement BMRnBNDm est répété; un enregistrement de 4 octets pour chacun des blocs de chacune des bandes de l'image.				
BMRnBNDm	Position relative du bloc n de la bande m (Block n, Band m Offset). Zone contenant l'enregistrement du masque de tuilage du n ^e bloc de la bande m. Elle n'est enregistrée/transmise que si la valeur de la zone BMRLNTH n'est pas constituée de zéros (0x0000). Mention, en octets, de la position relative du premier octet du bloc n de la bande m par rapport au début des données de l'image tuilée. Si le bloc n de la bande m n'est pas enregistré/transmis dans les données d'image, la valeur par défaut est 0xFFFFFFFF. Lorsque la zone IMODE a pour valeur S, les positions relatives de tous les blocs de la bande 1 sont enregistrés en premier, suivis de ceux de la bande 2, etc. (ordre séquentiel par bande). Le nombre d'enregistrements BMR de chaque bande est égal à NBPR * NBPC.	4	Entier binaire sans signe Incréments de n avant m 0 ≤ n ≤ NBPR * NBPC - 1 0 ≤ m ≤ (la plus haute des deux valeurs présentes dans les zones NBANDS et XBANDS (Valeur par défaut : 0xFFFFFFFF si le bloc n'est pas enregistré)	C
. . . .				
NOTE : L'enregistrement TMRnBNDm est répété; un enregistrement de 4 octets pour chacun des blocs dans chacune des bandes de l'image. Il en résulte une table de valeurs indiquant la position relative (ou 0xFFFFFFFF) de chacun des blocs dans chacune des bandes de l'image.				

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-3(A). Tableau relatif aux masques de données d'image NSIF (suite)

ZONE	DESCRIPTION	LONG.	PLAGE DE VALEURS	TYPE
TMRnBNDm	Pixel de remplissage n de la bande m (Pad Pixel n, Band m). Zone contenant le n ^e pixel de la bande m. Elle n'est enregistrée/transmise que si la valeur de la zone TMRLNTH n'est pas constituée de zéros (0x0000). Mention, en octets, de la position relative du premier octet du bloc n de la bande m par rapport au début des données d'image tuilée si le bloc n contient des pixels de remplissage, ou valeur 0xFFFFFFFF dans le cas contraire. Les positions relatives de tous les blocs de la bande 1 sont enregistrés en premier, suivis de ceux de la bande 2, etc. (ordre séquentiel par bande). Le nombre d'enregistrements TMR de chaque bande est égal à NBPR * NBPC.	4	Entier binaire sans signe Incréments de n avant m $0 \leq n \leq \text{NBPR} * \text{NBPC} - 1$ $0 \leq m \leq \text{max}(\text{NBANDS}, \text{XBANDS})$ (Valeur par défaut : 0xFFFFFFFF si le bloc ne contient pas de pixels de remplissage)	C

†^{3A} La longueur de la zone TPXCD est égale au nombre d'octets de valeur immédiatement supérieure susceptible de contenir le nombre de bits indiqué dans la zone TPXCDLNTH. Par exemple, une valeur TPXCDLNTH de 12 (bits) est stockée dans une zone TPXCD de longueur 2 (octets).

Tableau C-1-4. Marques de contrôle de sécurité OTAN admises

MOT-CODE	DIGRAMME
NATO	NS
TOP SECRET	T
SECRET	S
CONFIDENTIAL	C
UNCLASSIFIED	U
ATOMAL	AL
COSMIC	CS

Note : Les codes supplémentaires doivent être enregistrés (répertoriés) auprès de l'autorité responsable. Les digrammes figurant dans le tableau sont un exemple de ceux en vigueur au moment de la publication. Ces codes sont susceptibles d'être modifiés. Il y a lieu de consulter les directives de sécurité en vigueur au moment de la mise en application.

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-4(A). Marques de contrôle de sécurité admises pour un fichier/segment

MOT-CODE	DIGRAMME
CNWDI	CN
COPYRIGHT	PX
CRYPTO	CR
EFTO	TX
FORMREST DATA	FD
FOUO	FO
GENSER	GS
LIM OFF USE (UNCLAS)	LU
LIMDIS	DS
NOCONTRACT	NC
NONCOMPARTMENT	NT
ORCON	OR
PERSONAL DATA	IN
PROPIN	PI
RESTRICTED DATA	RD
SAO	SA
SAO-1	SL
SAO-2	HA
SAO-3	HB
SAO-SI-2	SK
SAO-SI-3	HC
SAO-SI-4	HD
SIOP	SH
SIOP/ESI	SE
SPECIAL CONTROL	SC
SPECIAL INTEL	SI
US ONLY	UO
WARNING NOTICE - SECURITY CLASSIFICATION IS BASED ON THE FACT OF EXISTENCE AND AVAIL OF THIS GRAPHIC	WN
WNINTEL	WI

Note : Les digrammes figurant dans le tableau sont un exemple de ceux en vigueur au moment de la publication. Ces codes sont susceptibles d'être modifiés. Il y a lieu de consulter les directives de sécurité en vigueur au moment de la mise en application.

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-5. Sous-en-tête de graphique NSIF
TYPE R = zone obligatoire, C = zone facultative, < > = espaces BCS (code 0x20) autorisés dans toute la zone
(Les annotations "†" sont expliquées en fin de tableau)

ZONE	DESCRIPTION	LONG.	PLAGE DE VALEURS	TYPE
SY	Type de partie de fichier (File Part Type). Mention des caractères SY indiquant un sous-en-tête de graphique.	2	BCS-A SY	R
SID	Identification du graphique (Graphic Identifier). Mention correctement renseignée d'un code d'identification alphanumérique associé au graphique. Les codes autorisés sont déterminés par l'application.	10	BCS-A Définissable par l'utilisateur	R
SNAME	Dénomination du graphique (Graphic name). Mention d'une chaîne alphanumérique désignant le graphique.	20	ECS-A (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
SSCLAS	Classification de sécurité du graphique (Graphic Security Classification). Mention correctement renseignée d'une valeur représentant le niveau de classification du segment. Valeurs autorisées : T (Très Secret), S (Secret), C (Confidentiel), R (Diffusion restreinte), U (Sans classification)	1	ECS-A T, S, C, R ou U	R
NOTE : Si SSCLAS a pour valeur T, S, C ou R, la zone SSCLSY doit renseigner un code correct indiquant le système de classification de sécurité utilisé.				
SSCLSY	Système de classification de sécurité du graphique (Graphic Security Classification System). Mention correctement renseignée de valeurs indiquant le système de sécurité national ou international utilisé pour attribuer une classification au segment. Dans le cas de systèmes de sécurité nationaux, indication de codes de pays conformes à la publication FIPS 10-4 4. Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique qu'aucun système de classification de sécurité n'est d'application pour le segment.	2	ECS-A BE, CA, DA, FR, GM, GR, IC, IT, LU, NL, NO, PO, SP, TU, UK, US Le système de sécurité de l'OTAN est représenté par la valeur NS. Les codes supplémentaires doivent être enregistrés (répertoriés) auprès de l'autorité responsable. (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
NOTE : Si l'une des zones suivantes contient une valeur autre que des espaces, la zone SSCLSY doit renseigner un code correct indiquant le système de classification de sécurité utilisé : SSCODE, SSREL, SSDCTP, SSDCDT, SSDCXM, SSDG, SSDGDT, SSCLTX, SSCATP, SSCAUT, SSCRSN, SSSRDT et SCTLN.				
SSCODE	Mots-codes du graphique (Graphic Codewords). Mention correctement renseignée d'un indicateur des compartiments de sécurité associés au segment. Valeurs admises : un ou plusieurs digrammes en conformité avec le tableau C-1-4, qui est fondé sur le document C-M(55)15(définitif), volume I, de l'OTAN, et avec le tableau C-1-4(A). Entrées multiples séparées par un et un seul espace ECS (code 0x20). Le choix d'un jeu adéquat de mots-codes est propre à chaque application. Une zone remplie entièrement d'espaces BCS (code 0x20) implique qu'aucun mot-code n'est d'application pour le segment.	11	ECS-A (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-5. Sous-en-tête de graphique NSIF (suite)

ZONE	DESCRIPTION	LONG.	PLAGE DE VALEURS	TYPE
SSCTLH	Contrôle et manipulation du graphique (Graphic Control and Handling). Mention correctement renseignée d'instructions supplémentaires en ce qui concerne le contrôle et/ou la manipulation du segment au plan de la sécurité (marques administratives). Valeurs admises : digrammes en conformité avec le tableau C-1-4, qui est fondé sur le document C-M(55)15(définitif), volume I, de l'OTAN, et avec le tableau C-1-4(A). A un digramme peut correspondre une ou plusieurs mentions de ce type. Le choix d'une (ou plusieurs) mention(s) est propre à chaque application. Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique qu'aucune instruction supplémentaire de ce type n'est d'application pour le segment.	2	ECS-A (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
SSREL	Instructions relatives à la communication du graphique (Graphic Releasing Instructions). Mention correctement renseignée d'une liste de pays et/ou de codes d'entités multinationales pour lesquels la communication du segment est autorisée. Valeurs représentatives : code(s) de pays conforme(s) à la publication FIPS 10-4; entrées multiples séparées par un et un seul espace ECS (code 0x20). Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique que de telles instructions ne sont pas d'application pour le segment.	20	ECS-A (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
SSDCTP	Type de déclassification/déclassement du graphique (Graphic Declassification Type). Mention correctement renseignée d'une indication du type d'instructions pour la déclassification ou le déclassement applicables au segment. Valeurs autorisées : DD (déclassification à une date précise), DE (déclassification en cas d'événement précis), GD (déclassement jusqu'à un niveau spécifié à une date précise), GE (déclassement jusqu'à un niveau spécifié en cas d'événement précis), O (décision par l'agence originatrice exigée) et X (exempt de déclassification automatique). Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique qu'aucune instruction relative à la déclassification ou au déclassement de l'image n'est d'application.	2	ECS-A DD, DE, GD, GE, O, X (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
SSDCDT	Date de déclassification du graphique (Graphic Declassification Date). Lorsque la zone SSDCTP a pour valeur DD, mention de la date à laquelle un segment doit être déclassifié. Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique qu'aucune déclassification n'est d'application pour le segment.	8	ECS-A CCAAMJJ (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-5. Sous-en-tête de graphique NSIF (suite)

ZONE	DESCRIPTION	LONG.	PLAGE DE VALEURS	TYPE
SSDCXM	Dispense de déclassification du graphique (Graphic Declassification Exemption). Zone non destinée à une utilisation généralisée, mais utilisable par certains systèmes nationaux. Lorsque la zone SSDCTP a pour valeur X, indication de la raison pour laquelle le segment est dispensé de déclassification automatique. Valeurs autorisées : X1 à X8 et X251 à X259. Les valeurs X1 à X8 correspondent aux dispenses de déclassification spécifiées dans le document du MDN des Etats-Unis 5200.1-R, alinéas 4-202b(1) à (8) pour les pièces dispensées d'application de la règle des 10 ans. Les valeurs X251 à X259 correspondent aux dispenses de déclassification spécifiées dans le document du MDN des Etats-Unis 5200.1-R, alinéas 4-301a(1) à (9) pour les pièces à validité permanente dispensées d'application de la règle des 25 ans. Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique qu'aucune dispense de déclassification n'est d'application pour le segment.	4	ECS-A X1 à X8 X251 à X259 (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
SSDG	Déclassement du graphique (Graphic Downgrade). Lorsque la zone SSDCTP a pour valeur GD ou GE, mention du niveau de classification auquel un segment doit être abaissé. Valeurs autorisées : S (Secret), C (Confidentiel) et R (Diffusion restreinte). Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique qu'aucune date de déclassement du niveau de sécurité n'est d'application pour le segment.	1	ECS-A S, C, R (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
SSDGBT	Date de déclassement du graphique (Graphic Downgrade Date). Lorsque la zone SSDCTP a pour valeur GD, mention de la date à laquelle un segment doit être déclassé. Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique qu'aucune date de déclassement au plan de la sécurité n'est d'application pour le segment.	8	ECS-A CCAAMMJJ (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
SSCLTX	Texte relatif à la classification du graphique (Graphic Classification Text). Zone utilisée pour fournir des informations complémentaires sur la classification du segment, y compris l'identification de toute mesure de déclassification ou de déclassement lorsque la zone SSDCTP a pour valeur DE ou GE. Elle peut également servir à l'identification de plusieurs sources de classification et/ou toute autre règle spéciale applicable à la manipulation. Valeur : texte libre définissable par l'utilisateur. Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique qu'aucune information complémentaire sur la classification n'est d'application pour le segment.	43	ECS-A Texte libre définissable par l'utilisateur (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-5. Sous-en-tête de graphique NSIF (suite)

ZONE	DESCRIPTION	LONG.	PLAGE DE VALEURS	TYPE
SSCATP	Type d'autorité responsable de la classification du graphique (Graphic Classification Authority Type). Zone non destinée à une utilisation généralisée, mais utilisable par certains systèmes nationaux. Indication du type d'autorité régissant l'attribution d'une classification au segment. Valeurs autorisées : O (autorité de classification d'origine), D (dérivée d'après source unique) et M (dérivée d'après plusieurs sources). Un espace ECS (code 0x20) implique que cette information n'est pas d'application pour le segment.	1	ECS-A O, D, M (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
SSCAUT	Autorité responsable de la classification du graphique (Graphic Classification Authority). Zone non destinée à une utilisation généralisée, mais utilisable par certains systèmes nationaux. Identification de l'autorité responsable de la classification du segment suivant la valeur de la zone SSCATP. Valeur exprimée en texte libre définissable par l'utilisateur et devant contenir les informations suivantes : nom et fonction de l'autorité responsable de la classification d'origine, ou identification personnelle lorsque la zone SSCATP a pour valeur O; titre du document ou du guide de classification de sécurité utilisé pour attribuer une classification au segment (lorsque SSCATP a pour valeur D); la valeur "Deriv-Multiple" sert à indiquer si la classification du segment est dérivée de plusieurs sources (lorsque la zone SSCATP a pour valeur M). Il est également loisible de renseigner une des sources dans la zone SSCLTX. Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique que cette information n'est pas d'application pour le segment.	40	ECS-A Texte libre définissable par l'utilisateur (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
SSCRSN	Raison de la classification du graphique (Graphic Classification Reason). Zone non destinée à une utilisation généralisée, mais utilisable par certains systèmes nationaux. Mention d'une valeur indiquant la raison pour laquelle le segment est classifié. Valeurs autorisées : A à G., correspondant aux motifs prévalant à la classification de l'original - voir E.O 12958, sections 1.5. (a) à (g). Un espace ECS (code 0x20) implique l'absence de motif de classification du segment.	1	ECS-A A à G (Valeur par défaut : espace ECS (0x20))	<R>
SSSRDT	Date de la source pour la classification de sécurité du graphique (Graphic Security Source Date). Zone non destinée à une utilisation généralisée, mais utilisable par certains systèmes nationaux. Indication de la date de la source utilisée pour la classification du segment. S'il y a plusieurs sources, mention de la plus récente. Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique que cette information n'est pas d'application pour le segment.	8	ECS-A CCAAMMJJ (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-5. Sous-en-tête de graphique NSIF (suite)

ZONE	DESCRIPTION	LONG.	PLAGE DE VALEURS	TYPE
SSCTLN	Numéro de contrôle de sécurité du graphique (Graphic Security Control Number). Zone non destinée à une utilisation généralisée, mais utilisable par certains systèmes nationaux. Mention d'un numéro de contrôle de sécurité correctement renseigné associé au segment. Le format de ce numéro doit être conforme aux règlements régissant la (les) procédure(s) de sécurité appropriée(s). Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique que cette information n'est pas d'application pour le fichier.	15	ECS-A (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
ENCRYP	Chiffrement (Encryption). Mention de la valeur 0 (caractère BCS : code 0x30) jusqu'à ce que la présente spécification soit mise à jour et définisse l'utilisation d'autres valeurs.	1	Nombre entier positif BCS-N 0 = Pas de chiffrement (valeur implicite) (Valeur par défaut : zéro BCS (0x30))	R
SFMT	Type de graphique (Graphic Type). Mention correctement renseignée d'un indicateur du type de représentation du graphique. Valeur autorisée : C, pour métafichier d'infographie (CGM). Les données de graphique contiennent un fichier CGM en format binaire, définissant le graphique conformément au profil CGM du NSIF spécifié dans le document ISO/IEC 8632-1. Des profils supplémentaires pourraient être incorporés dans de futures versions du NSIF.	1	BCS-A C pour CGM	R
SSTRUC T	Réservé pour utilisation future (Reserved for Future Use). Réservé.	13	Nombre entier positif BCS-N 0000000000000 à 9999999999999 (Valeur par défaut : zéros BCS (0x30))	R
SDLVL	Niveau d'affichage du graphique (Graphic Display Level). Mention correctement renseignée d'une valeur indiquant le niveau auquel se situent les informations du graphique par rapport aux autres segments visualisés dans un affichage composite. Valeurs autorisées : 001 à 999. Le niveau d'affichage de chaque segment affichable (image ou graphique) d'un fichier NSIF est unique, c'est à dire que chaque valeur de 001 à 999 correspond au niveau d'affichage d'un segment, tout au plus. Des explications complètes concernant le niveau d'affichage figurent au paragraphe 14. Les GS ou IS affectés du DLVL le plus bas dans le fichier NSIF ont la valeur ALVL000 (zéros BCS (code 0x30)).	3	Nombre entier positif BCS-N 001 à 999	R
SALVL	Niveau d'attachement du graphique (Graphic Attachment Level). Mention correctement renseignée d'une valeur indiquant le niveau d'attachement du graphique. Valeurs autorisées pour cette zone : zéros BCS (code 0x30), ou valeur DLVL de tout autre image ou graphique du fichier NSIF. Des explications complètes concernant l'ALVL figurent au paragraphe 15. Les GS ou IS affectés du DLVL le plus bas dans le fichier NSIF ont la valeur ALVL000 (zéros BCS (code 0x30)).	3	Nombre entier positif BCS-N 000 à 998 (Valeur par défaut : zéros BCS (0x30))	R

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-5. Sous-en-tête de graphique NSIF (suite)

ZONE	DESCRIPTION	LONG.	PLAGE DE VALEURS	TYPE
SLOC	Positionnement du graphique (Graphic Location). Repéré par la position du point d'origine du graphique par rapport à la position (situation) du CCS, de l'image ou du graphique auquel il est attaché. Mention de la position relative du graphique par rapport à la valeur ILOC ou SLOC du CCS, de l'image ou du graphique auquel il est attaché ou, en cas de graphique non attaché (SALVL000), par rapport à l'origine du CCS. Un indice de ligne ou de colonne égal à 00000 indique l'absence de décalage. Des valeurs positives indiquent une position décalée vers le bas et vers la droite; négatives, la position est décalée vers le haut et vers la gauche.	10	Nombre entier BCS-N RRRRRCCCCC Pour des valeurs positives de ligne et de colonne, la plage des valeurs RRRRR et CCCCC va de 00000 à 99999 Pour des valeurs négatives, elle va de -0001 à -9999	R
SBND1	Première position de l'emprise du graphique (First Graphic Bound Location). Mention d'une paire ordonnée de nombres entiers définissant une position en coordonnées cartésiennes applicable à des graphiques CGM, à savoir le coin supérieur gauche du cadre englobant le graphique CGM. Format : rrrrrccccc, où rrrrr et ccccc représentent les indices de ligne et de colonne par rapport à la valeur ILOC ou SLOC de l'élément auquel le graphique est attaché. Dans le cas d'un graphique non attaché (la zone SALVL a pour valeur des zéros BCS (code 0x30)), rrrrr et ccccc indiquent la position relative par rapport à l'origine du système de coordonnées qui est commun à la totalité des images et des graphiques du fichier NSIF dont la zone SALVL a pour valeur des zéros BCS (code 0x30). La plage des valeurs de rrrrr et de ccccc va de -9999 à 99999.	10	Nombre entier BCS-N rrrrrccccc, pour -9999≤rrrrr≤99999 - 9999≤ccccc≤99999 (Valeur par défaut : zéros BCS (0x30))	R
SCOLOR	Couleur du graphique (Graphic Colour). Les valeurs admises sont fonction de la valeur renseignée dans la zone SFMT. Dans le cas d'un graphique CGM (SFMT a pour valeur C), les seules valeurs admises sont les suivantes : <ul style="list-style-type: none"> • C si le CGM contient un quelconque élément en couleur; • M s'il est monochromatique (c-à-d noir, blanc ou en niveaux de gris) 	1	BCS-A C, M	R
SBND2	Deuxième position de l'emprise du graphique (Second Graphic Bound Location). Mention d'une paire ordonnée de nombres entiers définissant une position en coordonnées cartésiennes applicable à des graphiques CGM, à savoir le coin inférieur droit du cadre englobant le graphique CGM. Format : rrrrrccccc, où rrrrr et ccccc représentent les indices de ligne et de colonne par rapport à la valeur ILOC ou SLOC de l'élément auquel le graphique est attaché. Dans le cas d'un graphique non attaché (la zone SALVL a pour valeur des zéros BCS (code 0x30)), rrrrr et ccccc indiquent la position relative par rapport à l'origine du système de coordonnées qui est commun à la totalité des images et des graphiques du fichier NSIF dont la zone SALVL a pour valeur des zéros BCS (code 0x30). La plage des valeurs de rrrrr et de ccccc va de -9999 à 99999.	10	Nombre entier BCS-N rrrrrccccc, pour -9999≤rrrrr≤99999 - 9999≤ccccc≤99999 (Valeur par défaut : zéros BCS (0x30))	R

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-5. Sous-en-tête de graphique NSIF (suite)

ZONE	DESCRIPTION	LONG.	PLAGE DE VALEURS	TYPE
SRES2	Réservé pour utilisation future (Reserved for Future Use). Zone réservée pour utilisation future Valeur par défaut : zéros BCS (code 0x30).	2	Nombre entier positif BCS-N 00 à 99 (Valeur par défaut : zéros BCS (0x30))	R
SXSHDL	Longueur des données d'extension de sous-en-tête de graphique (Graphic Extended Subheader Data Length). Valeur de zone constituée de zéros BCS (code 0x30) si le sous-en-tête de graphique ne comporte aucune TRE. Dans les autres cas, mention de la somme des longueurs de toutes les TRE (voir alinéa 27a) apparaissant dans la zone SXSHD plus 3 unités (longueur de la zone SXSOFL). Si une TRE est trop longue pour la capacité de la zone SXSHD, elle doit figurer dans le DES de débordement de TRE, et la valeur TRE_OVERFLOW doit être renseignée dans la zone DESID (alinéa 27c(1)).	5	Nombre entier positif BCS-N 00000 ou 00003 à 09741 (Valeur par défaut : zéros BCS (0x30))	R
SXSOFL	Débordement d'extension de sous-en-tête de graphique (Graphic Extended Subheader Overflow). Lorsqu'elle est présente, la zone contient des zéros BCS (code 0x30) si aucune TRE de la zone SXSHD ne déborde dans un DES; dans les autres cas, mention du numéro d'ordre du DES concerné. Zone facultative, omise si la zone SXSHDL contient des zéros BCS (code 0x30).	3	Nombre entier positif BCS-N 000 à 999	C
SXSHD	Données d'extension de sous-en-tête de graphique (Graphic Extended Subheader Data). S'il y a lieu, mention des TRE (voir alinéa 27a) approuvées et dont la gestion de la configuration incombe à l'autorité responsable. Longueur égale à la valeur spécifiée dans la zone SXSHDL moins 3 unités. Les TRE de cette zone contiennent des informations se rapportant spécifiquement au graphique concerné. Les TRE se suivent sans octet intercalé, en commençant par le premier octet de la première TRE jusqu'au dernier octet de la dernière TRE. Zone facultative, omise si la zone SXSHDL contient des zéros BCS (code 0x30).	† ⁵	TRE	C

†⁵ Valeur spécifiée dans la zone SXSHDL moins 3 unités (en octets)

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-6. Sous-en-tête de texte NSIF
TYPE R = zone obligatoire, C = zone facultative, < > = espaces BCS (code 0x20) autorisés dans toute la zone
(Les annotations "†" sont expliquées en fin de tableau)

ZONE	DESCRIPTION	LONG.	PLAGE DE VALEURS	TYPE
TE	Type de partie de fichier (File Part Type). Mention des caractères TE indiquant un sous-en-tête de texte.	2	BCS-A TE	R
TEXTID	Identification du texte (Text Identifier). Mention correctement renseignée d'un code d'identification alphanumérique associé au TS. Les codes autorisés sont déterminés par l'application.	7	BCS-A Définissable par l'utilisateur	R
XTALVL	Niveau d'attachement du texte (Text Attachment Level). Mention correctement renseignée d'une valeur indiquant le niveau d'attachement du texte. Valeurs autorisées pour cette zone : zéros BCS (code 0x30), ou niveau d'affichage de tout autre image ou graphique du fichier NSIF.	3	Nombre entier positif BCS-N 000 à 998 (Valeur par défaut : zéros BCS (0x30))	R
XTDT	Date et heure du texte (Text Date and Time). Mention de l'heure (temps universel coordonné (UTC) - méridien zéro (ZULU) de création du texte dans le format CCAAMMJJhhmmss, CC représentant les deux premiers chiffres de l'année (00-99), AA les deux derniers chiffres de l'année (00-99), MM le mois (01-12), JJ le jour (01-31), hh l'heure (00-23), mm la minute (00-59) et ss, la seconde (00-59). Expression conventionnelle de l'heure du jour au moyen de l'identification de fuseau horaire UTC (Zulu).	14	Nombre entier positif BCS-N CCAAMMJJhhmmss	R
XTITL	Intitulé de texte (Text Title). Mention du titre du TS.	80	ECS-A (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
TSCLAS	Classification de sécurité du texte (Text Security Classification). Mention correctement renseignée d'une valeur représentant le niveau de classification du segment. Valeurs autorisées : T (Très Secret), S (Secret), C (Confidentiel), R (Diffusion restreinte), U (Sans classification)	1	ECS-A T, S, C, R ou U	R
NOTE : Si TSCLAS a pour valeur T, S, C ou R, la zone TSCLSY doit renseigner un code correct indiquant le système de classification de sécurité utilisé.				
TSCLSY	Système de classification de sécurité du texte (Text Security Classification System). Mention correctement renseignée de valeurs indiquant le système de sécurité national ou international utilisé pour attribuer une classification au segment. Dans le cas de systèmes de sécurité nationaux, indication de codes de pays conformes à la publication FIPS 10-4 4. Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique qu'aucun système de classification de sécurité n'est d'application pour le segment.	2	ECS-A BE, CA, DA, FR, GM, GR, IC, IT, LU, NL, NO, PO, SP, TU, UK, US Le système de sécurité de l'OTAN est représenté par la valeur NS. Les codes supplémentaires doivent être enregistrés (répertoriés) auprès de l'autorité responsable. (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-6. Sous-en-tête de texte NSIF (suite)

ZONE	DESCRIPTION	LONG.	PLAGE DE VALEURS	TYPE
NOTE : Si l'une des zones suivantes contient une valeur autre que des espaces, la zone TSCLSY doit renseigner un code correct indiquant le système de classification de sécurité utilisé : TSCODE, TSREL, TSDCTP, TSDCDT, TSDCXM, TSDG, TSDGDT, TSCLTS, TSCATP, TSCAUT, TSCRSN, TSSRDT et TSCLTN.				
TSCODE	Mots-codes du texte (Text Codewords). Mention correctement renseignée d'un indicateur des compartiments de sécurité associés au segment. Valeurs admises : un ou plusieurs digrammes en conformité avec le tableau C-1-4, qui est fondé sur le document C-M(55)15(définitif), volume I, de l'OTAN, et avec le tableau C-1-4(A). Entrées multiples séparées par un et un seul espace ECS (code 0x20). Le choix d'un jeu adéquat de mots-codes est propre à chaque application. Une zone remplie entièrement d'espaces BCS (code 0x20) implique qu'aucun mot-code n'est d'application pour le segment.	11	ECS-A (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
TSCTLH	Contrôle et manipulation du texte (Text Control and Handling). Mention correctement renseignée d'instructions supplémentaires en ce qui concerne le contrôle et/ou la manipulation du segment au plan de la sécurité (marques administratives). Valeurs admises : digrammes en conformité avec le tableau C-1-4, qui est fondé sur le document C-M(55)15(définitif), volume I, de l'OTAN, et avec le tableau C-1-4(A). A un digramme peut correspondre une ou plusieurs mentions de ce type. Le choix d'une (ou plusieurs) mention(s) est propre à chaque application. Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique qu'aucune instruction supplémentaire n'est d'application pour le segment.	2	ECS-A (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
TSREL	Instructions relatives à la communication du texte (Text Releasing Instruction). Mention correctement renseignée d'une liste de pays hors OTAN pour lesquels la communication du segment est autorisée. Valeurs représentatives : code(s) de pays conforme(s) à la publication FIPS 10-4; entrées multiples séparées par un et un seul espace ECS (code 0x20). Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique que de telles instructions ne sont pas d'application pour le segment.	20	ECS-A (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
TSDCTP	Type de déclassification/déclassement du texte (Text Declassification Type) Mention correctement renseignée d'une indication du type d'instructions pour la déclassification ou le déclassement applicables au segment. Valeurs autorisées : DD (déclassification à une date précise), DE (déclassification en cas d'événement précis), GD (déclassement jusqu'à un niveau spécifié à une date précise), GE (déclassement jusqu'à un niveau spécifié en cas d'événement précis), O (décision par l'agence originatrice exigée) et X (exempt de déclassification automatique). Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique qu'aucune instruction relative à la déclassification ou au déclassement de l'image n'est d'application.	2	ECS-A DD, DE, GD, GE, O, X (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-6. Sous-en-tête de texte NSIF (suite)

ZONE	DESCRIPTION	LONG.	PLAGE DE VALEURS	TYPE
TSDCDT	Date de déclassification du texte (Text Declassification Date). Lorsque la zone TSDCTP a pour valeur DD, mention de la date à laquelle un segment doit être déclassifié. Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique qu'aucune déclassification n'est d'application pour le segment.	8	ECS-A CCAAMMJJ (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
TSDCXM	Dispense de déclassification du texte (Text Declassification Exemption). Zone non destinée à une utilisation généralisée, mais utilisable par certains systèmes nationaux. Lorsque la zone TSDCTP a pour valeur X, indication de la raison pour laquelle le segment est dispensé de déclassification automatique. Valeurs autorisées : X1 à X8 et X251 à X259. Les valeurs X1 à X8 correspondent aux dispenses de déclassification spécifiées dans le document du MDN des Etats-Unis 5200.1-R, alinéas 4-202b(1) à (8) pour les pièces dispensées d'application de la règle des 10 ans. Les valeurs X251 à X259 correspondent aux dispenses de déclassification spécifiées dans le document du MDN des Etats-Unis 5200.1-R, alinéas 4-301a(1) à (9) pour les pièces à validité permanente dispensées d'application de la règle des 25 ans. Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique qu'aucune dispense de déclassification n'est d'application pour le segment.	4	ECS-A X1 à X8 X251 à X259 (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
TSDG	Déclassement du texte (Text Downgrade). Lorsque la zone TSDCTP a pour valeur GD ou GE, mention du niveau de classification auquel un segment doit être abaissé. Valeurs autorisées : S (Secret), C (Confidentiel) et R (Diffusion restreinte). Un espace ECS (code 0x20) implique qu'aucun déclassement du niveau de sécurité n'est d'application pour le segment.	1	ECS-A S, C, R (Valeur par défaut : espace ECS (0x20))	<R>
TSDGDT	Date de déclassement du texte (Text Downgrade Date). Lorsque la zone TSDCTP a pour valeur GD, mention de la date à laquelle un segment doit être déclassé. Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique qu'aucune date de déclassement au plan de la sécurité n'est d'application pour le segment.	8	ECS-A CCAAMMJJ (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
TSCLTX	Libellé de la classification du texte (Text Classification Text). Zone utilisée pour fournir des informations complémentaires sur la classification du segment, y compris l'identification de toute mesure de déclassification ou de déclassement lorsque la zone TSDCTP a pour valeur DE ou GE. Elle peut également servir à l'identification de plusieurs sources de classification et/ou toute autre règle spéciale applicable à la manipulation. Valeur : texte libre définissable par l'utilisateur. Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique qu'aucune information complémentaire sur la classification n'est d'application pour le segment.	43	ECS-A Texte libre définissable par l'utilisateur (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-6. Sous-en-tête de texte NSIF (suite)

ZONE	DESCRIPTION	LONG.	PLAGE DE VALEURS	TYPE
TSCATP	Type d'autorité responsable de la classification du texte (Text Classification Authority Type). Zone non destinée à une utilisation généralisée, mais utilisable par certains systèmes nationaux. Indication du type d'autorité régissant l'attribution d'une classification au segment. Valeurs autorisées : O (autorité de classification d'origine), D (dérivée d'après source unique) et M (dérivée d'après plusieurs sources). Un espace ECS (code 0x20) implique que cette information n'est pas d'application pour le segment.	1	ECS-A O, D, M (Valeur par défaut : espace ECS (0x20))	<R>
TSCAUT	Autorité responsable de la classification du texte (Text Classification Authority). Zone non destinée à une utilisation généralisée, mais utilisable par certains systèmes nationaux. Identification de l'autorité responsable de la classification du segment suivant la valeur de la zone TSCATP. Valeur exprimée en texte libre définissable par l'utilisateur et devant contenir les informations suivantes : nom et fonction de l'autorité responsable de la classification d'origine, ou identification personnelle lorsque la zone TSCATP a pour valeur O; titre du document ou du guide de classification de sécurité utilisé pour attribuer une classification au segment (lorsque TSCATP a pour valeur D); la valeur "Deriv-Multiple" sert à indiquer si la classification du segment est dérivée de plusieurs sources (lorsque la zone TSCATP a pour valeur M). Il est également loisible de renseigner une des sources dans la zone TSCLTX. Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique que cette information n'est pas d'application pour le segment.	40	ECS-A Texte libre définissable par l'utilisateur (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
TSCRSN	Raison de la classification du texte (Text Classification Reason). Zone non destinée à une utilisation généralisée, mais utilisable par certains systèmes nationaux. Mention d'une valeur indiquant la raison pour laquelle le segment est classifié. Valeurs autorisées : A à G., correspondant aux motifs prévalant à la classification de l'original - voir E.O 12958, sections 1.5. (a) à (g). Un espace ECS (code 0x20) implique l'absence de motif de classification du segment.	1	ECS-A A à G (Valeur par défaut : espace ECS (0x20))	<R>
TSSRDT	Date de la source pour la classification de sécurité du texte (Text Security Source Date). Zone non destinée à une utilisation généralisée, mais utilisable par certains systèmes nationaux. Indication de la date de la source utilisée pour la classification du segment. S'il y a plusieurs sources, mention de la plus récente. Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique que cette information n'est pas d'application pour le segment.	8	ECS-A CCAAMMJJ (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-6. Sous-en-tête de texte NSIF (suite)

ZONE	DESCRIPTION	LONG.	PLAGE DE VALEURS	TYPE
TSCTLN	Numéro de contrôle de sécurité du texte (Text Security Control Number). Zone non destinée à une utilisation généralisée, mais utilisable par certains systèmes nationaux. Mention d'un numéro de contrôle de sécurité correctement renseigné associé au segment. Le format de ce numéro doit être conforme aux règlements régissant la (les) procédure(s) de sécurité appropriée(s). Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique que cette information n'est pas d'application pour le fichier.	15	ECS-A (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
ENCRYP	Chiffrement (Encryption). Mention de la valeur 0 (caractère BCS : code 0x30) jusqu'à ce que la présente spécification soit mise à jour et définisse l'utilisation d'autres valeurs.	1	Nombre entier BCS-N 0 = Pas de chiffrement (valeur implicite) (Valeur par défaut : zéro BCS (0x30))	R
TXTFMT	Format du texte (Text Format). Mention correctement renseignée d'un code à trois caractères indiquant le format ou le type de données de texte. Codes autorisés : STA (format BCS-A), MTF (format MTF de l'OTAN - pour les exemples, se reporter au STANAG 5500), UT1 (format de texte ECS) et U8S (format de texte U8S). Se reporter à l'annexe C, alinéa 25c pour d'autres aspects des normes et du système BCS.	3	BCS-A MTF, STA, UT1, U8S	R
TXSHDL	Longueur des données d'extension de sous-en-tête de texte (Text Extended Subheader Data Length). Valeur de zone constituée de zéros BCS (code 0x30) si le sous-en-tête de texte ne comporte aucune TRE. Dans les autres cas, mention de la somme des longueurs de toutes les TRE (voir alinéa 27a) apparaissant dans la zone TSXHD plus 3 unités (longueur de la zone TSXOFL). Si une TRE est trop longue pour la capacité de la zone TXSHD, elle doit figurer dans le DES de débordement de TRE, et la valeur TRE_OVERFLOW doit être renseignée dans la zone DESID (alinéa 27c(1)).	5	Nombre entier positif BCS-N 00000 ou 00003 à 09717 (Valeur par défaut : zéros BCS (0x30))	R
TXSOFL	Débordement d'extension de sous-en-tête de texte (Text Extended Subheader Overflow). Lorsqu'elle est présente, la zone contient des zéros BCS (code 0x30) si aucune TRE de la zone TXSHD ne déborde dans un DES; dans les autres cas, mention du numéro d'ordre du DES concerné. Zone facultative, omise si la zone TXSHDL contient des zéros BCS (code 0x30).	3	Nombre entier positif BCS-N 000 à 999	C
TXSHD	Données d'extension de sous-en-tête de texte (Text Extended Subheader Data). S'il y a lieu, mention des TRE (voir alinéa 27a) approuvées et dont la gestion de la configuration incombe à l'autorité responsable. Longueur égale à la valeur spécifiée dans la zone TXSHDL moins 3 unités. Les TRE de cette zone contiennent des informations se rapportant spécifiquement au texte concerné. Les TRE se suivent sans octet intercalé, en commençant par le premier octet de la première TRE jusqu'au dernier octet de la dernière TRE. Zone facultative, omise si la zone TXSHDL contient des zéros BCS (code 0x30).	† ^b	BCS-A	C

†^b Valeur spécifiée dans la zone TXSHDL moins 3 unités (en octets)

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-7. Format d'extension d'enregistrements référencés (TRE) répertoriée et contrôlée
TYPE R = zone obligatoire, C = zone facultative, < > = espaces BCS (code 0x20) autorisés dans toute la zone
(Les annotations "†" sont expliquées en fin de tableau)

ZONE	DESCRIPTION	LONG.	PLAGE DE VALEURS	TYPE
RETAG ou CETAG	Identification unique de type d'extension (Unique Extension Type Identifier). Mention d'une identification alphanumérique correctement renseignée et dûment enregistrée (répertoriée) auprès de l'autorité responsable.	6	BCS-A	R
REL ou CEL	Longueur de REDATA. Mention de la longueur (en octets) des données contenues dans REDATA ou CEDATA. La longueur des enregistrements référencés est égale à 11 plus la valeur renseignée dans la zone REL ou CEL.	5	Nombre entier positif BCS-N 00001 à 99985	R
REDATA ou CEDATA, le cas échéant	Données définissables par l'utilisateur (User-defined Data). Mentions de données de type binaire ou à caractères, définies et formatées suivant les spécifications de l'utilisateur. Pourvu qu'elle n'entraîne pas de dépassement des limites de longueur de toute autre zone NSIF, la longueur de cette zone est entièrement définissable par l'utilisateur.	†	Définissable par l'utilisateur	R

† Valeur spécifiée dans la zone REL ou CEL (en octets)

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-8. Sous-en-tête de segment d'extension de données (DES) du NSIF
TYPE R = zone obligatoire, C = zone facultative, < > = espaces BCS (code 0x20) autorisés dans toute la zone
(Les annotations "+" sont expliquées en fin de tableau)

ZONE	DESCRIPTION	LONG.	PLAGE DE VALEURS	TYPE
DE	Sous-en-tête d'extension de données (Data Extension Subheader). Mention des caractères DE indiquant un sous-en-tête de DES.	2	BCS-A DE	R
DESID	Identification unique du type de DES (Unique DES Type Identifier). Mention d'une identification alphanumérique correctement renseignée et dûment enregistrée (répertoriée) auprès de l'autorité responsable.	25	BCS-A (Seules des valeurs répertoriées sont admises)	R
DESVR	Version de la définition des données (Version of the Data Definition). Mention du numéro de version alphanumérique de la référence utilisée. L'attribution du numéro de version fait partie de la procédure d'enregistrement.	2	Nombre entier positif BCS-N 01 à 99	R
DECLAS	Classification de sécurité du fichier d'extension de données (Data Extension File Security Classification). Mention correctement renseignée d'une valeur représentant le niveau de classification du segment. Valeurs autorisées : T (Très Secret), S (Secret), C (Confidentiel), R (Diffusion restreinte), U (Sans classification)	1	ECS-A T, S, C, R ou U	R
NOTE : Si DESCLAS a pour valeur T, S, C ou R, la zone DESCLSY doit renseigner un code correct indiquant le système de classification de sécurité utilisé.				
DESCLSY	Système de classification de sécurité du DES (DES Security Classification System). Mention correctement renseignée de valeurs indiquant le système de sécurité national ou international utilisé pour attribuer une classification au segment. Dans le cas de systèmes de sécurité nationaux, indication de codes de pays conformes à la publication FIPS 10-4 4. Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique qu'aucun système de classification de sécurité n'est d'application pour le segment.	2	ECS-A BE, CA, DA, FR, GM, GR, IC, IT, LU, NL, NO, PO, SP, TU, UK, US Le système de sécurité de l'OTAN est représenté par la valeur NS. Les codes supplémentaires doivent être enregistrés (répertoriés) auprès de l'autorité responsable. (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
NOTE : Si l'une des zones suivantes contient une valeur autre que des espaces, la zone DESCLSY doit renseigner un code correct indiquant le système de classification de sécurité utilisé : DESCODE, DESREL, DESDCTP, DESDCDT, DESDCXM, DESDG, DESDGD, DESCLDES, DESCATP, DESCAUT, DESCRSN, DESSRD, et DESCLTN.				

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

DESCODE	Mots-codes du DES (DES Codewords). Mention correctement renseignée d'un indicateur des compartiments de sécurité associés au segment. Valeurs admises : un ou plusieurs digrammes en conformité avec le tableau C-1-4, qui est fondé sur le document C-M(55)15(définitif), volume I, de l'OTAN, et avec le tableau C-1-4(A). Entrées multiples séparées par un et un seul espace ECS (code 0x20). Le choix d'un jeu adéquat de mots-codes est propre à chaque application. Une zone remplie entièrement d'espaces BCS (code 0x20) implique qu'aucun mot-code n'est d'application pour le segment.	11	ECS-A (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
---------	---	----	--	-----

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-8. Sous-en-tête de segment d'extension de données (DES) du NSIF (suite)

ZONE	DESCRIPTION	LONG.	PLAGE DE VALEURS	TYPE
DESCTLH	Contrôle et manipulation du DES (DES Control and Handling). Mention correctement renseignée d'instructions supplémentaires en ce qui concerne le contrôle et/ou la manipulation du segment au plan de la sécurité (marques administratives). Valeurs admises : digrammes en conformité avec le tableau C-1-4, qui est fondé sur le document C-M(55)15(définitif), volume I, de l'OTAN, et avec le tableau C-1-4(A). A un digramme peut correspondre une ou plusieurs mentions de ce type. Le choix d'une (ou plusieurs) mention(s) est propre à chaque application. Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique qu'aucune instruction supplémentaire n'est d'application pour le segment.	2	ECS-A (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
DESREL	Instructions relatives à la communication du DES (DES Releasing Instructions). Mention correctement renseignée d'une liste de pays hors OTAN pour lesquels la communication du segment est autorisée. Valeurs représentatives : code(s) de pays conforme(s) à la publication FIPS 10-4; entrées multiples séparées par un et un seul espace ECS (code 0x20). Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique que de telles instructions ne sont pas d'application pour le segment.	20	ECS-A (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
DESDCTP	Type de déclassification/déclassement du DES (DES Declassification Type). Mention correctement renseignée d'une indication du type d'instructions pour la déclassification ou le déclassement applicables au segment. Valeurs autorisées : DD (déclassification à une date précise), DE (déclassification en cas d'événement précis), GD (déclassement jusqu'à un niveau spécifié à une date précise), GE (déclassement jusqu'à un niveau spécifié en cas d'événement précis), O (décision par l'agence originatrice exigée) et X (exempt de déclassification automatique). Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique qu'aucune instruction relative à la déclassification ou au déclassement de l'image n'est d'application.	2	ECS-A DD, DE, GD, GE, O, X (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
DESDCDT	Date de déclassification du DES (DES Declassification Date). Lorsque la zone DESDCTP a pour valeur DD, mention de la date à laquelle un segment doit être déclassifié. Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique qu'aucune déclassification n'est d'application pour le segment.	8	ECS-A CCAAMMJJ (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
DESDCXM	Dispense de déclassification du DES (DES Declassification Exemption). Zone non destinée à une utilisation généralisée, mais utilisable par certains systèmes nationaux. Lorsque la zone DESDCTP a pour valeur X, indication de la raison pour laquelle le segment est dispensé de déclassification automatique.	4	ECS-A X1 à X8 X251 à X259 (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-8. Sous-en-tête de segment d'extension de données (DES) du NSIF (suite)

ZONE	DESCRIPTION	LONG.	PLAGE DE VALEURS	TYPE
DESDCXM (suite)	Valeurs autorisées : X1 à X8 et X251 à X259. Les valeurs X1 à X8 correspondent aux dispenses de déclassification spécifiées dans le document du MDN des Etats-Unis 5200.1-R, alinéas 4-202b(1) à (8) pour les pièces dispensées d'application de la règle des 10 ans. Les valeurs X251 à X259 correspondent aux dispenses de déclassification spécifiées dans le document du MDN des Etats-Unis 5200.1-R, alinéas 4-301a(1) à (9) pour les pièces à validité permanente dispensées d'application de la règle des 25 ans. Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique qu'aucune dispense de déclassification n'est d'application pour le segment.			
DESDG	Déclassement du DES (DES Downgrade). Lorsque la zone DESDCTP a pour valeur GD ou GE, mention du niveau de classification auquel un segment doit être abaissé. Valeurs autorisées : S (Secret), C (Confidentiel) et R (Diffusion restreinte). Un espace ECS (code 0x20) implique qu'aucun déclassement du niveau de sécurité n'est d'application pour le segment.	1	ECS-A S, C, R (Valeur par défaut : espace ECS (0x20))	<R>
DESDGDT	Date de déclassement du DES (DES Downgrade Date). Lorsque la zone DESDCTP a pour valeur GD, mention de la date à laquelle un segment doit être déclassé. Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique qu'aucune date de déclassement au plan de la sécurité n'est d'application pour le segment.	8	ECS-A CCAAMMJJ (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
DESDCLTX	Libellé de la classification du DES (DES Classification Text). Zone utilisée pour fournir des informations complémentaires sur la classification du segment, y compris l'identification de toute mesure de déclassification ou de déclassement lorsque la zone DESDCTP a pour valeur DE ou GE. Elle peut également servir à l'identification de plusieurs sources de classification et/ou toute autre règle spéciale applicable à la manipulation. Valeur : texte libre définissable par l'utilisateur. Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique qu'aucune information complémentaire sur la classification n'est d'application pour le segment.	43	ECS-A Texte libre définissable par l'utilisateur (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
DESCATP	Type d'autorité responsable de la classification du DES (DES Classification Authority Type). Zone non destinée à une utilisation généralisée, mais utilisable par certains systèmes nationaux. Indication du type d'autorité régissant l'attribution d'une classification au segment. Valeurs autorisées : O (autorité de classification d'origine), D (dérivée d'après source unique) et M (dérivée d'après plusieurs sources).	1	ECS-A O, D, M (Valeur par défaut : espace ECS (0x20))	<R>

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-8. Sous-en-tête de segment d'extension de données (DES) du NSIF (suite)

ZONE	DESCRIPTION	LONG.	PLAGE DE VALEURS	TYPE
DESCATP (suite)	Un espace ECS (code 0x20) implique que cette information n'est pas d'application pour le segment.			
DESCAUT	Autorité responsable de la classification du DES (DES Classification Authority). Zone non destinée à une utilisation généralisée, mais utilisable par certains systèmes nationaux. Identification de l'autorité responsable de la classification du segment suivant la valeur de la zone DESCATP. Valeur exprimée en texte libre définissable par l'utilisateur et devant contenir les informations suivantes : nom et fonction de l'autorité responsable de la classification d'origine,	40	ECS-A Texte libre définissable par l'utilisateur (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
DESCAUT (suite)	ou identification personnelle lorsque la zone DESCATP a pour valeur O; titre du document ou du guide de classification de sécurité utilisé pour attribuer une classification au segment (lorsque DESCATP a pour valeur D); la valeur "Deriv-Multiple" sert à indiquer si la classification du segment est dérivée de plusieurs sources (lorsque la zone DESCATP a pour valeur M). Il est également loisible de renseigner une des sources dans la zone DESCLTX. Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique que cette information n'est pas d'application pour le segment.			
DESCRSN	Raison de la classification du DES (DES Classification Reason). Zone non destinée à une utilisation généralisée, mais utilisable par certains systèmes nationaux. Mention d'une valeur indiquant la raison pour laquelle le segment est classifié. Valeurs autorisées : A à G., correspondant aux motifs présidant à la classification de l'original - voir E.O 12958, sections 1.5. (a) à (g). Un espace ECS (code 0x20) implique que cette information n'est pas d'application pour le segment.	1	ECS-A A à G (Valeur par défaut : espace ECS (0x20))	<R>
DESSRD	Date de la source pour la classification de sécurité du DES (DES Security Source Date). Zone non destinée à une utilisation généralisée, mais utilisable par certains systèmes nationaux. Indication de la date de la source utilisée pour la classification du segment. S'il y a plusieurs sources, mention de la plus récente. Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique que cette information n'est pas d'application pour le segment.	8	ECS-A CCAAMMJJ (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
DESCLTN	Numéro de contrôle de sécurité du DES (DES Security Control Number). Zone non destinée à une utilisation généralisée, mais utilisable par certains systèmes nationaux. Mention d'un numéro de contrôle de sécurité correctement renseigné associé au segment. Le format de ce numéro doit être conforme aux règlements régissant la (les) procédure(s) de sécurité appropriée(s).	15	ECS-A (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-8. Sous-en-tête de segment d'extension de données (DES) du NSIF (suite)

ZONE	DESCRIPTION	LONG.	PLAGE DE VALEURS	TYPE
DESCTLN (suite)	Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique que cette information n'est pas d'application pour le fichier.			
DESOFWL	Type d'en-tête de DES en débordement (DES Overflowed Header Type). Si la zone DESID a pour valeur TRE_OVERFLOW, cette zone est présente et signale que le DES contient une TRE ne pouvant trouver place dans l'en-tête du fichier NSIF ou du segment dans laquelle elle devrait normalement figurer. Sa valeur indique le type de segment auquel se rapportent les enregistrements référencés qu'elle contient.	6	BCS-A XHD, IXSHD, SXSHD, TXSHD, UDHD, UDID	C
DESITEM	Segment de données DES en débordement (DES Data Segment Overflowed). Zone présente si la zone DESOFWL est présente. Mention du numéro d'ordre, dans le fichier NSIF, du segment de données dont la catégorie est indiquée par la valeur de la zone DESOFWL et auquel se rapportent les TRE du segment. Par exemple, si la zone DESOFWL a pour valeur UDID et que la zone DESITEM a pour valeur 003, les TRE du segment s'appliquent à la 3 ^e image du fichier NSIF. Pour la valeur UDHD dans DESOFWL, DESITEM a pour valeur des zéros BCS (code 0x30).	3	Nombre entier positif BCS-N 000 à 999	C
DESSL	Longueur du sous-en-tête de DES définissable par l'utilisateur (DES User-Defined Subheader Length). Mention du nombre d'octets de la zone DESSH. Si la valeur de la zone DESID indique la présence de CE ou de RE, la présente zone a pour valeur des zéros BCS (code 0x30), et la zone DESSH n'apparaît pas dans le sous-en-tête de DES.	4	Nombre entier positif BCS-N 0000 à 9999 (Valeur par défaut : zéros BCS (0x30))	R
DESSH	Zones de sous-en-tête de DES définissables par l'utilisateur (DES User-Defined Subheader Fields). Mention des zones de données définissables par l'utilisateur. Données alphanumériques, dans un format spécifié par l'utilisateur.	† ⁸	BCS-A Définissable par l'utilisateur	C
DESDATA	Données de DES définissables par l'utilisateur (User-defined Data). Mention de données de type binaire ou à caractères, définissables par l'utilisateur et dans un format spécifié par lui. Toutefois, si la zone DESID a pour valeur TRE_OVERFLOW, les enregistrements référencés apparaissent suivant leur définition sans octet intercalé. Pourvu qu'elle n'entraîne pas de dépassement des limites de longueur (taille) de toute autre zone du fichier NSIF, la longueur (taille) de cette zone est entièrement définissable par l'utilisateur.	†† ⁸	Définissable par l'utilisateur.	R

†⁸ Valeur renseignée dans la zone DESSL (en octets)

††⁸ Déterminé par l'utilisateur. Si DESID a pour valeur TRE_OVERFLOW, correspond à la somme des longueurs des enregistrements référencés présents.

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-8(A). Débordement d'extension d'enregistrements référencés (TRE_OVERFLOW)

Sous-en-tête de segment d'extension de données (DES)

TYPE R = zone obligatoire, C = zone facultative, < > = espaces BCS (code 0x20) autorisés dans toute la zone
(Les annotations "†" sont expliquées en fin de tableau)

ZONE	DESCRIPTION	LONG.	PLAGE DE VALEURS	TYPE
DE	Sous-en-tête d'extension de données (Data Extension Subheader). Mention des caractères DE indiquant que le sous-en-tête concerne une extension de données.	2	BCS-A DE	R
DESID	Identification unique du type de DES (Unique DES Type Identifier). Mention de la valeur TRE_OVERFLOW	25	BCS-A TRE_OVERFLOW	R
DESVER	Version de la définition des données (Version of the Data Definition). Mention du numéro de version alphanumérique de la référence utilisée. L'attribution du numéro de version fait partie de la procédure d'enregistrement.	2	Nombre entier positif BCS-N 01	R
DECLAS	Classification de sécurité du fichier d'extension de données (Data Extension File Security Classification). Mention correctement renseignée d'une valeur représentant le niveau de classification du segment. Valeurs autorisées : T (Très Secret), S (Secret), C (Confidentiel), R (Diffusion restreinte), U (Sans classification)	1	ECS-A T, S, C, R ou U	R
NOTE: Si DESCLAS a pour valeur T, S, C ou R, la zone DESCLSY doit renseigner un code correct indiquant le système de classification de sécurité utilisé.				
DESCLSY	Système de classification de sécurité du DES (DES Security Classification System). Mention correctement renseignée de valeurs indiquant le système de sécurité national ou international utilisé pour attribuer une classification au segment. Dans le cas de systèmes de sécurité nationaux, indication de codes de pays conformes à la publication FIPS 10-4 4. Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique qu'aucun système de classification de sécurité n'est d'application pour le segment.	2	ECS-A BE, CA, DA, FR, GM, GR, IC, IT, LU, NL, NO, PO, SP, TU, UK, US Le système de sécurité de l'OTAN est représenté par la valeur NS. Les codes supplémentaires doivent être enregistrés (répertoriés) auprès de l'autorité responsable. (Valeur par défaut: espaces ECS (0x20))	<R>
NOTE: Si l'une des zones suivantes contient une valeur autre que des espaces, la zone DESCLSY doit renseigner un code correct indiquant le système de classification de sécurité utilisé : DESCODE, DESREL, DESDCTP, DESDCDT, DESDCXM, DESDG, DESDGD, DESCLDES, DESCATP, DESCAUT, DESCRSN, DESSRDT et DESCTLN.				
DESCODE	Mots-codes du DES (DES Codewords). Mention correctement renseignée d'un indicateur des compartiments de sécurité associés au segment. Valeurs admises : un ou plusieurs digrammes en conformité avec le tableau G1-4, qui est fondé sur le document C-M(55)15(définitif), volume I, de l'OTAN, et avec le tableau C-1-4(A). Entrées multiples séparées par un et un seul espace ECS (code 0x20). Le choix d'un jeu adéquat de mots-codes est propre à chaque application. Une zone remplie entièrement d'espaces BCS (code 0x20) implique qu'aucun mot-code n'est d'application pour le segment.	11	ECS-A (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-8(A). Débordement d'extension d'enregistrements référencés (TRE_OVERFLOW)
Sous-en-tête de segment d'extension de données (DES) (suite)

ZONE	DESCRIPTION	LONG.	PLAGE DE VALEURS	TYPE
DESCTLH	Contrôle et manipulation du DES (DES Control and Handling). Mention correctement renseignée d'instructions supplémentaires en ce qui concerne le contrôle et/ou la manipulation du segment au plan de la sécurité (marques administratives). Valeurs admises : digrammes en conformité avec le tableau C-1-4, qui est fondé sur le document C-M(55)15(définitif), volume I, de l'OTAN, et avec le tableau C-1-4(A). A un digramme peut correspondre une ou plusieurs mentions de ce type. Le choix d'une (ou plusieurs) mention(s) est propre à chaque application. Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique qu'aucune instruction supplémentaire n'est d'application pour le segment.	2	ECS-A (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
DESREL	Instructions relatives à la communication du DES (DES Releasing Instructions). Mention correctement renseignée d'une liste de pays hors OTAN pour lesquels la communication du segment est autorisée. Valeurs représentatives : code(s) de pays conforme(s) à la publication FIPS 10-4; entrées multiples séparées par un et un seul espace ECS (code 0x20). Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique que de telles instructions ne sont pas d'application pour le segment.	20	ECS-A (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
DESDCTP	Type de déclassification/déclassement du DES (DES Declassification Type). Mention correctement renseignée d'une indication du type d'instructions pour la déclassification ou le déclassement applicables au segment. Valeurs autorisées : DD (déclassification à une date précise), DE (déclassification en cas d'événement précis), GD (déclassement jusqu'à un niveau spécifié à une date précise), GE (déclassement jusqu'à un niveau spécifié en cas d'événement précis), O (décision par l'agence originatrice exigée) et X (exempt de déclassification automatique). Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique qu'aucune instruction relative à la déclassification ou au déclassement de l'image n'est d'application.	2	ECS-A DD, DE, GD, GE, O, X (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
DESDCDT	Date de déclassification du DES (DES Declassification Date). Lorsque la zone DESDCTP a pour valeur DD, mention de la date à laquelle un segment doit être déclassifié. Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique qu'aucune déclassification n'est d'application pour le segment.	8	ECS-A CCAAMMJJ (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-8(A). Débordement d'extension d'enregistrements référencés (TRE_OVERFLOW)
Sous-en-tête de segment d'extension de données (DES) (suite)

ZONE	DESCRIPTION	LONG.	PLAGE DE VALEURS	TYPE
DESDCXM	Dispense de déclassification du DES (DES Declassification Exemption). Zone non destinée à une utilisation généralisée, mais utilisable par certains systèmes nationaux. Lorsque la zone DESDCTP a pour valeur X, indication de la raison pour laquelle le segment est dispensé de déclassification automatique. Valeurs autorisées : X1 à X8 et X251 à X259.	4	ECS-A X1 à X8 X251 à X259 (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
DESDCXM (suite)	Les valeurs X1 à X8 correspondent aux dispenses de déclassification spécifiées dans le document du MDN des Etats-Unis 5200.1-R, alinéas 4-202b(1) à (8) pour les pièces dispensées d'application de la règle des 10 ans. Les valeurs X251 à X259 correspondent aux dispenses de déclassification spécifiées dans le document du MDN des Etats-Unis 5200.1-R, alinéas 4-301a(1) à (9) pour les pièces à validité permanente dispensées d'application de la règle des 25 ans. Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique qu'aucune dispense de déclassification n'est d'application pour le segment.			
DESDG	Déclassement du DES (DES Downgrade). Lorsque la zone DESDCTP a pour valeur GD ou GE, mention du niveau de classification auquel un segment doit être abaissé. Valeurs autorisées : S (Secret), C (Confidentiel) et R (Diffusion restreinte). Un espace ECS (code 0x20) implique qu'aucun déclassement du niveau de sécurité n'est d'application pour le segment.	1	ECS-A S, C, R (Valeur par défaut : espace ECS (0x20))	<R>
DESDGDT	Date de déclassement du DES (DES Downgrade Date). Lorsque la zone DESDCTP a pour valeur GD, mention de la date à laquelle un segment doit être déclassé. Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique qu'aucune date de déclassement au plan de la sécurité n'est d'application pour le segment.	8	ECS-A CCAAMMJJ (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
DESCLTX	Libellé de la classification du DES (DES Classification Text). Zone utilisée pour fournir des informations complémentaires sur la classification du segment, y compris l'identification de toute mesure de déclassification ou de déclassement lorsque la zone DESDCTP a pour valeur DE ou GE. Elle peut également servir à l'identification de plusieurs sources de classification et/ou toute autre règle spéciale applicable à la manipulation. Valeur : texte libre définissable par l'utilisateur. Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique qu'aucune information complémentaire sur la classification n'est d'application pour le segment.	43	ECS-A Texte libre définissable par l'utilisateur (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-8(A). Débordement d'extension d'enregistrements référencés (TRE_OVERFLOW)
Sous-en-tête de segment d'extension de données (DES) (suite)

ZONE	DESCRIPTION	LONG.	PLAGE DE VALEURS	TYPE
DESCATP	Type d'autorité responsable de la classification du DES (DES Classification Authority Type). Zone non destinée à une utilisation généralisée, mais utilisable par certains systèmes nationaux. Indication du type d'autorité régissant l'attribution d'une classification au segment. Valeurs autorisées : O (autorité de classification d'origine), D (dérivée d'après source unique) et M (dérivée d'après plusieurs sources). Un espace ECS (code 0x20) implique que cette information n'est pas d'application pour le segment.	1	ECS-A O, D, M (Valeur par défaut : espace ECS (0x20))	<R>
DESCAUT	Autorité responsable de la classification du DES (DES Classification Authority). Zone non destinée à une utilisation généralisée, mais utilisable par certains systèmes nationaux. Identification de l'autorité responsable de la classification du segment suivant la valeur de la zone DESCATP. Valeur exprimée en texte libre définissable par l'utilisateur et devant contenir les informations suivantes : nom et fonction de l'autorité responsable de la classification d'origine, ou identification personnelle lorsque la zone DESCATP a pour valeur O; titre du document ou du guide de classification de sécurité utilisé pour attribuer une classification au segment (lorsque DESCATP a pour valeur D); la valeur "Deriv-Multiple" sert à indiquer si la classification du segment est dérivée de plusieurs sources (lorsque la zone DESCATP a pour valeur M). Il est également loisible de renseigner une des sources dans la zone DESCLTX. Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique que cette information n'est pas d'application pour le segment.	40	ECS-A Texte libre définissable par l'utilisateur (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
DESCRSN	Raison de la classification du DES (DES Classification Reason). Zone non destinée à une utilisation généralisée, mais utilisable par certains systèmes nationaux. Mention d'une valeur indiquant la raison pour laquelle le segment est classifié. Valeurs autorisées : A à G., correspondant aux motifs prévalant à la classification de l'original - voir E.O 12958, sections 1.5. (a) à (g). Un espace ECS (code 0x20) implique que cette information n'est pas d'application pour le segment.	1	ECS-A A à G (Valeur par défaut : espace ECS (0x20))	<R>
DESSRDT	Date de la source pour la classification de sécurité du DES (DES Security Source Date). Zone non destinée à une utilisation généralisée, mais utilisable par certains systèmes nationaux. Indication de la date de la source utilisée pour la classification du segment. S'il y a plusieurs sources, mention de la plus récente. Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique que cette information n'est pas d'application pour le segment.	8	ECS-A CCAAMJJ (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-8(A). Débordement d'extension d'enregistrements référencés (TRE_OVERFLOW)
Sous-en-tête de segment d'extension de données (DES) (suite)

ZONE	DESCRIPTION	LONG.	PLAGE DE VALEURS	TYPE
DESCTLN	Numéro de contrôle de sécurité du DES (DES Security Control Number). Zone non destinée à une utilisation généralisée, mais utilisable par certains systèmes nationaux. Mention d'un numéro de contrôle de sécurité correctement renseigné associé au segment. Le format de ce numéro doit être conforme aux règlements régissant la (les) procédure(s) de sécurité appropriée(s). Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique que cette information n'est pas d'application pour le fichier.	15	ECS-A (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
DESOFW	Type d'extension d'en-tête en débordement (Overflowed Header Type). Si la zone DESID a pour valeur TRE_OVERFLOW, cette zone est présente et signale que le DES contient une TRE ne pouvant trouver place dans l'en-tête du fichier NSIF ou du segment dans laquelle elle devrait normalement figurer. Sa valeur indique la catégorie de données à laquelle se rapportent la TRE qu'elle contient.	6	BCS-A UDHD, UDID, XHD, IXSHD, SXSHD, TXSHD; sinon, la zone est omise.	C
DESITEM	Élément de données en débordement (Data Item Overflowed). Zone présente si la zone DESOFW est présente. Mention du numéro d'ordre, dans le fichier NSIF, du type d'élément de données indiqué dans la zone DESOFW et auquel se rapportent les TRE du segment. Si la zone DESOFW a pour valeur UDHD ou XHD, la zone DESITEM a pour valeur 000.	3	Nombre entier positif BCS-N 000 à 999	C
DESSL	Longueur du sous-en-tête de DES définissable par l'utilisateur (DES User-Defined Subheader Length)	4	Nombre entier positif BCS-N 0000	R
DESDATA	Zone de données DES définissables par l'utilisateur (DES-Defined Data Field). Mention de données de type binaire ou à caractères, définissables par l'utilisateur et dans un format spécifié par lui. Pourvu qu'elle n'entraîne pas de dépassement des limites de longueur de toute autre zone NSIF, la longueur de cette zone est entièrement définissable par l'utilisateur.	† ^{8(A)}	Définissable par l'utilisateur Les TRE se suivent sans octet intercalé.	R

†^{8(A)} Définition suivant profil.

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-8(B). En-tête de fichier de communication (STREAMING_FILE_HEADER)
Sous-en-tête de segment d'extension de données (DES)
TYPE R = zone obligatoire, C = zone facultative, < > = espaces BCS (code 0x20) autorisés dans toute la zone
(Les annotations "†" sont expliquées en fin de tableau)

ZONE	DESCRIPTION	LONG.	PLAGE DE VALEURS	TYPE
DE	Sous-en-tête d'extension de données (Data Extension Subheader). Mention des caractères DE indiquant que le sous-en-tête concerne une extension de données.	2	BCS-A DE	R
DESID	Identification unique du type de DES (Unique DES Type Identifier). Mention de la valeur STREAMING_FILE_HEADER.	25	BCS-A STREAMING_FILE_H EADER	R
DESVR	Version de la définition des données (Version of the Data Definition). Mention du numéro de version alphanumérique de la référence utilisée. L'attribution du numéro de version fait partie de la procédure d'enregistrement.	2	Nombre entier positif BCS-N 01	R
DECLAS	Classification de sécurité du fichier d'extension de données (Data Extension File Security Classification). Mention correctement renseignée d'une valeur représentant le niveau de classification du segment. Valeurs autorisées : T (Très Secret), S (Secret), C (Confidentiel), R (Diffusion restreinte), U (Sans classification)	1	ECS-A T, S, C, R ou U	R
NOTE: Si DESCLAS a pour valeur T, S, C ou R, la zone DESCLSY doit renseigner un code correct indiquant le système de classification de sécurité utilisé.				
DESCLS Y	Système de classification de sécurité du DES (DES Security Classification System). Mention correctement renseignée de valeurs indiquant le système de sécurité national ou international utilisé pour attribuer une classification au segment. Dans le cas de systèmes de sécurité nationaux, indication de codes de pays conformes à la publication FIPS 10-4 4. Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique qu'aucun système de classification de sécurité n'est d'application pour le segment.	2	ECS-A BE, CA, DA, FR, GM, GR, IC, IT, LU, NL, NO, PO, SP, TU, UK, US Le système de sécurité de l'OTAN est représenté par la valeur NS. Les codes supplémentaires doivent être enregistrés (répertoriés) auprès de l'autorité responsable. (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
NOTE: Si l'une des zones suivantes contient une valeur autre que des espaces, la zone DESCLSY doit renseigner un code correct indiquant le système de classification de sécurité utilisé : DESCODE, DESREL, DESDCTP, DESDCDT, DESDCXM, DESDG, DESDGD, DESCLDES, DESCATP, DESCAUT, DESCRSN, DESSRD, et DESCTLN.				

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-8(B). En-tête de fichier de communication (STREAMING_FILE_HEADER)
Sous-en-tête de segment d'extension de données (DES) (suite)

ZONE	DESCRIPTION	LONG.	PLAGE DE VALEURS	TYPE
DESCODE	Mots-codes du DES (DES Codewords). Mention correctement renseignée d'un indicateur des compartiments de sécurité associés au segment. Valeurs admises : un ou plusieurs digrammes en conformité avec le tableau G1-4, qui est fondé sur le document C-M(55)15(définitif), volume I, de l'OTAN, et avec le tableau C-1-4(A). Entrées multiples séparées par un et un seul espace ECS (code 0x20). Le choix d'un jeu adéquat de mots-codes est propre à chaque application. Une zone remplie entièrement d'espaces BCS (code 0x20) implique qu'aucun mot-code n'est d'application pour le segment.	11	ECS-A (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
DESCTLH	Contrôle et manipulation du DES (DES Control and Handling). Mention correctement renseignée d'instructions supplémentaires en ce qui concerne le contrôle et/ou la manipulation du segment au plan de la sécurité (oppositions). Valeurs admises : digrammes en conformité avec le tableau C-1-4, qui est fondé sur le document C-M(55)15(définitif), volume I, de l'OTAN, et avec le tableau C-1-4(A). A un digramme peut correspondre une ou plusieurs conditions obligatoires. Le choix d'une (ou plusieurs) obligation(s) est propre à chaque application. Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique que de telles informations ne sont pas d'application pour le segment.	2	ECS-A (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
DESREL	Instructions relatives à la communication du DES (DES Releasing Instructions). Mention correctement renseignée d'une liste de pays hors OTAN pour lesquels la communication du segment est autorisée. Valeurs représentatives : code(s) de pays conforme(s) à la publication FIPS 10-4; entrées multiples séparées par un et un seul espace ECS (code 0x20). Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique que de telles instructions ne sont pas d'application pour le segment.	20	ECS-A (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
DESDCTP	Type de déclassification/déclassement du DES (DES Declassification Type). Mention correctement renseignée d'une indication du type d'instructions pour la déclassification ou le déclassement applicables au segment. Valeurs autorisées : DD (déclassification à une date précise), DE (déclassification en cas d'événement précis), GD (déclassement jusqu'à un niveau spécifié à une date précise), GE (déclassement jusqu'à un niveau spécifié en cas d'événement précis), O (décision par l'agence originatrice exigée) et X (exempt de déclassification automatique). Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique qu'aucune instruction relative à la déclassification ou au déclassement de l'image n'est d'application.	2	ECS-A DD, DE, GD, GE, O, X (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-8(B). En-tête de fichier de communication (STREAMING_FILE_HEADER)
Sous-en-tête de segment d'extension de données (DES) (suite)

ZONE	DESCRIPTION	LONG.	PLAGE DE VALEURS	TYPE
DESDCT	Date de déclassification du DES (DES Declassification Date). Lorsque la zone DESDCTP a pour valeur DD, mention de la date à laquelle un segment doit être déclassifié. Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique qu'aucune déclassification n'est d'application pour le segment.	8	ECS-A CCAAMMJJ (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
DESDXM	Dispense de déclassification du DES (DES Declassification Exemption). Zone non destinée à une utilisation généralisée, mais utilisable par certains systèmes nationaux. Lorsque la zone DESDCTP a pour valeur X, indication de la raison pour laquelle le segment est dispensé de déclassification automatique. Valeurs autorisées : X1 à X8 et X251 à X259. Les valeurs X1 à X8 correspondent aux dispenses de déclassification spécifiées dans le document du MDN des Etats-Unis 5200.1-R, alinéas 4-202b(1) à (8) pour les pièces dispensées d'application de la règle des 10 ans. Les valeurs X251 à X259 correspondent aux dispenses de déclassification spécifiées dans le document du MDN des Etats-Unis 5200.1-R, alinéas 4-301a(1) à (9) pour les pièces à validité permanente dispensées d'application de la règle des 25 ans. Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique qu'aucune dispense de déclassification n'est d'application pour le segment.	4	ECS-A X1 à X8 X251 à X259 (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
DESDG	Déclassement du DES (DES Downgrade). Lorsque la zone DESDCTP a pour valeur GD ou GE, mention du niveau de classification auquel un segment doit être abaissé. Valeurs autorisées : S (Secret), C (Confidentiel) et R (Diffusion restreinte). Un espace ECS (code 0x20) implique qu'aucun déclassement du niveau de sécurité n'est d'application pour le segment.	1	ECS-A S, C, R (Valeur par défaut : espace ECS (0x20))	<R>
DESDGDT	Date de déclassement du DES (DES Downgrade Date). Lorsque la zone DESDCTP a pour valeur GD, mention de la date à laquelle un segment doit être déclassé. Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique qu'aucune date de déclassement au plan de la sécurité n'est d'application pour le segment.	8	ECS-A CCAAMMJJ (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-8(B). En-tête de fichier de communication (STREAMING_FILE_HEADER)
Sous-en-tête de segment d'extension de données (DES) (suite)

ZONE	DESCRIPTION	LONG.	PLAGE DE VALEURS	TYPE
DESCLTX	Libellé de la classification du DES (DES Classification Text). Zone utilisée pour fournir des informations complémentaires sur la classification du segment, y compris l'identification de toute mesure de déclassification ou de déclassement lorsque la zone DESDCTP a pour valeur DE ou GE. Elle peut également servir à l'identification de plusieurs sources de classification et/ou toute autre règle spéciale applicable à la manipulation. Valeur : texte libre définissable par l'utilisateur. Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique qu'aucune information complémentaire sur la classification n'est d'application pour le segment.	43	ECS-A Texte libre définissable par l'utilisateur (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
DESCATP	Type d'autorité responsable de la classification du DES (DES Classification Authority Type). Zone non destinée à une utilisation généralisée, mais utilisable par certains systèmes nationaux. Indication du type d'autorité régissant l'attribution d'une classification au segment. Valeurs autorisées : O (autorité de classification d'origine), D (dérivée d'après source unique) et M (dérivée d'après plusieurs sources). Un espace ECS (code 0x20) implique que cette information n'est pas d'application pour le segment.	1	ECS-A O, D, M (Valeur par défaut : espace ECS (0x20))	<R>
DESCAUT	Autorité responsable de la classification du DES (DES Classification Authority). Zone non destinée à une utilisation généralisée, mais utilisable par certains systèmes nationaux. Identification de l'autorité responsable de la classification du segment suivant la valeur de la zone DESCATP. Valeur exprimée en texte libre définissable par l'utilisateur et devant contenir les informations suivantes : nom et fonction de l'autorité responsable de la classification d'origine, ou identification personnelle lorsque la zone DESCATP a pour valeur O; titre du document ou du guide de classification de sécurité utilisé pour attribuer une classification au segment (lorsque DESCATP a pour valeur D); la valeur "Deriv-Multiple" sert à indiquer si la classification du segment est dérivée de plusieurs sources (lorsque la zone DESCATP a pour valeur M). Il est également loisible de renseigner une des sources dans la zone DESCLTX. Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique que cette information n'est pas d'application pour le segment.	40	ECS-A Texte libre définissable par l'utilisateur (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-8(B). En-tête de fichier de communication (STREAMING_FILE_HEADER)
Sous-en-tête de segment d'extension de données (DES) (suite)

ZONE	DESCRIPTION	LONG.	PLAGE DE VALEURS	TYPE
DESCRSN	Raison de la classification du DES (DES Classification Reason). Zone non destinée à une utilisation généralisée, mais utilisable par certains systèmes nationaux. Mention d'une valeur indiquant la raison pour laquelle le segment est classifié. Valeurs autorisées : A à G., correspondant aux motifs présidant à la classification de l'original - voir E.O 12958, sections 1.5. (a) à (g). Un espace ECS (code 0x20) implique que cette information n'est pas d'application pour le segment.	1	ECS-A A à G (Valeur par défaut : espace ECS (0x20))	<R>
DESSRDT	Date de la source pour la classification de sécurité du DES (DES Security Source Date). Zone non destinée à une utilisation généralisée, mais utilisable par certains systèmes nationaux. Indication de la date de la source utilisée pour la classification du segment. S'il y a plusieurs sources, mention de la plus récente. Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique que cette information n'est pas d'application pour le segment.	8	ECS-A CCAAMMJJ (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
DESCTLN	Numéro de contrôle de sécurité du DES (DES Security Control Number). Zone non destinée à une utilisation généralisée, mais utilisable par certains systèmes nationaux. Mention d'un numéro de contrôle de sécurité correctement renseigné associé au segment. Le format de ce numéro doit être conforme aux règlements régissant la (les) procédure(s) de sécurité appropriée(s). Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique que cette information n'est pas d'application pour le fichier.	15	ECS-A (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
DESSHL	Longueur du sous-en-tête de DES définissable par l'utilisateur (DES User-Defined Subheader Length)	4	Nombre entier positif BCS-N 0000	R
SFH_L1	Longueur 1 du SFH (SFH Length 1). Mention du nombre d'octets de la zone SFH_DR.	7	Nombre entier positif BCS-N 0 à 9999999	R
SFH_DELIM1	Délimiteur 1 du SFH (SFH Delimiter 1). Mention de la valeur hexadécimale 0x0A6E1D97. Valeur identifiable, unique, marquant le début des données de remplacement.	4	BCS-A 0x0A6E1D97	R
SFH_DR	Données de remplacement (Replacement Data). Mention de la chaîne de remplacement de l'en-tête de fichier NSIF, en commençant par la zone FHDR et en continuant avec le nombre d'octets indiqués dans la zone SFH_L1 ou SFH_2. Le remplacement de l'en-tête de fichier NSIF concerne au minimum toutes les zones d'en-tête signalées comme incomplètes.	†		R

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-8(B). En-tête de fichier de communication (STREAMING_FILE_HEADER)
Sous-en-tête de segment d'extension de données (DES) (suite)

ZONE	DESCRIPTION	LONG.	PLAGE DE VALEURS	TYPE
SFH_DELIM2	Délimiteur 2 du SFH (SFH Delimiter 2). Mention de la valeur hexadécimale 0x0ECA14BF. Valeur identifiable, unique, marquant la fin des données de remplacement.	4	BCS-A 0x0ECA14BF	R
SFH_L2	Longueur 2 du SFH (SFH Length 2). Répétition de la valeur de la zone SFH-L1 - mention du nombre d'octets de la zone SFHDR.	7	Nombre entier positif BCS-N 0 à 9999999	R

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-9. Sous-en-tête de segment d'extension de données (RES) du NSIF
TYPE R = zone obligatoire, C = zone facultative, < > = espaces BCS (code 0x20) autorisés dans toute la zone
(Les annotations "+" sont expliquées en fin de tableau)

ZONE	DESCRIPTION	LONG.	PLAGE DE VALEURS	TYPE
RE	Type de partie de fichier (File Part Type). Mention des caractères RE indiquant un sous-en-tête d'extension réservée.	2	BCS-A RE	R
RESID	Identification unique du type de RES (Unique RES Type Identifier). Mention d'une identification alphanumérique correctement renseignée et dûment enregistrée (répertoriée) auprès de l'autorité responsable.	25	BCS-A (Seules des valeurs répertoriées sont admises)	R
RESVER	Versión de la definición des données (Version of the Data Definition). Mention du numéro de version alphanumérique de la référence utilisée. L'attribution du numéro de version fait partie de la procédure d'enregistrement.	2	Nombre entier positif BCS-N 01 à 99	R
RECLAS	Classification de sécurité du fichier d'extension réservée (Reserved Extension File Security Classification). Mention correctement renseignée d'une valeur représentant le niveau de classification du segment. Valeurs autorisées : T (Très Secret), S (Secret), C (Confidentiel), R (Diffusion restreinte), U (Sans classification)	1	ECS-A T, S, C, R ou U	R
NOTE: Si RECLAS a pour valeur T, S, C ou R, la zone RECLSY doit renseigner un code correct indiquant le système de classification de sécurité utilisé.				
RECLSY	Système de classification de sécurité du RES (RES Security Classification System). Mention correctement renseignée de valeurs indiquant le système de sécurité national ou international utilisé pour attribuer une classification au segment. Dans le cas de systèmes de sécurité nationaux, indication de codes de pays conformes à la publication FIPS 10-4 4. Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique qu'aucun système de classification de sécurité n'est d'application pour le segment.	2	ECS-A BE, CA, DA, FR, GM, GR, IC, IT, LU, NL, NO, PO, SP, TU, UK, US Le système de sécurité de l'OTAN est représenté par la valeur NS. Les codes supplémentaires doivent être enregistrés (répertoriés) auprès de l'autorité responsable. (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
NOTE: Si l'une des zones suivantes contient une valeur autre que des espaces, la zone RECLSY doit renseigner un code correct indiquant le système de classification de sécurité utilisé : RECODE, REREL, REDCTP, REDCDT, REDCXM, REDG, REDGDT, RECLTX, RECATP, RECAUT, RECRSN, RESRDT et RECTLN.				

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-9. Sous-en-tête de segment d'extension de données (RES) du NSIF (suite)

ZONE	DESCRIPTION	LONG.	PLAGE DE VALEURS	TYPE
RECODE	Mots-codes du RES (RES Codewords). Mention correctement renseignée d'un indicateur des compartiments de sécurité associés au segment. Valeurs admises : un ou plusieurs digrammes en conformité avec le tableau G1-4, qui est fondé sur le document C-M(55)15(définitif), volume I, de l'OTAN, et avec le tableau C-1-4(A). Entrées multiples séparées par un et un seul espace ECS (code 0x20). Le choix d'un jeu adéquat de mots-codes est propre à chaque application. Une zone remplie entièrement d'espaces BCS (code 0x20) implique qu'aucun mot-code n'est d'application pour le segment.	11	ECS-A (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
RECTLH	Contrôle et manipulation du RES (RES Control and Handling). Mention correctement renseignée d'instructions supplémentaires en ce qui concerne le contrôle et/ou la manipulation du segment au plan de la sécurité (marques administratives). Valeurs admises : digrammes en conformité avec le tableau C-1-4, qui est fondé sur le document C-M(55)15(définitif), volume I, de l'OTAN, et avec le tableau C-1-4(A). A un digramme peut correspondre une ou plusieurs mentions de ce type. Le choix d'une (ou plusieurs) mention(s) est propre à chaque application. Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique qu'aucune instruction supplémentaire n'est d'application pour le segment.	2	ECS-A (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
REREL	Instructions relatives à la communication du RES (RES Releasing Instructions). Mention correctement renseignée d'une liste de pays hors OTAN pour lesquels la communication du segment est autorisée. Valeurs représentatives : code(s) de pays conforme(s) à la publication FIPS 10-4; entrées multiples séparées par un et un seul espace ECS (code 0x20). Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique que de telles instructions ne sont pas d'application pour le segment.	20	ECS-A (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-9. Sous-en-tête de segment d'extension de données (RES) du NSIF (suite)

ZONE	DESCRIPTION	LONG.	PLAGE DE VALEURS	TYPE
REDCTP	Type de déclassification/déclassement du RES (RES Declassification Type). Mention correctement renseignée d'une indication du type d'instructions pour la déclassification ou le déclassement applicables au segment. Valeurs autorisées : DD (déclassification à une date précise), DE (déclassification en cas d'événement précis), GD (déclassement jusqu'à un niveau spécifié à une date précise), GE (déclassement jusqu'à un niveau spécifié en cas d'événement précis), O (décision par l'agence originatrice exigée) et X (exempt de déclassification automatique). Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique qu'aucune instruction relative à la déclassification ou au déclassement de l'image n'est d'application.	2	ECS-A DD, DE, GD, GE, O, X (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
REDCDT	Date de déclassification du RES (RES Declassification Date). Lorsque la zone REDCTP a pour valeur DD, mention de la date à laquelle un segment doit être déclassifié. Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique qu'aucune déclassification n'est d'application pour le segment.	8	ECS-A CCAAMMJJ (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
REDCXM	Dispense de déclassification du RES (RES Declassification Exemption). Zone non destinée à une utilisation généralisée, mais utilisable par certains systèmes nationaux. Lorsque la zone REDCTP a pour valeur X, indication de la raison pour laquelle le segment est dispensé de déclassification automatique. Valeurs autorisées : X1 à X8 et X251 à X259. Les valeurs X1 à X8 correspondent aux dispenses de déclassification spécifiées dans le document du MDN des Etats-Unis 5200.1-R, alinéas 4-202b(1) à (8) pour les pièces dispensées d'application de la règle des 10 ans. Les valeurs X251 à X259 correspondent aux dispenses de déclassification spécifiées dans le document du MDN des Etats-Unis 5200.1-R, alinéas 4-301a(1) à (9) pour les pièces à validité permanente dispensées d'application de la règle des 25 ans. Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique qu'aucune dispense de déclassification n'est d'application pour le segment.	4	ECS-A X1 à X8, X251 à X259 (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-9. Sous-en-tête de segment d'extension de données (RES) du NSIF (suite)

ZONE	DESCRIPTION	LONG.	PLAGE DE VALEURS	TYPE
REDG	Déclassement du RES (RES Downgrade). Lorsque la zone REDCTP a pour valeur GD ou GE, mention du niveau de classification auquel un segment doit être abaissé. Valeurs autorisées : S (Secret), C (Confidentiel) et R (Diffusion restreinte). Un espace ECS (code 0x20) implique qu'aucun déclassement du niveau de sécurité n'est d'application pour le segment.	1	ECS-A S, C, R (Valeur par défaut : espace ECS (0x20))	<R>
REDGDT	Date de déclassement du RES (RES Downgrade Date). Lorsque la zone REDCTP a pour valeur GD, mention de la date à laquelle un segment doit être déclassé. Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique qu'aucune date de déclassement au plan de la sécurité n'est d'application pour le segment.	8	ECS-A CCAAMJJ (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
RECLTX	Libellé de la classification du RES (RES Classification Text). Zone utilisée pour fournir des informations complémentaires sur la classification du segment, y compris l'identification de toute mesure de déclassification ou de déclassement lorsque la zone REDCTP a pour valeur DE ou GE. Elle peut également servir à l'identification de plusieurs sources de classification et/ou toute autre règle spéciale applicable à la manipulation. Valeur : texte libre définissable par l'utilisateur. Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique qu'aucune information complémentaire sur la classification n'est d'application pour le segment.	43	ECS-A Texte libre définissable par l'utilisateur (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
RECATP	Type d'autorité responsable de la classification du RES (RES Classification Authority Type). Zone non destinée à une utilisation généralisée, mais utilisable par certains systèmes nationaux. Indication du type d'autorité régissant l'attribution d'une classification au segment. Valeurs autorisées : O (autorité de classification d'origine), D (dérivée d'après source unique) et M (dérivée d'après plusieurs sources). Un espace ECS (code 0x20) implique que cette information n'est pas d'application pour le segment.	1	ECS-A O, D, M (Valeur par défaut : espace ECS (0x20))	<R>

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-9. Sous-en-tête de segment d'extension de données (RES) du NSIF (suite)

ZONE	DESCRIPTION	LONG.	PLAGE DE VALEURS	TYPE
RECAUT	Autorité responsable de la classification du RES (RES Classification Authority). Zone non destinée à une utilisation généralisée, mais utilisable par certains systèmes nationaux. Identification de l'autorité de classification du segment suivant la valeur de la zone RECATP. Valeur exprimée en texte libre définissable par l'utilisateur et devant contenir les informations suivantes : nom et fonction de l'autorité responsable de la classification d'origine, ou identification personnelle lorsque la zone RECATP a pour valeur O; titre du document ou du guide de classification de sécurité utilisé pour attribuer une classification au segment (lorsque RECATP a pour valeur D); la valeur "Deriv-Multiple" sert à indiquer si la classification du segment est dérivée de plusieurs sources (lorsque la zone RECATP a pour valeur M). Il est également loisible de renseigner une des sources dans la zone RECLTX. Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique que cette information n'est pas d'application pour le segment.	40	ECS-A Texte libre définissable par l'utilisateur (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
RECRSN	Raison de la classification du RES (RES Classification Reason). Zone non destinée à une utilisation généralisée, mais utilisable par certains systèmes nationaux. Mention d'une valeur indiquant la raison pour laquelle le segment est classifié. Valeurs autorisées : A à G., correspondant aux motifs présidant à la classification de l'original - voir E.O 12958, sections 1.5. (a) à (g). Un espace ECS (code 0x20) implique l'absence de motif de classification du segment.	1	ECS-A A à G (Valeur par défaut : espace ECS (0x20))	<R>
RESRDT	Date de la source pour la classification de sécurité du RES (RES Security Source Date). Zone non destinée à une utilisation généralisée, mais utilisable par certains systèmes nationaux. Indication de la date de la source utilisée pour la classification du segment. S'il y a plusieurs sources, mention de la plus récente. Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique que cette information n'est pas d'application pour le segment.	8	ECS-A CCAAMMJJ (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 1 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-1-9. Sous-en-tête de segment d'extension de données (RES) du NSIF (suite)

ZONE	DESCRIPTION	LONG.	PLAGE DE VALEURS	TYPE
RECTLN	Numéro de contrôle de sécurité du RES (RES Security Control Number). Zone non destinée à une utilisation généralisée, mais utilisable par certains systèmes nationaux. Mention d'un numéro de contrôle de sécurité correctement renseigné associé au segment. Le format de ce numéro doit être conforme aux règlements régissant la (les) procédure(s) de sécurité appropriée(s). Une zone remplie entièrement d'espaces ECS (code 0x20) implique que cette information n'est pas d'application pour le fichier.	15	ECS-A (Valeur par défaut : espaces ECS (0x20))	<R>
RESSHL	Longueur du sous-en-tête de RES définissable par l'utilisateur (RES User-Defined Subheader Length). Mention du nombre d'octets de la zone RESSH. Si la zone contient des zéros BCS (code 0x30), la zone RESSH n'apparaît pas dans le sous-en-tête du RES.	4	Nombre entier positif BCS-N 0000 à 9999 (Valeur par défaut : zéros BCS (0x30))	R
RESSHF	Zones de sous-en-tête de RES définissables par l'utilisateur (RES User-Defined Subheader Fields). Mention des zones de données définissables par l'utilisateur. Données alphanumériques, dans un format spécifié par l'utilisateur.	† ⁹	BCS-A Définissable par l'utilisateur	C
RESDATA	Données de RES définissables par l'utilisateur (RES User-defined Data). Mention de données de type binaire ou à caractères, définissables par l'utilisateur et dans un format spécifié par lui. Pourvu qu'elle n'entraîne pas de dépassement des limites de longueur (taille) de toute autre zone du fichier NSIF, la longueur (taille) de cette zone est entièrement définissable par l'utilisateur.	†† ⁹	Définissable par l'utilisateur	R

†⁹ Valeur renseignée dans la zone RESSHL (en octets)

††⁹ Suivant la définition du RES spécifique répertorié et contrôlé par l'autorité responsable.

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 2 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Amendement 1

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 2 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

APPENDICE 2 A L'ANNEXE C. EXEMPLE DE FICHIER NSIF

Le présent appendice contient des informations d'ordre général ou des explications qui peuvent être utiles mais n'ont aucun caractère obligatoire.

1. **Utilisation du NSIF.** Bien qu'initialement conçu à l'appui de la transmission d'un fichier constitué d'une image de base unique, d'incrustations d'image (superposition de sous-images), de segments de recouvrement graphiques et de texte, le NSIF couvre, dans sa forme actuelle, un large éventail de besoins en matière d'échange de fichiers. L'une des caractéristiques qui font la souplesse du format concerne la possibilité d'inclure plusieurs segments dans un fichier NSIF, ou d'omettre n'importe lequel des types de données. Ainsi, par exemple, le NSIF peut servir tout aussi bien à stocker un élément déterminé, une sélection de texte ou une image unique qu'un montage complexe constitué d'images, de graphiques et de textes multiples. Un exemple de fichier NSIF de complexité modérée est examiné dans la section ci-après.

2. **Exemple de fichier NSIF.** Le tableau C-2-1 présente le contenu des zones d'en-tête d'un fichier NSIF représentatif, composé de deux IS (une image avec une image incrustée), de cinq GS (dont deux sont des segments d'éléments de graphique à affichage multiple) et de cinq TS. La figure C-2-1 montre une partie du fichier NSIF retenu, à savoir une image composite et ses habillages graphiques. Dans un fichier NSIF, les données se rapportant à chaque segment stocké dans une zone de données sont précédées du sous-en-tête de ce segment. Le sous-en-tête correspondant à un type de données est omis si le fichier NSIF ne comporte aucune données du type de segment concerné. Le contenu des zones de sous-en-tête des segments figurant dans le fichier NSIF considéré est présenté dans les tableaux C-2-2 à C-2-9.

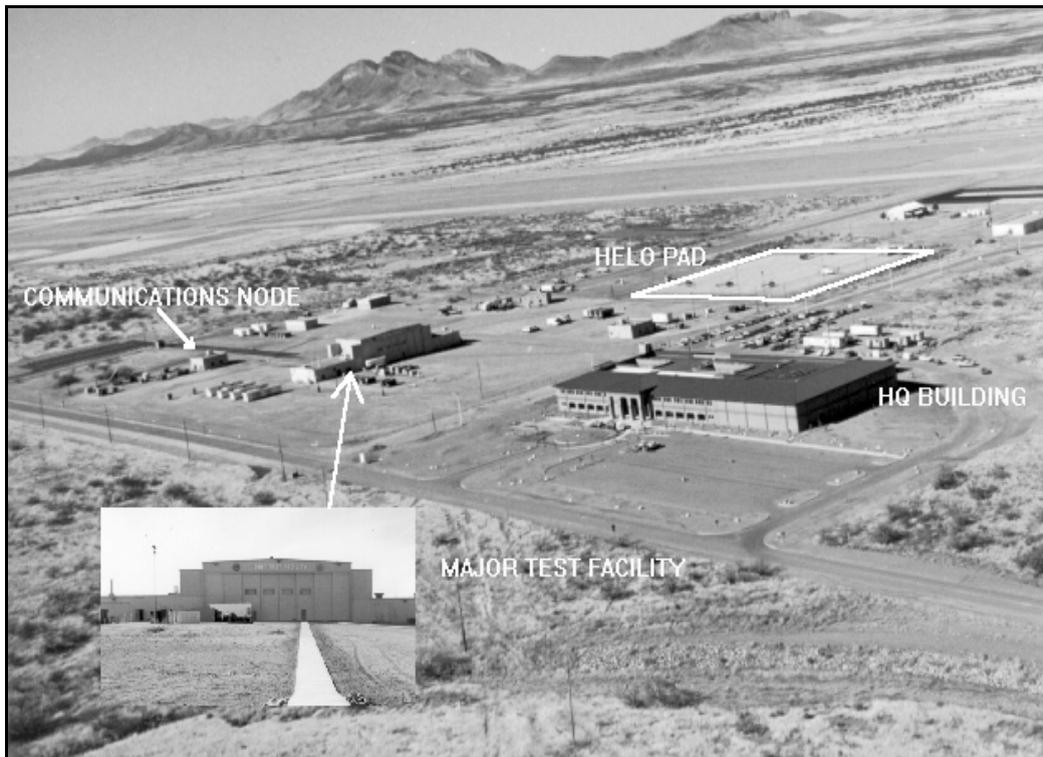


Figure C-2-1. Exemple d'image composite dans un fichier NSIF

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 2 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-2-1 Exemple d'en-tête de fichier NSIF.

ZONE D'EN-TETE DE FICHIER NSIF	FORMAT	COMMENTAIRE
Désignation du profil de fichier (FHDR).	NSIF	4 caractères
Version du fichier (FVER)	01.00	5 caractères
Niveau de complexité (CLEVEL)	05	2 caractères - images d'emprise inférieure ou égale à 8k x 8k mais supérieure à 2k x 2k (lignes et/ou colonnes).
Type de norme (STYPE)	BF01	4 caractères
Identification de la station d'origine (OSTAID)	U21SOO90	8 caractères suivis de 2 espaces BCS (code 0x20) - 10 caractères
Date et heure du fichier (FDT)	1996093022463 2	14 chiffres
Intitulé de fichier (FTITLE)	MAJOR TEST FACILITY	19 caractères suivis de 61 espaces ECS (code 0x20) - 80 caractères
Classification de sécurité du fichier (FSCLAS)	U	1 caractère
Système de classification de sécurité du fichier (FSCLSY)	NS	2 caractères
Mots-codes du fichier (FSCODE)		11 espaces BCS (code 0x20)
Contrôle et manipulation du fichier (FSCTLH)		2 espaces BCS (code 0x20)
Instructions relatives à la communication du fichier (FSREL)		20 espaces BCS (code 0x20)
Type de déclassification/déclassement du fichier (FSDCTP).		2 espaces BCS (code 0x20)
Date de déclassification du fichier (FSDCDT).		8 espaces BCS (code 0x20)
Dispense de déclassification/déclassement du fichier (FSDCXM).		4 espaces BCS (code 0x20)
Déclassement du fichier (FSDG).		1 espace BCS (code 0x20)
Date de déclassement du fichier (FSDGDT).		8 espaces BCS (code 0x20)
Libellé de la classification du fichier (FSCLTX).		43 espaces ECS (code 0x20)
Type d'autorité responsable de la classification du fichier (FSCATP).		1 espace BCS (code 0x20)
Autorité responsable de la classification du fichier (FSCAUT)		40 espaces ECS (code 0x20)
Raison de la classification du fichier (FSCRSN).		1 espace BCS (code 0x20)
Date de la source pour la classification de sécurité du fichier (FSSRDT).		8 espaces BCS (code 0x20)
Numéro de contrôle de sécurité du fichier (FSCTLN)		15 espaces BCS (code 0x20)
Numéro de copie du fichier (FSCOP)	00000	5 chiffres -des zéros impliquent l'absence de suivi de copies de fichier NSIF numérotées.

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 2 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-2-1. Exemple d'en-tête de fichier NSIF (suite)

ZONE D'EN-TETE DE FICHIER NSIF	FORMAT	COMMENTAIRE
Nombre de copies du fichier (FSCPYS)	00000	5 chiffres -des zéros impliquent l'absence de suivi de copies de fichier NSIF numérotées.
Chiffrement (ENCRYP)	0	1 chiffre - valeur par défaut obligatoire
Couleur d'arrière-plan du fichier (FBKGC).	0x000000	3 octets (nombre binaire)
Désignation de l'opérateur à l'origine du fichier (ONAME)	W. Tempel	9 caractères suivis de 15 espaces ECS (code 0x20) - 24 caractères
Numéro de téléphone de l'opérateur à l'origine du fichier (OPHONE)	44 1480 84 5611	15 caractères suivis de 3 espaces BCS (code 0x20) - 18 caractères
Longueur du fichier (FL)	000002925155	12 chiffres
Longueur de l'en-tête de fichier NSIF (HL)	000515	6 chiffres
Nombre de segments d'images (NUMI)	002	3 chiffres
Longueur de sous-en-tête de la 1 ^{er} image (LISH001)	000679	6 chiffres
Longueur du 1 ^{er} segment d'image (LI001)	0002730600	10 chiffres
Longueur de sous-en-tête de la 2 ^{er} image (LISH002)	000439	6 chiffres
Longueur du 2 ^{er} segment d'image (LI002)	0000089600	10 chiffres
Nombre de segments de graphique (NUMS)	005	3 chiffres
Longueur de sous-en-tête du 1 ^{er} graphique (LSSH001)	0258	4 chiffres
Longueur du 1 ^{er} segment de graphique (LS001)	000122	6 chiffres
Longueur de sous-en-tête du 2 ^{er} graphique (LSSH002)	0258	4 chiffres
Longueur du 2 ^{er} segment de graphique (LS002)	000122	6 chiffres
Longueur de sous-en-tête du 3 ^{er} graphique (LSSH003)	0258	4 chiffres
Longueur du 3 ^{er} segment de graphique (LS003)	000150	6 chiffres
Longueur de sous-en-tête du 4 ^{er} graphique (LSSH004)	0258	4 chiffres
Longueur du 4 ^{er} segment de graphique (LS004)	000112	6 chiffres
Longueur de sous-en-tête du 5 ^{er} graphique (LSSH005)	0258	4 chiffres
Longueur du 5 ^{er} segment de graphique (LS005)	000116	6 chiffres

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 2 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-2-1. Exemple d'en-tête de fichier NSIF (suite)

ZONE D'EN-TETE DE FICHER NSIF	FORMAT	COMMENTAIRE
Réservé pour utilisation future (NUMX)	000	3 chiffres
Nombre de segments de texte (NUMT)	005	3 chiffres
Longueur de sous-en-tête du 1 ^{er} texte (LTSH001)	0282	4 chiffres
Longueur du 2 ^e segment de texte (LT001)	20000	5 chiffres
Longueur de sous-en-tête du 2 ^e texte (LTSH002)	0282	4 chiffres
Longueur du 2 ^e segment de texte (LT002)	20000	5 chiffres
Longueur de sous-en-tête du 3 ^e te (LTSH003)	0282	4 chiffres
Longueur du 3 ^e segment de texte (LT003)	20000	5 chiffres
Longueur de sous-en-tête du 4 ^e te (LTSH004)	0282	4 chiffres
Longueur du 4 ^e segment de texte (LT004)	20000	5 chiffres
Longueur de sous-en-tête du 5 ^e te (LTSH005)	0282	4 chiffres
Longueur du 5 ^e segment de texte (LT005)	20000	5 chiffres
Nombre de segments d'extension de données (NUMDES)	000	3 chiffres
Nombre de segments d'extension réservée (NUMRES)	000	3 chiffres
Longueur des données d'en-tête définissables par l'utilisateur (UDHDL)	00000	5 chiffres
Longueur des données d'extension d'en-tête (XHDL)	00000	5 chiffres

- a. **Explications relatives à l'en-tête de fichier NSIF.** Le désignation du profil de fichier NSIF et la version, NSIF 01.00, sont indiquées en premier. Apparaissent ensuite : le niveau de complexité du fichier, soit 05 dans le cas présent; une zone réservée de quatre caractères pour le type de norme, qui prend la valeur par défaut (espaces); un code en dix caractères identifiant la station à l'origine des informations primaires contenues dans le fichier NSIF; la date et l'heure d'origine du fichier NSIF, au format UTC (Zulu); la zone comportant le titre du fichier NSIF (FTITLE), en un maximum de 80 caractères de texte libre - dans l'exemple présenté, l'intitulé fait moins de 80 caractères, et le reste de la zone est donc rempli de caractères non significatifs (espaces); la classification de sécurité du fichier (FSCLAS), en un caractère - elle est suivie de plusieurs zones facultatives liées à la sécurité et d'une autre zone facultative. La zone suivante (FBKGC) définit la couleur d'arrière-plan des segments affichables. Elle élimine le risque éventuel de perdre des informations au cas où la couleur de présentation choisie par l'opérateur à l'origine du fichier est la même que la couleur d'arrière-plan sélectionnée par le destinataire. La zone de chiffrement (ENCRYP) prend la valeur 0 pour indiquer un fichier NSIF en clair. Elle est suivie du nom (ONAME) et du numéro de téléphone (OPHONE) de l'opérateur à l'origine du fichier. Il s'agit de zones à valeur nulle (caractères d'espacement) autorisée. Les suivantes concernent : la longueur en octets du fichier NSIF complet (FL), y compris la totalité des en-têtes, sous-en-têtes et autres données; la longueur, en octets, de l'en-tête du fichier NSIF (zone HL); le nombre d'images - les caractères 002 indique la présence de deux images dans le fichier NSIF; une chaîne de six

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 2 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

caractères spécifiant la longueur du sous-en-tête de la première image (LISHn), et une de dix pour la longueur de celle-ci (Lln); la longueur de sous-en-tête de la 2^e image et la longueur de celle-ci. La zone suivante du fichier NSIF est celle du nombre de graphiques (NUMS) - cinq (valeur 005), dans le cas présent; cinq fois dix caractères pour la longueur de sous-en-tête (LSSHn) et la longueur (LSN) (quatre et six caractères, respectivement) de chacun des cinq graphiques consécutifs; La zone du nombre de fichiers de texte (NUMT) a pour valeur 005 et est suivie de quatre caractères précisant la longueur du sous-en-tête de texte (LTSHn) et de cinq caractères spécifiant le nombre de caractères (longueur du segment de texte (LTn)), dans chacun des cinq TS. Les zones du nombre de segments d'extension de données (NUMDES) et du nombre de segments d'extension réservée (NUMRES) ont pour valeur "000" et complètent le schéma directeur permettant une séparation entre les sous-en-têtes de données et les données proprement dites qui doivent suivre. Viennent alors dans l'en-tête deux zones relatives à la longueur des données d'en-tête définissables par l'utilisateur (UDHDL) et à ces données elles-mêmes (UDHD). Les données définissables par l'utilisateur peuvent servir à incorporer des TRE répertoriées qui fournissent des informations supplémentaires sur le fichier NSIF. Toutefois, dans l'exemple présenté, la longueur UDHDL a pour valeur zéro, et la zone UDHD correspondantes est donc omise. La dernière zone de l'en-tête concerne la longueur des données d'extension d'en-tête (XHDL). La valeur indiquée est zéro; la zone XHDL est donc omise, ce qui indique que l'en-tête de fichier ne comporte aucune TRE contrôlée.

b. Explications relatives aux sous-en-têtes d'image.

Tableau C-2-2. Exemple - Sous-en-tête de la première image
(Les annotations "+" sont expliquées en fin de tableau)

ZONE DE SOUS-EN-TETE D'IMAGE NSIF	FORMAT	COMMENTAIRE
Type de partie de fichier (IM)	IM	2 caractères
Identification 1 de l'image (IID1).	0000000001	10 caractères
Date et heure de l'image (IDATIM)	1996082520314 7	14 chiffres
Identification de l'objectif (TGTID)		17 espaces BCS (code 0x20)
Identification 2 de l'image (IID2).	MAJOR TEST FACILITY AND HQ	26 caractères suivis de 54 espaces ECS (code 0x20) - 80 caractères
Classification de sécurité de l'image (ISCLAS)	U	1 caractère
Système de classification de sécurité de l'image (ISCLSY)	NS	2 caractères
Mots-codes de l'image (ISCODE)		11 espaces BCS (code 0x20)
Contrôle et manipulation de l'image (ISCTLH)		2 espaces BCS (code 0x20)
Instructions relatives à la communication de l'image (ISREL)		20 espaces BCS (code 0x20)
Type de déclassification/déclassement de l'image (ISDCTP).		2 espaces BCS (code 0x20)
Date de déclassification de l'image (ISDCDT).		8 espaces BCS (code 0x20)
Dispense de déclassification/déclassement de l'image (ISDCXM).		4 espaces BCS (code 0x20)

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 2 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-2-2. Exemple - Sous-en-tête de la première image (suite)

ZONE DE SOUS-EN-TETE D'IMAGE NSIF	FORMAT	COMMENTAIRE
Déclassement de l'image (ISDG).		1 espace BCS (code 0x20)
Date de déclassement de l'image (ISDGMT).		8 espaces BCS (code 0x20)
Libellé de la classification de l'image (ISCLTX).		43 espaces ECS (code 0x20)
Type d'autorité responsable de la classification de l'image (ISCATP).		1 espace BCS (code 0x20)
Autorité responsable de la classification de l'image (ISCAUT)		40 espaces ECS (code 0x20)
Raison de la classification de l'image (ISCRSN).		1 espace BCS (code 0x20)
Date de la source pour la classification de sécurité de l'image (ISSRDT).		8 espaces BCS (code 0x20)
Numéro de contrôle de sécurité de l'image (ISCTLN)		15 espaces BCS (code 0x20)
Chiffrement (ENCRYP)	0	1 chiffre - valeur par défaut obligatoire
Source de l'image (ISORCE)	Hand-held digital camera model XYZ.	35 caractères suivis de 7 espaces ECS (code 0x20) - 42 caractères
Nombre de lignes significatives de l'image (NROWS)	00001332	8 chiffres
Nombre de colonnes significatives de l'image (NCOLS)	00002050	8 chiffres
Type de valeur de pixel (PVTYP)	INT	3 caractères – indication de valeurs de pixels exprimées en nombres entiers
Représentation d'image (IREP)	MONO	4 caractères suivis de 4 espaces BCS (code 0x20) - imagerie en niveaux de gris
Catégorie d'image (ICAT)	VIS	3 caractères suivis de 5 espaces BCS (code 0x20) - imagerie dans le spectre visible
Nombre réel de bits par pixel par bande (ABPP)	08	2 chiffres
Justification des pixels (PJUST)	R	1 caractère
Système de coordonnées d'image (ICORDS)		espaces BCS (code 0x20) - indique l'absence de référencement géographique

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 2 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-2-2. Exemple - Sous-en-tête de la première image (suite)

ZONE DE SOUS-EN-TETE D'IMAGE NSIF	FORMAT	COMMENTAIRE
Nombre de commentaires d'image (NICOM)	3	1 chiffre
† ² Commentaire d'image 1 (ICOM1)	This is a comment on Major Test Facility base and associated inset. This file w	80 caractères
† ² Commentaire d'image 2 (ICOM2)	as developed at Fort Huachaca, Arizona. It shows the Joint Interoperability Tes	80 caractères
† ² Commentaire d'image 3 (ICOM3)	t Command building and associated range areas.	44 caractères suivis de 36 espaces ECS (code 0x20) - 80 caractères
Compression d'image (IC)	NC	2 caractères - indique l'absence de compression
Nombre de bandes (NBANDS)	1	1 chiffre
Représentation de la 1 ^e bande (IREPBAND1)		2 espaces BCS (code 0x20)
Sous-catégorie de la 1 ^e bande (ISUBCAT1)		6 espaces BCS (code 0x20)
Paramètres de filtrage d'image de la 1 ^e bande (IFC1)	N	1 caractère - valeur par défaut obligatoire
Code de filtrage d'image normalisé de la 1 ^e bande (IMFLT1)		3 espaces BCS (code 0x20) -zone réservée
Nombre de tables de codage de la 1 ^e bande de l'image (NLUTS1).	0	1 chiffre
Code de synchronisation d'image (ISYNC)	0	1 chiffre
Modèle d'image (IMODE)	B	1 caractère - B obligatoire pour monobande
Nombre de blocs par ligne (NBPR)	0001	4 chiffres
Nombre de blocs par colonne (NBPC)	0001	4 chiffres
Nombre de pixels par bloc dans l'axe horizontal (NPPBH)	2050	4 chiffres
Nombre de pixels par bloc dans l'axe vertical (NPPBV)	1332	4 chiffres
Nombre de bits par pixel (NBPP)	08	2 chiffres
Niveau d'affichage de l'image (IDLVL)	001	3 chiffres - valeur obligatoire pour le DLVL minimal
Niveau d'attachement de l'image (IALVL)	000	Valeur à trois chiffres obligatoire, correspondant à un DLVL minimal

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 2 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-2-2. Exemple - Sous-en-tête de la première image (suite)

ZONE DE SOUS-EN-TETE D'IMAGE NSIF	FORMAT	COMMENTAIRE
Positionnement de l'image (ILOC)	000000000	10 chiffres - pixel supérieur gauche situé à l'origine du CCS
Grossissement d'image (IMAG)	1.0	3 caractère suivis de un espace BCS (code 0x20) - 4 caractères
Longueur des données d'image définissables par l'utilisateur (UDIDL)	00000	5 chiffres
Longueur des données d'extension de sous-en-tête d'image (IXSHDL)	00000	5 chiffres

† Conformément à la norme - Commentaire d'apparence continue comportant jusqu'à 3 blocs de 80 caractères.

- (1) **Explications relatives au sous-en-tête de la première image.** Le fichier NSIF considéré comporte deux images. La première est affectée du niveau d'affichage IDLVL001. Son sous-en-tête est présenté dans le tableau C-2-2. L'image, à 8 bits par pixel, est sans classification, monobande, monobloc, en niveaux de gris sans LUT associée mais avec trois commentaires. Il s'agit d'imagerie dans le spectre visible, sans référencement géographique et enregistrée sous forme d'image non compressée. Celle-ci est positionnée à l'origine du CCS dans lequel figure l'ensemble des éléments affichables du fichier NSIF. Ses dimensions sont de 1332 lignes par 2050 colonnes. L'image présentée sur la figure C-2-1 a une définition d'environ trois cents pixels par pouce.

Tableau C-2-3. Exemple - Sous-en-tête de la deuxième image

ZONE DE SOUS-EN-TETE D'IMAGE NSIF	FORMAT	COMMENTAIRE
Type de partie de fichier (IM)	IM	2 caractères
Identification 1 de l'image (IID1).	Missing ID	10 caractères
Date et heure de l'image (IDATIM)	1996092701172 9	14 chiffres
Identification de l'objectif (TGTID)		17 espaces BCS (code 0x20)
Identification 2 de l'image (IID2).	Zoomed Test Facility	18 caractères suivis de 62 espaces ECS (code 0x20) - 80 caractères
Classification de sécurité de l'image (ISCLAS)	U	1 caractère
Système de classification de sécurité de l'image (ISCLSY)	NS	2 caractères
Mots-codes de l'image (ISCODE)		11 espaces BCS (code 0x20)
Contrôle et manipulation de l'image (ISCTLH)		2 espaces BCS (code 0x20)
Instructions relatives à la communication de l'image (ISREL)		20 espaces BCS (code 0x20)
Type de déclassification/déclassement de l'image (ISDCTP).		2 espaces BCS (code 0x20)
Date de déclassification de l'image (ISDCDT).		8 espaces BCS (code 0x20)
Dispense de déclassification/déclassement de l'image (ISDCXM).		4 espaces BCS (code 0x20)

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 2 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-2-3. Exemple - Sous-en-tête de la deuxième image (suite)

ZONE DE SOUS-EN-TETE D'IMAGE NSIF	FORMAT	COMMENTAIRE
Déclassement de l'image (ISDG).		1 espace BCS (code 0x20)
Date de déclassement de l'image (ISDGD).		8 espaces BCS (code 0x20)
Libellé de la classification de l'image (ISCLTX).		43 espaces ECS (code 0x20)
Type d'autorité responsable de la classification de l'image (ISCATP).		1 espace BCS (code 0x20)
Autorité responsable de la classification de l'image (ISCAUT)		40 espaces ECS (code 0x20)
Raison de la classification de l'image (ISCRSN).		1 espace BCS (code 0x20)
Date de la source pour la classification de sécurité de l'image (ISSRDT).		8 espaces BCS (code 0x20)
Numéro de contrôle de sécurité de l'image (ISCTLN)		15 espaces BCS (code 0x20)
Chiffrement (ENCRYP)	0	1 chiffre - valeur par défaut obligatoire
Source de l'image (ISORCE)	Cut of original image.	22 caractères suivis de 20 espaces ECS (code 0x20) - 42 caractères
Nombre de lignes significatives de l'image (NROWS)	00000224	8 chiffres
Nombre de colonnes significatives de l'image (NCOLS)	00000400	8 chiffres
Type de valeur de pixel (PVTYP)	INT	3 caractères – indication de valeurs de pixels exprimées en nombres entiers
Représentation d'image (IREP)	MONO	4 caractères suivis de 4 espaces BCS (code 0x20) - imagerie en niveaux de gris
Catégorie d'image (ICAT)	VIS	3 caractères suivis de 5 espaces BCS (code 0x20) - imagerie dans le spectre visible
Nombre réel de bits par pixel par bande (ABPP)	08	2 chiffres
Justification des pixels (PJUST)	R	1 caractère
Système de coordonnées d'image (ICORDS)		espaces BCS (code 0x20) - indiquent l'absence de référencement géographique
Nombre de commentaires d'image (NICOM)	0	1 chiffre
Compression d'image (IC)	NC	2 caractères - valeur indiquant l'absence de compression
Nombre de bandes (NBANDS)	1	1 chiffre
Représentation de la 1e bande (IREPBAND1)		2 espaces BCS (code 0x20)
Sous-catégorie de la 1e bande (ISUBCAT1)		6 espaces BCS (code 0x20)

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 2 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-2-3. Exemple - Sous-en-tête de la deuxième image (suite)

ZONE DE SOUS-EN-TÊTE D'IMAGE NSIF	FORMAT	COMMENTAIRE
Paramètres de filtrage d'image de la 1 ^e bande (IFC1)	N	1 caractère - valeur par défaut obligatoire
Code de filtrage d'image normalisé de la 1 ^e bande (IMFLT1)		3 espaces BCS (code 0x20) – zone réservée
Nombre de tables de codage de la 1 ^e bande de l'image (NLUTS1).	0	1 chiffre
Code de synchronisation d'image (ISYNC)	0	1 chiffre
Modèle d'image (IMODE)	B	1 caractère - B obligatoire pour monobande
Nombre de blocs par ligne (NBPR)	0001	4 chiffres
Nombre de blocs par colonne (NBPC)	0001	4 chiffres
Nombre de pixels par bloc dans l'axe horizontal (NPPBH)	0600	4 chiffres
Nombre de pixels par bloc dans l'axe vertical (NPPBV)	0350	4 chiffres
Nombre de bits par pixel par bande (NBPP)	08	2 chiffres
Niveau d'affichage de l'image (IDLVL)	002	3 chiffres
Niveau d'attachement de l'image (IALVL)	001	3 chiffres
Positionnement de l'image (ILOC)	0088000205	10 caractères - image située à la 880 ^e ligne, 205 ^e colonne de l'image de base
Grossissement d'image (IMAG)	1.0	3 caractères suivis de un espace BCS (code 0x20) - 4 caractères
Longueur des données d'image définissables par l'utilisateur (UDIDL)	00000	5 chiffres
Longueur des données d'extension de sous-en-tête d'image (IXSHDL)	00000	5 chiffres

- (2) **Explications relatives au sous-en-tête de la deuxième image.** Cette image est la deuxième du fichier NSIF. Comme la première, elle est à 8 bits, dans le spectre visible et en niveaux de gris. Ses dimensions sont beaucoup plus réduites (600 colonnes x 350 lignes), et elle n'est pas compressée. De plus, contrairement à la première, aucune zone de commentaire ne lui est associée, comme indiqué par la zone du nombre de commentaires d'image (NICOM) dont la valeur est égale à zéro. Puisqu'elle est attachée à l'image de base (IALVL a pour valeur 001), la zone ILOC indique le positionnement du coin supérieur gauche de l'image à l'intersection de la 880^e ligne et de la 205^e colonne par rapport au coin supérieur gauche de l'image de base. Comme elle est affectée d'un DLVL plus élevé que cette dernière, elle la recouvrira en partie en cas d'affichage simultané.

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 2 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

c. **Explications relatives aux sous-en-têtes de graphiques.**

Tableau C-2-4. Sous-en-tête du premier graphique

ZONE DE SOUS-EN-TETE DE GRAPHIQUE NSIF	FORMAT	COMMENTAIRE
Type de partie de fichier (SY)	SY	2
Identification du graphique (SID)	0000000001	10
Dénomination du graphique (SNAME)	HELO PAD RECTANGLE	18 caractères suivis de 2 espaces ECS (code 0x20) - 20 caractères
Classification de sécurité du graphique (SSCLAS)	U	1 caractère
Système de classification de sécurité du graphique (SSCLSY)	NS	2 caractères
Mots-codes du graphique (SSCODE)		11 espaces BCS (code 0x20)
Contrôle de sécurité et manipulation du graphique (SSCTLH)		2 espaces BCS (code 0x20)
Instructions relatives à la communication du graphique (SSREL)		20 espaces BCS (code 0x20)
Type de déclassification/déclassement du graphique (SSDCTP).		2 espaces BCS (code 0x20)
Date de déclassification du graphique (SSDCDT).		8 espaces BCS (code 0x20)
Dispense de déclassification/déclassement du graphique (SSDCXM).		4 espaces BCS (code 0x20)
Déclassement du graphique (SSDG)		1 espace BCS (code 0x20)
Date de déclassement du graphique (SSDGD)		8 espaces BCS (code 0x20)
Libellé de la classification du graphique (SSCLTX)		43 espaces ECS (code 0x20)
Type d'autorité responsable de la classification du graphique (SSCATP).		1 espace BCS (code 0x20)
Autorité responsable de la classification du graphique (SSCAUT)		40 espaces ECS (code 0x20)
Raison de la classification du graphique (SSCRSN).		1 espace BCS (code 0x20)
Date de la source pour la classification de sécurité du graphique (SSSRDT).		8 espaces BCS (code 0x20)
Numéro de contrôle de sécurité du graphique (SSCTLN)		15 espaces BCS (code 0x20)
Chiffrement (ENCRYP)	0	1 chiffre - valeur par défaut obligatoire
Type de graphique (SFMT)	C	1 chiffre -indique un fichier CGM
Réservé pour utilisation future (SSTRUCT)	000000000000	13 zéros BCS (code 0x30) – zone réservée
Niveau d'affichage du graphique (SDLVL)	003	3 chiffres

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 2 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-2-4. Sous-en-tête du premier graphique (suite)

ZONE DE SOUS-EN-TETE DE GRAPHIQUE NSIF	FORMAT	COMMENTAIRE
Niveau d'attachement du graphique (SALVL)	001	3 chiffres
Positionnement du graphique (SLOC)	0041501160	10 caractères
1e position de l'emprise du graphique (SBND1)	0041501160	10 caractères
Couleur du graphique (SCOLOR)	M	valeur indiquant un fichier CGM ne contenant aucune composante couleur
Deuxième position de l'emprise du graphique (SBND2)	0051001812	10 caractères
Réservé pour utilisation future (SRES2)	00	2 zéros BCS (code 0x30) – zone réservée
Longueur des données d'extension de sous-en-tête de graphique (SXSHDL)	00000	5 chiffres

- (1) **Explications relatives au sous-en-tête du premier graphique.** Il s'agit d'un graphique CGM (HELO PAD RECTANGLE). Il est attaché à l'image de base et ses coordonnées, consignées dans la zone SLOC (ligne 415, colonne 1160) correspondent au positionnement relatif de son coin supérieur gauche par rapport à l'origine.

Tableau C-2-5. Sous-en-tête du 2e graphique

ZONE DE SOUS-EN-TETE DE GRAPHIQUE NSIF	FORMAT	COMMENTAIRE
Type de partie de fichier (SY)	SY	2
Identification du graphique (SID)	0000000002	10
Dénomination du graphique (SNAME)	ARROW	5 caractères suivis de 15 espaces ECS (code 0x20) - 20 caractères
Classification de sécurité du graphique (SSCLAS)	U	1 caractère
Système de classification de sécurité du graphique (SSCLSY)	NS	2 caractères
Mots-codes du graphique (SSCODE)		11 espaces BCS (code 0x20)
Contrôle de sécurité et manipulation du graphique (SSCTLH)		2 espaces BCS (code 0x20)
Instructions relatives à la communication du graphique (SSREL)		20 espaces BCS (code 0x20)
Type de déclassification/déclassement du graphique (SSDCTP).		2 espaces BCS (code 0x20)
Date de déclassification du graphique (SSDCDT).		8 espaces BCS (code 0x20)
Dispense de déclassification/déclassement du graphique (SSDCXM).		4 espaces BCS (code 0x20)
Déclassement du graphique (SSDG)		1 espace BCS (code 0x20)

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 2 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-2-5. Sous-en-tête du 2e graphique

ZONE DE SOUS-EN-TETE DE GRAPHIQUE NSIF	FORMAT	COMMENTAIRE
Date de déclassement du graphique (SSDGDТ)		8 espaces BCS (code 0x20)
Libellé de la classification du graphique (SSCLTX)		43 espaces ECS (code 0x20)
Type d'autorité responsable de la classification du graphique (SSCATP).		1 espace BCS (code 0x20)
Autorité responsable de la classification du graphique (SSCAUT)		40 espaces ECS (code 0x20)
Raison de la classification du graphique (SSCRSN).		1 espace BCS (code 0x20)
Date de la source pour la classification de sécurité du graphique (SSSRDT).		8 espaces BCS (code 0x20)
Numéro de contrôle de sécurité du graphique (SSCTLN)		15 espaces BCS (code 0x20)
Chiffrement (ENCRYP)	0	1 chiffre - valeur par défaut obligatoire
Type de graphique (SFMT)	C	1 caractère -indique un fichier CGM
Réservé pour utilisation future (SSTRUCT)	0000000000000	13 zéros BCS (code 0x30) – zone réservée
Niveau d'affichage du graphique (SDLVL)	004	3 chiffres
Niveau d'attachement du graphique (SALVL)	002	3 chiffres
Positionnement du graphique (SLOC)	000000430	10 chiffres par rapport à l'origine de la deuxième image
1ère position de l'emprise du graphique (SBND1)	-022500430	10 chiffres par rapport à l'origine de la deuxième image
Couleur du graphique (SCOLOR)	M	valeur indiquant un fichier CGM ne contenant aucune composante couleur
Deuxième position de l'emprise du graphique (SBND2)	000000518	10 chiffres par rapport à l'origine de la deuxième image
Réservé pour utilisation future (SRES2)	00	2 zéros BCS (code 0x30) – zone réservée
Longueur des données d'extension de sous-en-tête de graphique (SXSHDL)	00000	5 chiffres

- (2) **Explications relatives au sous-en-tête du deuxième graphique.** Le deuxième graphique est également de type CGM. Il s'agit de la flèche pointée vers l'installation d'essai. Elle est attachée à la sous-image. Sa position relative consignée dans SLOC est donc indiquée par rapport au coin supérieur gauche de celle-ci.

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 2 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-2-6. Sous-en-tête du troisième graphique

ZONE DE SOUS-EN-TETE DE GRAPHIQUE NSIF	FORMAT	COMMENTAIRE
Type de partie de fichier (SY)	SY	2
Identification du graphique (SID)	0000000003	10
Dénomination du graphique (SNAME)	HQ BUILDING	11 caractères suivis de 9 espaces ECS (code 0x20) - 20 caractères
Classification de sécurité du graphique (SSCLAS)	U	1 caractère
Système de classification de sécurité du graphique (SSCLSY)	NS	2 caractères
Mots-codes du graphique (SSCODE)		11 espaces BCS (code 0x20)
Contrôle de sécurité et manipulation du graphique (SSCTLH)		2 espaces BCS (code 0x20)
Instructions relatives à la communication du graphique (SSREL)		20 espaces BCS (code 0x20)
Type de déclassification/déclassement du graphique (SSDCTP).		2 espaces BCS (code 0x20)
Date de déclassification du graphique (SSDCDT).		8 espaces BCS (code 0x20)
Dispense de déclassification/déclassement du graphique (SSDCXM).		4 espaces BCS (code 0x20)
Déclassement du graphique (SSDG)		1 espace BCS (code 0x20)
Date de déclassement du graphique (SSDGD)		8 espaces BCS (code 0x20)
Libellé de la classification du graphique (SSCLTX)		43 espaces ECS (code 0x20)
Type d'autorité responsable de la classification du graphique (SSCATP).		1 espace BCS (code 0x20)
Autorité responsable de la classification du graphique (SSCAUT)		40 espaces ECS (code 0x20)
Raison de la classification du graphique (SSCRSN).		1 espace BCS (code 0x20)
Date de la source pour la classification de sécurité du graphique (SSSRDT).		8 espaces BCS (code 0x20)
Numéro de contrôle de sécurité du graphique (SSCTLN)		15 espaces BCS (code 0x20)
Chiffrement (ENCRYP)	0	Valeur par défaut obligatoire
Type de graphique (SFMT)	C	1 caractère – indique un fichier CGM
Réservé pour utilisation future (SSTRUCT)	000000000000	13 zéros BCS (code 0x30) – zone réservée
Niveau d'affichage du graphique (SDLVL)	005	3 chiffres
Niveau d'attachement du graphique (SALVL)	001	3 chiffres
Positionnement du graphique (SLOC)	0066001705	10 chiffres

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 2 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-2-6. Sous-en-tête du troisième graphique (suite)

ZONE DE SOUS-EN-TETE DE GRAPHIQUE NSIF	FORMAT	COMMENTAIRE
1e position de l'emprise du graphique (SBND1)	0066001705	10 chiffres
Couleur du graphique (SCOLOR)	M	valeur indiquant un fichier CGM ne contenant aucune composante couleur
Deuxième position de l'emprise du graphique (SBND2)	00700001990	10 chiffres
Réservé pour utilisation future (SRES2)	00	2 zéros BCS (code 0x30) – zone réservée
Longueur des données d'extension de sous-en-tête de graphique (SXSHDL)	00000	5 chiffres

- (3) **Explications relatives au sous-en-tête du troisième graphique.** Le troisième graphique est une annotation CGM ("HQ Building"). Il est attaché à l'image de base. Son positionnement consigné dans la zone SLOC est repéré par rapport au coin supérieur gauche de l'image de base; dans le cas présent, SLOC a pour valeur 0,0, et la position relative du graphique est en fait déterminée au sein de la structure CGM proprement dite.

Tableau C-2-7. Sous-en-tête du quatrième graphique

ZONE DE SOUS-EN-TETE DE GRAPHIQUE NSIF	FORMAT	COMMENTAIRE
Type de partie de fichier (SY)	SY	2
Identification du graphique (SID)	0000000004	10
Dénomination du graphique (SNAME)	MAJOR TEST FACILITY	19 caractères suivis de 1 espaces ECS (code 0x20) - 20 caractères
Classification de sécurité du graphique (SSCLAS)	U	1 caractère
Système de classification de sécurité du graphique (SSCLSY)	NS	2 caractères
Mots-codes du graphique (SSCODE)		11 espaces BCS (code 0x20)
Contrôle de sécurité et manipulation du graphique (SSCTLH)		2 espaces BCS (code 0x20)
Instructions relatives à la communication du graphique (SSREL)		20 espaces BCS (code 0x20)
Type de déclassification/déclassement du graphique (SSDCTP).		2 espaces BCS (code 0x20)
Date de déclassification du graphique (SSDCDT).		8 espaces BCS (code 0x20)
Dispense de déclassification/déclassement du graphique (SSDCXM).		4 espaces BCS (code 0x20)
Déclassement du graphique (SSDG)		1 espace BCS (code 0x20)
Date de déclassement du graphique (SSDGD).		8 espaces BCS (code 0x20)
Libellé de la classification du graphique (SSCLTX)		43 espaces ECS (code 0x20)

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 2 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-2-7. Sous-en-tête du quatrième graphique (suite)

ZONE DE SOUS-EN-TETE DE GRAPHIQUE NSIF	FORMAT	COMMENTAIRE
Type d'autorité responsable de la classification du graphique (SSCATP).		1 espace BCS (code 0x20)
Autorité responsable de la classification du graphique (SSCAUT)		40 espaces ECS (code 0x20)
Raison de la classification du graphique (SSCRSN).		1 espace BCS (code 0x20)
Date de la source pour la classification de sécurité du graphique (SSSRDT).		8 espaces BCS (code 0x20)
Numéro de contrôle de sécurité du graphique (SSCTLN)		15 espaces BCS (code 0x20)
Chiffrement (ENCRYP)	0	1 chiffre – valeur par défaut obligatoire
Type de graphique (SFMT)	C	1 caractère – indique un fichier CGM
Réservé pour utilisation future (SSTRUCT)	0000000000000	13 zéros BCS (code 0x30)
Niveau d'affichage du graphique (SDLVL)	006	3 chiffres
Niveau d'attachement du graphique (SALVL)	002	3 chiffres
Positionnement du graphique (SLOC)	0008500655	10 chiffres par rapport à l'origine de la deuxième image
1e position de l'emprise du graphique (SBND1)	0008500655	10 chiffres par rapport à l'origine de la deuxième image
Couleur du graphique (SCOLOR)	M	valeur indiquant un fichier CGM ne contenant aucune composante couleur
Deuxième position de l'emprise du graphique (SBND2)	0012001120	10 chiffres par rapport à l'origine de la deuxième image
Réservé pour utilisation future (SRES2)	00	2 zéros BCS (code 0x30) – zone réservée
Longueur des données d'extension de sous-en-tête de graphique (SXSHDL)	00000	5 chiffres

- (4) **Explications relatives au sous-en-tête du quatrième graphique.** Le 4e graphique est de type CGM. Il comporte le texte "MAJOR TEST FACILITY" et est attaché à la sous-image. Sa position relative consignée dans SLOC est donc indiquée par rapport au coin supérieur gauche de celle-ci.

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 2 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-2-8. Sous-en-tête du cinquième graphique

ZONE DE SOUS-EN-TETE DE GRAPHIQUE NSIF	FORMAT	COMMENTAIRE
Type de partie de fichier (SY)	SY	2
Identification du graphique (SID)	0000000005	10
Dénomination du graphique (SNAME)	COMMUNICATIO N ARROW	19 caractères suivis de 1 espaces ECS (code 0x20) - 20 caractères
Classification de sécurité du graphique (SSCLAS)	U	1 caractère
Système de classification de sécurité du graphique (SSCLSY)	NS	2 caractères
Mots-codes du graphique (SSCODE)		11 espaces BCS (code 0x20)
Contrôle de sécurité et manipulation du graphique (SSCTLH)		2 espaces BCS (code 0x20)
Instructions relatives à la communication du graphique (SSREL)		20 espaces BCS (code 0x20)
Type de déclassification/déclassement du graphique (SSDCTP).		2 espaces BCS (code 0x20)
Date de déclassification du graphique (SSDCDT).		8 espaces BCS (code 0x20)
Dispense de déclassification/déclassement du graphique (SSDCXM).		4 espaces BCS (code 0x20)
Déclassement du graphique (SSDG)		1 espace BCS (code 0x20)
Date de déclassement du graphique (SSDGD)		8 espaces BCS (code 0x20)
Libellé de la classification du graphique (SSCLTX)		43 espaces ECS (code 0x20)
Type d'autorité responsable de la classification du graphique (SSCATP).		1 espace BCS (code 0x20)
Autorité responsable de la classification du graphique (SSCAUT)		40 espaces ECS (code 0x20)
Raison de la classification du graphique (SSCRSN).		1 espace BCS (code 0x20)
Date de la source pour la classification de sécurité du graphique (SSSRDT).		8 espaces BCS (code 0x20)
Numéro de contrôle de sécurité du graphique (SSCTLN)		15 espaces BCS (code 0x20)
Chiffrement (ENCRYP)	0	1 chiffre – valeur par défaut obligatoire
Type de graphique (SFMT)	C	1 caractère -indique un fichier CGM
Réservé pour utilisation future (SSTRUCT)	000000000000	13 zéros BCS (code 0x30)
Niveau d'affichage du graphique (SDLVL)	007	3 chiffres
Niveau d'attachement du graphique (SALVL)	001	3 chiffres
Positionnement du graphique (SLOC)	0047000040	10 chiffres

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 2 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-2-8. Sous-en-tête du cinquième graphique (suite)

ZONE DE SOUS-EN-TETE DE GRAPHIQUE NSIF	FORMAT	COMMENTAIRE
1e position de l'emprise du graphique (SBND1)	0047000040	10 chiffres
Couleur du graphique (SCOLOR)	M	valeur indiquant un fichier CGM ne contenant aucune composante couleur
Deuxième position de l'emprise du graphique (SBND2)	0059000600	10 caractères
Réservé pour utilisation future (SRES2)	00	2 zéros BCS (code 0x30)
Longueur des données d'extension de sous-en-tête de graphique (SXSHDL)	00000	5 chiffres

(5) **Explications relatives au sous-en-tête du cinquième graphique.** Le 5e graphique est de type CGM. Il comporte l'annotation "COMMUNICATIONS NODE" et la flèche qui lui est associée. Sa position relative consignée dans SLOC est donc mesurée par rapport au coin supérieur gauche de l'image de base.

d. **Explications relatives aux sous-en-têtes de texte.** Le fichier NSIF considéré comporte cinq TS. Hormis les données du texte qu'ils contiennent, ils ne diffèrent que par des éléments comme le titre, la date/l'heure de création et l'identification. Seul le premier d'entre eux est donc présenté, puisque les sous-en-têtes de tous les autres sont, pour l'essentiel, semblables.

Tableau C-2-9. Sous-en-tête du segment de texte (TS)

ZONE DE SOUS-EN-TETE DE TEXTE NSIF	FORMAT	COMMENTAIRE
Type de partie de fichier (TE)	TE	2 caractères
Identification du texte (TEXTID)	0000001	7 caractères
Niveau d'attachement du texte (TXTALVL)	001	3 caractères
Date et heure du texte (TXTDT)	1996093022453 0	14 caractères
Intitulé du texte (TXTITL)	Title of the first TS.	22 caractères suivis de 58 espaces ECS (code 0x20) - 80 caractères
Classification de sécurité du texte (TSCLAS)	U	1 caractère
Système de classification de sécurité du texte (TSCLSY)	NS	2 caractères
Mots-codes du texte (TSCODE)		11 espaces BCS (code 0x20)
Contrôle et manipulation du texte (TSCTLH)		2 espaces BCS (code 0x20)
Instructions relatives à la communication du texte (TSREL)		20 espaces BCS (code 0x20)
Type de déclassification/déclassement du texte (TSDCTP).		2 espaces BCS (code 0x20)
Date de déclassification du texte (TSDCDT).		8 espaces BCS (code 0x20)

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 2 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-2-9. Sous-en-tête du segment de texte (TS) (suite)

ZONE DE SOUS-EN-TETE DE TEXTE NSIF	FORMAT	COMMENTAIRE
Dispense de déclassification/déclassement du texte (TSDCXM).		4 espaces BCS (code 0x20)
Déclassement du texte (TSDG)		1 espace BCS (code 0x20)
Date de déclassement du texte (TSDGDT)		8 espaces BCS (code 0x20)
Libellé de la classification du texte (TSCLTXT)		43 espaces ECS (code 0x20)
Type d'autorité responsable de la classification du texte (TSCATP).		1 espace BCS (code 0x20)
Autorité responsable de la classification du texte (TSCAUT)		40 espaces ECS (code 0x20)
Raison de la classification du texte (TSCRSN).		1 espace BCS (code 0x20)
Date de la source pour la classification de sécurité du texte (TSSRDT).		8 espaces BCS (code 0x20)
Numéro de contrôle de sécurité du texte (TSCTLN)		15 espaces BCS (code 0x20)
Chiffrement (ENCRYP)	0	1 chiffre – valeur par défaut obligatoire
Format du texte (TXTFMT)	STA	3 caractères
Longueur des données d'extension de sous-en-tête de texte (TXSHDL)	00000	5 chiffres

- (1) **Explications relatives au sous-en-tête du premier texte.** Le premier TS est sans classification et a été créé le 30 septembre 1996 à 22h45. Son sous-en-tête est présenté dans le tableau C-2-9.

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 3 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

APPENDICE 3 A L'ANNEXE C. CONSIDERATIONS RELATIVES A LA MISE EN APPLICATION

GENERALITES

Le présent appendice contient des informations d'ordre général ou des explications qui peuvent être utiles mais n'ont aucun caractère obligatoire.

1. **Guide pour la mise en application du NSIF.** Le NSIF doit permettre d'échanger des images entre systèmes informatiques de conception et de capacités différentes. Le présent appendice aborde certains aspects généraux pertinents pour une mise en application probante du NSIF. Il fournit des orientations et met en évidence certains problèmes potentiels. Il incombe à l'utilisateur d'écrire le logiciel du préprocesseur et du postprocesseur du NSIF, ainsi que le logiciel nécessaire pour coder et décoder un fichier au format NSIF sur la base de fichiers hôtes contenant les segments à y inclure. L'ensemble préprocesseur/postprocesseur est désigné ci-après par le terme "application NSIF". Le prétraitement est parfois appelé "compactage" et le post-traitement, "décompactage". Une version de démonstration du logiciel d'application NSIF est disponible auprès des points de contact désignés. S'agissant de l'interopérabilité, les applications NSIF doivent pouvoir compacter et décompacter des fichiers au format NTIF 2.0 (MIL-STD-2500A).

SPECIFICATIONS GENERALES

2. **Portée de la mise en application du NSIF.** Le format d'image, de graphique et de texte décrit porte exclusivement sur le contenu d'un fichier NSIF. Il ne définit pas les spécifications du système hôte en matière d'image ou de texte. La manipulation des fichiers d'images et de texte décompactés relève du système hôte, de même que les moyens d'affichage.

3. **Création d'en-têtes et de sous-en-têtes NSIF.** La présente norme spécifie les valeurs autorisées dans les zones d'en-tête et de sous-en-tête. Il appartient au préprocesseur NSIF de chacun des systèmes hôtes en particulier de respecter les valeurs de zone normalisées.

4. **Décomptes de caractères.** La délimitation des zones du NSIF repose sur des décomptes explicites en octets. Aucun caractère de fin de zone n'est utilisé. Ces décomptes d'octets sont essentiels à l'interprétation adéquate d'un fichier NSIF. Le préprocesseur NSIF devrait les calculer sur la base du contenu du fichier NSIF afin d'en assurer l'exactitude. Toutes les zones des en-têtes et sous-en-têtes NSIF doivent être présentes exactement comme spécifié dans les descriptions d'en-tête et de sous-en-tête du fichier NSIF, et aucune zone supplémentaire ne peut être insérée. Le NSIF comporte diverses zones facultatives dont la présence est conditionnée à des zones et à des décomptes antérieurs. L'absence d'une zone facultative qui devrait être présente entraîne l'interprétation erronée du reste du fichier. Il en va de même lorsqu'une zone facultative est présente alors qu'elle n'est pas requise. Pour ces raisons, les décomptes ont une importance critique, et tout doit être fait pour en assurer l'exactitude. Le préprocesseur NSIF devrait, autant que possible, calculer ces décomptes sur la base du contenu du fichier NSIF.

5. **Saisie des données.** En vue de réduire la charge de travail que le prétraitement risque d'imposer aux opérateurs, le préprocesseur devrait offrir des moyens de saisie automatique des données. Ainsi, il faudrait prévoir l'insertion automatique, dans le fichier NSIF, des valeurs par défaut globales se rapportant à la version NSIF concernée. Le préprocesseur devrait également comporter des moyens de saisie automatique des valeurs par défaut du système, telles que les paramètres normalisés de longueur d'une image de base. Cette saisie automatique devrait également concerner les valeurs connues du système, telles que les données de temps ou la longueur calculée d'un segment de recouvrement .

6. **Zones de données d'en-tête de fichier NSIF et de sous-en-tête d'image définissables par l'utilisateur.** Les utilisateurs peuvent ressentir la nécessité d'ajouter des données supplémentaires à un en-tête de fichier ou à un sous-en-tête d'image NSIF. Pour en tenir compte, le format prévoit dans ces derniers

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Amendement 1

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 3 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

des zones de données définissables par l'utilisateur. Dans le cas d'une zone de données dans un en-tête d'image, on dispose ainsi d'un espace permettant d'associer directement des paramètres d'acquisition à l'image. Pour utiliser ces zones de données d'en-tête et de sous-en-tête définissables par lui, l'utilisateur doit incorporer des enregistrements référencés qui trouvent place dans l'extension décrite dans la présente norme. Préalablement à leur utilisation, les références doivent être répertoriées par l'autorité responsable, conformément aux procédures disponibles auprès d'elle. Ce mécanisme permet de s'assurer que plusieurs utilisateurs n'utilisent pas une même référence pour désigner des données d'extension différentes. Il facilite également la gestion de la configuration des formats d'enregistrements référencés relatifs à des données d'extension appelées à être utilisées par un grand nombre d'utilisateurs.

- a. **Manipulation des extensions d'en-tête et de sous-en-tête.** Il a été prévu que le NSIF puisse être mis à niveau par le biais de zones d'extension d'en-tête et de sous-en-tête, dont le contenu fait l'objet d'une procédure de maîtrise de la configuration. Ces zones ne doivent pas être utilisées à d'autres fins que celles prévues dans la documentation technique disponible auprès de l'autorité responsable. Ces extensions d'en-tête et de sous-en-tête consistent en un décompte d'octets et en données d'extension. Le décompte relatif aux extensions doit être effectué par extraction au niveau du logiciel, ce qui permettra de décoder les octets correspondants ou de les rendre transparents. Le format NSIF en vigueur comporte cinq zones d'extension sous maîtrise de la configuration : zone XHD dans l'en-tête de fichier NSIF, et zone d'extension de sous-en-tête d'image (IXSHD), de graphique (SXSHD) et de texte (TXSHD) dans les segments correspondants. Des dispositions ont également été prises pour l'inclusion, dans le NSIF, d'extensions d'en-tête dont l'utilisateur a la maîtrise, à savoir la zone UDHD dans l'en-tête de fichier NSIF et la zone UDID dans le sous-en-tête d'image. L'utilisation de ces zones doit être coordonnée avec l'autorité responsable au travers du répertoire des références, mais ne fait toutefois pas l'objet d'une gestion de la configuration. Il est rappelé aux responsables de la mise en application que ces extensions d'en-tête doivent également faire l'objet d'un traitement approprié (données à considérer comme transparentes s'il n'existe aucun moyen de les interpréter comme il convient).

7. **Valeurs de zone hors limites.** Au stade de la création d'un fichier NSIF, il convient de veiller à ce que toutes les valeurs de zones du format restent dans les limites spécifiées dans la présente norme. Une valeur hors limites dans une zone NSIF peut être due soit à une erreur, soit à une conformité NSIF imparfaite au niveau de la station émettrice.

8. **Utilisation des images au format NSIF.** La présente spécification porte sur un format d'image propre à un fichier NSIF. Une application NSIF doit permettre la conversion du format depuis et vers le format local des systèmes hôtes. Au niveau de ceux-ci, il peut exister plusieurs formats de données binaires. L'application NSIF doit donc utiliser le format hôte adéquat afin que les services d'échange de données avec d'autres configurations de systèmes puissent être assurés. Lorsque des données d'imagerie à N bits par pixel sont affichées sur un dispositif de visualisation à M bits (2^M nuances de gris, $N < M$), elles doivent être transformées en fonction de la dynamique du dispositif. Un moyen d'y parvenir consiste à modifier la table de codage du dispositif de visualisation. Toutefois, si des données d'imagerie à N bits et à M bits sont affichées simultanément, l'image à M bits paraîtra déformée. La méthode recommandée consiste à convertir les données à N bits en données d'image à M bits, puis d'utiliser les tables de codage normalisées. Cette transformation est réalisée par l'équation suivante :

- M = Nombre de bits par pixel du dispositif de visualisation
N = Nombre de bits par pixel de l'image (tableau C-1-3, zone ABPP) où $N < M$
 P_N = Valeur de pixel à N bits
 P_M = Valeur de pixel à M bits

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Amendement 1

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 3 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

$$P_M = \frac{2^M - 1}{2^N - 1} P_N$$

9. **Utilisation de texte au format NSIF.** La zone TXTFMT (tableau C-1-6) doit aider, lors de la lecture du fichier NSIF, à déterminer comment interpréter les données textuelles reçues et à faire la distinction entre les différents formats de données de texte et les jeux de caractères qui leur sont associés. Les dénominations des jeux de caractères explicitement compatibles avec le NSIF sont précisées en annexe C, paragraphes 7 et 25.

10. **Documents formatés** Les TS sont destinés à contenir du texte brut, sans le balisage qui caractérise les documents établis au moyen de systèmes de traitement de texte. A terme, il devrait être possible d'incorporer dans des DES spécifiques des documents présentés dans des formats de type SGML (Standardized Graphic Mark-up Language – langage normalisé de balisage généralisé), HTML (Hypertext Mark-up Language – langage de balisage hypertexte), RTF (Rich Text Format – format de texte enrichi), etc. Toutefois, au moment de la publication, aucun DES destiné à des documents formatés n'était encore défini. Si cela devait être le cas, toute proposition doit être soumise dans le cadre du processus de gestion de la configuration du STANAG 4545.

11. **Conversion des couleurs en niveaux de gris.** Le format de fichier NSIF permet de spécifier une palette complète de couleurs pour l'arrière-plan du fichier et divers attributs de segments (image en couleur et annotations en couleur, par exemple). Lorsque les systèmes destinataires ne permettent pas la présentation de couleurs vraies, les éléments en couleur doivent être mis en correspondance avec des couleurs qui pourront être lues et affichées par ces systèmes.

- a. **Présentation en niveaux de gris sur huit bits.** Dans le cas des systèmes utilisant la présentation en niveaux de gris sur 8 bits, des valeurs de conversion appropriées sont les suivantes :

$$\text{GRIS (sur 8 bits)} = 0,299 * \text{ROUGE} + 0,587 * \text{VERT} + 0,114 * \text{BLEU}$$

- b. **Présentation en niveaux de gris sur un bit.** Dans le cas de systèmes utilisant la présentation bicolore sur 1 bit, une méthode de conversion appropriée consiste à calculer d'abord les valeurs de conversion en niveaux de gris comme indiqué ci dessus. Utiliser ensuite les valeurs suivantes :

$$\text{BICOLORE (sur 1 bit)} = 1 \text{ (blanc), pour GRIS (sur 8 bits) } > 127$$

$$\text{BICOLORE (sur 1 bit)} = 0 \text{ (noir), pour GRIS (sur 8 bits) } = 127$$

- c. **Présentation en niveaux de gris sur plus de huit bits.** Dans le cas des systèmes à niveaux de gris codés sur plus de huit bits, les composantes de couleur peuvent d'abord être converties en niveaux de gris sur 8 bits, puis adaptées par ajustement dynamique à la plage binaire qu'utilise le dispositif de présentation.
- d. **Effacement.** Des segments de recouvrement peuvent se trouver accidentellement masqués ou effacés par rapport à l'arrière-plan sur lesquels ils sont placés, surtout en cas de conversion des couleurs en niveaux de gris. Les applications devraient être conçues de manière à éviter que le destinataire ne puisse malencontreusement négliger certains éléments d'une présentation à cause d'un manque de contraste inapproprié.

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 3 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-3-1. NSIF – Caractères codés sur 1 octet

Caract.	Dénomination	Notation (code)			Jeu de caractères								
		Déc.	Hex.	Binaire	U8S	ECS	ECS-A	BCS	BCS-A	BCS-N	Entier BCS-N	Entier BCS-N	positif
	NON UTILISE	000	00	0000 0000									
	NON UTILISE	001	01	0000 0001									
	NON UTILISE	002	02	0000 0010									
	NON UTILISE	003	03	0000 0011									
	NON UTILISE	004	04	0000 0100									
	NON UTILISE	005	05	00000101									
	NON UTILISE	006	06	0000 0110									
	NON UTILISE	007	07	0000 0111									
	NON UTILISE	008	08	0000 1000									
	NON UTILISE	009	09	0000 1001									
	INTERLIGNE	010	0A	0000 1010	X	X		X					
	NON UTILISE	011	0B	0000 1011									
	PRESENTATION DE FEUILLE	012	0C	0000 1100	X	X		X					
	RETOUR CHARIOT	013	0D	0000 1101	X	X		X					
	NON UTILISE	014	0E	0000 1110									
	NON UTILISE	015	0F	0000 1111									
	NON UTILISE	016	10	0001 0000									
	NON UTILISE	017	11	0001 0001									
	NON UTILISE	018	12	0001 0010									
	NON UTILISE	019	13	0001 0011									
	NON UTILISE	020	14	0001 0100									
	NON UTILISE	021	15	0001 0101									
	NON UTILISE	022	16	0001 0110									
	NON UTILISE	023	17	0001 0111									
	NON UTILISE	024	18	0001 1000									
	NON UTILISE	025	19	0001 1001									
	NON UTILISE	026	1A	0001 1010									
	NON UTILISE	027	1B	0001 1011									
	NON UTILISE	028	1C	0001 1100									

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 3 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-3-1. NSIF – Caractères codés sur 1 octet (suite)

Caract.	Dénomination	Notation (code)			Jeu de caractères								
		Déc.	Hex.	Binaire	U8S	ECS	ECS-A	BCS	BCS-A	BCS-N	Entier BCS-N	Entier positif BCS-N	
	NON UTILISE	029	ID	0001 1101									
	NON UTILISE	030	1E	0001 1110									
	NON UTILISE	031	1F	0001 1111									
	ESPACE	032	20	0010 0000	X	X	X	X	X				
!	POINT D'EXCLAMATION	033	21	0010 0001	X	X	X	X	X				
"	GUILLEMET	034	22	0010 0010	X	X	X	X	X				
#	SYMBOLE NUMERO	035	23	0010 0011	X	X	X	X	X				
\$	SYMBOLE DOLLAR	036	24	0010 0100	X	X	X	X	X				
%	SYMBOLE POUR CENT	037	25	0010 0101	X	X	X	X	X				
&	PERLUETE	038	26	0010 0110	X	X	X	X	X				
'	APOSTROPHE	039	27	0010 0111	X	X	X	X	X				
(	PARENTHESE GAUCHE	040	28	0010 1000	X	X	X	X	X				
)	PARENTHESE DROITE	041	29	0010 1001	X	X	X	X	X				
*	ASTERISQUE	042	2A	0010 1010	X	X	X	X	X				
+	SIGNE PLUS	043	2B	0010 1011	X	X	X	X	X	X	X		
,	VIRGULE	044	2C	0010 1100	X	X	X	X	X				
-	TIRET - SIGNE MOINS	045	2D	00101101	X	X	X	X	X	X	X		
.	POINT	046	2E	00101110	X	X	X	X	X	X			
/	SOLIDUS	047	2F	0010 1111	X	X	X	X	X	X			
0	CHIFFRE ZERO	048	30	0011 0000	X	X	X	X	X	X	X		X
1	CHIFFRE UN	049	31	0011 0001	X	X	X	X	X	X	X		X
2	CHIFFRE DEUX	050	32	0011 0010	X	X	X	X	X	X	X		X
3	CHIFFRE TROIS	051	33	0011 0011	X	X	X	X	X	X	X		X
4	CHIFFRE QUATRE	052	34	0011 0100	X	X	X	X	X	X	X		X
5	CHIFFRE CINQ	053	35	0011 0101	X	X	X	X	X	X	X		X
6	CHIFFRE SIX	054	36	0011 0110	X	X	X	X	X	X	X		X
7	CHIFFRE SEPT	055	37	0011 0111	X	X	X	X	X	X	X		X
8	CHIFFRE HUIT	056	38	0011 1000	X	X	X	X	X	X	X		X
9	CHIFFRE NEUF	057	39	0011 1001	X	X	X	X	X	X	X		X
:	DEUX POINTS	058	3A	0011 1010	X	X	X	X	X				
;	POINT VIRGULE	059	3B	0011 1011	X	X	X	X	X				

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 3 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-3-1. NSIF – Caractères codés sur 1 octet (suite)

Caract.	Dénomination	Notation (code)			Jeu de caractères							
		Déc.	Hex.	Binaire	U8S	ECS	ECS-A	BCS	BCS-A	BCS-N	Entier BCS-N	Entier positif BCS-N
<	SIGNE INFÉRIEUR A	060	3C	0011 1100	X	X	X	X	X			
=	SIGNE ÉGAL A	061	3D	0011 1101	X	X	X	X	X			
>	SIGNE SUPÉRIEUR A	062	3E	0011 1110	X	X	X	X	X			
?	POINT D'INTERROGATION	063	3F	0011 1111	X	X	X	X	X			
@	A COMMERCIAL (ARROBAS)	064	40	0100 0000	X	X	X	X	X			
A	LETTRE MAJUSCULE LATINE A	065	41	0100 0001	X	X	X	X	X			
B	LETTRE MAJUSCULE LATINE B	066	42	0100 0010	X	X	X	X	X			
C	LETTRE MAJUSCULE LATINE C	067	43	0100 0011	X	X	X	X	X			
D	LETTRE MAJUSCULE LATINE D	068	44	0100 0100	X	X	X	X	X			
E	LETTRE MAJUSCULE LATINE E	069	45	0100 0101	X	X	X	X	X			
F	LETTRE MAJUSCULE LATINE F	070	46	0100 0110	X	X	X	X	X			
G	LETTRE MAJUSCULE LATINE G	071	47	01000111	X	X	X	X	X			
H	LETTRE MAJUSCULE LATINE H	072	48	0100 1000	X	X	X	X	X			
I	LETTRE MAJUSCULE LATINE I	073	49	0100 1001	X	X	X	X	X			
J	LETTRE MAJUSCULE LATINE J	074	4A	0100 1010	X	X	X	X	X			
K	LETTRE MAJUSCULE LATINE K	075	4B	0100 1011	X	X	X	X	X			
L	LETTRE MAJUSCULE LATINE L	076	4C	0100 1100	X	X	X	X	X			
M	LETTRE MAJUSCULE LATINE M	077	4D	0100 1101	X	X	X	X	X			
N	LETTRE MAJUSCULE LATINE N	078	4E	0100 1110	X	X	X	X	X			
O	LETTRE MAJUSCULE LATINE O	079	4F	0100 1111	X	X	X	X	X			
P	LETTRE MAJUSCULE LATINE P	080	50	0101 0000	X	X	X	X	X			
Q	LETTRE MAJUSCULE LATINE Q	081	51	0101 0001	X	X	X	X	X			
R	LETTRE MAJUSCULE LATINE R	082	52	0101 0010	X	X	X	X	X			
S	LETTRE MAJUSCULE LATINE S	083	53	0101 0011	X	X	X	X	X			
T	LETTRE MAJUSCULE LATINE T	084	54	0101 0100	X	X	X	X	X			
U	LETTRE MAJUSCULE LATINE U	085	55	0101 0101	X	X	X	X	X			
V	LETTRE MAJUSCULE LATINE V	086	56	0101 0110	X	X	X	X	X			
w	LETTRE MAJUSCULE LATINE W	087	57	0101 0111	X	X	X	X	X			
X	LETTRE MAJUSCULE LATINE X	088	58	0101 1000	X	X	X	X	X			
Y	LETTRE MAJUSCULE LATINE Y	089	59	0101 1001	X	X	X	X	X			
Z	LETTRE MAJUSCULE LATINE Z	090	5A	0101 1010	X	X	X	X	X			
[	CROCHET GAUCHE	091	5B	0101 1011	X	X	X	X	X			
\	BARRE OBLIQUE INVERSEE	092	5C	0101 1100	X	X	X	X	X			
]	CROCHET DROIT	093	5D	0101 1101	X	X	X	X	X			
^	ACCENT CIRCONFLEXE	094	5E	0101 1110	X	X	X	X	X			

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 3 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-3-1. NSIF – Caractères codés sur 1 octet (suite)

Caract.	Dénomination	Notation (code)			Jeu de caractères							
		Déc.	Hex.	Binaire	U8S	ECS	ECS-A	BCS	BCS-A	BCS-N	Entier BCS-N	Entier positif BCS-N
_	TRAIT BAS	095	5F	0101 1111	X	X	X	X	X			
`	ACCENT GRAVE	096	60	0110 0000	X	X	X	X	X			
a	LETTRE MINUSCULE LATINE A	097	61	0110 0001	X	X	X	X	X			
b	LETTRE MINUSCULE LATINE B	098	62	0110 0010	X	X	X	X	X			
c	LETTRE MINUSCULE LATINE C	099	63	0110 0011	X	X	X	X	X			
d	LETTRE MINUSCULE LATINE D	100	64	0110 0100	X	X	X	X	X			
e	LETTRE MINUSCULE LATINE E	101	65	0110 0101	X	X	X	X	X			
f	LETTRE MINUSCULE LATINE F	102	66	0110 0110	X	X	X	X	X			
g	LETTRE MINUSCULE LATINE G	103	67	0110 0111	X	X	X	X	X			
h	LETTRE MINUSCULE LATINE H	104	68	0110 1000	X	X	X	X	X			
i	LETTRE MINUSCULE LATINE I	105	69	0110 1001	X	X	X	X	X			
j	LETTRE MINUSCULE LATINE J	106	6A	0110 1010	X	X	X	X	X			
k	LETTRE MINUSCULE LATINE K	107	6B	0110 1011	X	X	X	X	X			
l	LETTRE MINUSCULE LATINE L	108	6C	0110 1100	X	X	X	X	X			
m	LETTRE MINUSCULE LATINE M	109	6D	0110 1101	X	X	X	X	X			
n	LETTRE MINUSCULE LATINE N	110	6E	0110 1110	X	X	X	X	X			
o	LETTRE MINUSCULE LATINE O	111	6F	0110 1111	X	X	X	X	X			
p	LETTRE MINUSCULE LATINE P	112	70	0111 0000	X	X	X	X	X			
q	LETTRE MINUSCULE LATINE Q	113	71	0111 0001	X	X	X	X	X			
r	LETTRE MINUSCULE LATINE R	114	72	0111 0010	X	X	X	X	X			
s	LETTRE MINUSCULE LATINE S	115	73	0111 0011	X	X	X	X	X			
t	LETTRE MINUSCULE LATINE T	116	74	0111 0100	X	X	X	X	X			
u	LETTRE MINUSCULE LATINE U	117	75	0111 0101	X	X	X	X	X			
v	LETTRE MINUSCULE LATINE V	118	76	0111 0110	X	X	X	X	X			
w	LETTRE MINUSCULE LATINE W	119	77	0111 0111	X	X	X	X	X			
x	LETTRE MINUSCULE LATINE X	120	78	0111 1000	X	X	X	X	X			
y	LETTRE MINUSCULE LATINE Y	121	79	0111 1001	X	X	X	X	X			
z	LETTRE MINUSCULE LATINE Z	122	7A	0111 1010	X	X	X	X	X			
{	ACCOLADE GAUCHE	123	7B	0111 1011	X	X	X	X	X			
|	BARRE VERTICALE	124	7C	0111 1100	X	X	X	X	X			
}	ACCOLADE DROITE	125	7D	0111 1101	X	X	X	X	X			
~	TILDE	126	7E	0111 1110	X	X	X	X	X			
	NON UTILISE	127	7F	0111 1111								
	NON UTILISE	128	80	1000 0000								
	NON UTILISE	129	81	1000 0001								
	NON UTILISE	130	82	1000 0010								

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 3 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-3-1. NSIF – Caractères codés sur 1 octet (suite)

Caract.	Dénomination	Notation (code)			Jeu de caractères								
		Déc.	Hex.	Binaire	U8S	ECS	ECS-A	BCS	BCS-A	BCS-N	Entier BCS-N	Entier positif BCS-N	
	NON UTILISE	131	83	1000 0011									
	NON UTILISE	132	84	1000 0100									
	NON UTILISE	133	85	1000 0101									
	NON UTILISE	134	86	1000 0110									
	NON UTILISE	135	87	1000 0111									
	NON UTILISE	136	88	1000 1000									
	NON UTILISE	137	89	1000 1001									
	NON UTILISE	138	8A	1000 1010									
	NON UTILISE	139	8B	1000 1011									
	NON UTILISE	140	8C	1000 1100									
	NON UTILISE	141	8D	1000 1101									
	NON UTILISE	142	8E	1000 1110									
	NON UTILISE	143	8F	1000 1111									
	NON UTILISE	144	90	1001 0000									
	NON UTILISE	145	91	1001 0001									
	NON UTILISE	146	92	1001 0010									
	NON UTILISE	147	93	1001 0011									
	NON UTILISE	148	94	1001 0100									
	NON UTILISE	149	95	1001 0101									
	NON UTILISE	150	96	1001 0110									
	NON UTILISE	151	97	1001 0111									
	NON UTILISE	152	98	1001 1000									
	NON UTILISE	153	99	1001 1001									
	NON UTILISE	154	9A	1001 1010									
	NON UTILISE	155	9B	1001 1011									
	NON UTILISE	156	9C	1001 1100									
	NON UTILISE	157	9D	1001 1101									
	NON UTILISE	158	9E	1001 1110									
	NON UTILISE	159	9F	1001 1111									
	ESPACE SANS COUPURE	160	AO	1010 0000		X	X						
	POINT D'EXCLAMATION INVERSE	161	A1	1010 0001		X	X						
¢	SYMBOLE CENTIME	162	A2	1010 0010		X	X						
£	SYMBOLE LIVRE	163	A3	1010 0011		X	X						
α	SYMBOLE DEVISE	164	A4	1010 0100		X	X						
¥	SYMBOLE YEN	165	A5	1010 0101		X	X						
‡	BARRE VERTICALE INTERROMPUE	166	A6	1010 0110		X	X						

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 3 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-3-1. NSIF – Caractères codés sur 1 octet (suite)

Caract.	Dénomination	Notation (code)			Jeu de caractères							
		Déc.	Hex.	Binaire	U8S	ECS	ECS-A	BCS	BCS-A	BCS-N	Entier BCS-N	Entier positif BCS-N
§	SIGNE PARAGRAPHE	167	A7	1010 0111		X	X					
¨	TREMA	168	A8	1010 1000		X	X					
©	SYMBOLE COPYRIGHT	169	A9	1010 1001		X	X					
^a	INDICATEUR ORDINAL FEMININ	170	AA	1010 1010		X	X					
«	GUILLEMET ANGULAIRE GAUCHE	171	AB	1010 1011		X	X					
¬	SYMBOLE NEGATION	172	AC	1010 1100		X	X					
-	TIRET CONDITIONNEL	173	AD	1010 1101		X	X					
®	SYMBOLE MARQUE DEPOSEE	174	AE	1010 1110		X	X					
ˆ	MACRON	175	AF	1010 1111		X	X					
°	ROND SUPERIEUR, SIGNE DEGRE	176	BO	1011 0000		X	X					
±	SIGNE PLUS OU MOINS	177	BL	1011 0001		X	X					
²	EXPOSANT DEUX	178	B2	1011 0010		X	X					
³	EXPOSANT TROIS	179	B3	1011 0011		X	X					
´	ACCENT AIGU	180	B4	1011 0100		X	X					
µ	SYMBOLE MICRON	181	B5	1011 0101		X	X					
¶	SYMBOLE PARAGRAPHE	182	B6	1011 0110		X	X					
·	POINT CENTRAL	183	B7	1011 0111		X	X					
¸	CEDILLE	184	B8	1011 1000		X	X					
¹	EXPOSANT UN	185	B9	1011 1001		X	X					
º	INDICATEUR ORDINAL MASCULIN	186	BA	1011 1010		X	X					
»	GUILLEMET ANGULAIRE DROIT	187	BB	1011 1011		X	X					
¼	FRACTION ORDINAIRE UN QUART	188	BC	1011 1100		X	X					
½	FRACTION ORDINAIRE UN DEMI	189	BD	1011 1101		X	X					
¾	FRACTION ORDINAIRE TROIS QUARTS	190	BE	1011 1110		X	X					
¿	POINT D'INTERROGATION INVERSE	191	BF	1011 1111		X	X					
À	LETTRE MAJUSCULE A AVEC ACCENT GRAVE	192	C0	1100 0000		X	X					
Á	LETTRE MAJUSCULE A AVEC ACCENT AIGU	193	C1	1100 0001		X	X					
Â	LETTRE MAJUSCULE A AVEC ACCENT CIRCONFLEXE	194	C2	1100 0010		X	X					
Ã	LETTRE MAJUSCULE A AVEC TILDE	195	C3	1100 0011		X	X					
Ä	LETTRE MAJUSCULE A AVEC TREMA	196	C4	1100 0100		X	X					
Å	LETTRE MAJUSCULE A AVEC ROND SUPERIEUR	197	C5	1100 0101		X	X					
Æ	DIPHTONGUE MAJUSCULE AE	198	C6	1100 0110		X	X					
Ç	LETTRE MAJUSCULE C AVEC CEDILLE	199	C7	1100 0111		X	X					
È	LETTRE MAJUSCULE E AVEC ACCENT GRAVE	200	C8	1100 1000		X	X					

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 3 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-3-1. NSIF – Caractères codés sur 1 octet (suite)

Caract.	Dénomination	Notation (code)			Jeu de caractères							
		Déc.	Hex.	Binaire	U8S	ECS	ECS-A	BCS	BCS-A	BCS-N	Entier BCS-N	Entier positif BCS-N
E	LETTRE MAJUSCULE E AVEC ACCENT AIGU	201	C9	1100 1001		X	X					
É	LETTRE MAJUSCULE E AVEC ACCENT CIRCONFLEXE	202	CA	1100 1010		X	X					
Ê	LETTRE MAJUSCULE E AVEC TREMA	203	CB	1100 1011		X	X					
Ï	LETTRE MAJUSCULE I AVEC ACCENT GRAVE	204	CC	1100 1100		X	X					
Í	LETTRE MAJUSCULE I AVEC ACCENT AIGU	205	CD	1100 1101		X	X					
Ī	LETTRE MAJUSCULE I AVEC ACCENT CIRCONFLEXE	206	CE	1100 1110		X	X					
Ï	LETTRE MAJUSCULE I AVEC TREMA	207	CF	1100 1111		X	X					
Ð	LETTRE MAJUSCULE ETH (ISLANDAIS)	208	D0	1101 0000		X	X					
Ñ	LETTRE MAJUSCULE N AVEC TILDE	209	D1	1101 0001		X	X					
Ò	LETTRE MAJUSCULE O AVEC ACCENT GRAVE	210	D2	1101 0010		X	X					
Ó	LETTRE MAJUSCULE O AVEC ACCENT AIGU	211	D3	1101 0011		X	X					
Ô	LETTRE MAJUSCULE O AVEC ACCENT CIRCONFLEXE	212	D4	1101 0100		X	X					
Õ	LETTRE MAJUSCULE O AVEC TILDE	213	D5	1101 0101		X	X					
Ö	LETTRE MAJUSCULE O AVEC TREMA	214	D6	1101 0110		X	X					
×	SIGNE MULTIPLICATION	215	D7	1101 0111		X	X					
Ø	LETTRE MAJUSCULE O AVEC BARRE OBLIQUE	216	D8	1101 1000		X	X					
Û	LETTRE MAJUSCULE U AVEC ACCENT GRAVE	217	D9	1101 1001		X	X					
Ü	LETTRE MAJUSCULE U AVEC ACCENT AIGU	218	DA	1101 1010		X	X					
Û	LETTRE MAJUSCULE U AVEC ACCENT CIRCONFLEXE	219	DB	1101 1011		X	X					
Ü	LETTRE MAJUSCULE U AVEC TREMA	220	DC	1101 1100		X	X					
Ý	LETTRE MAJUSCULE Y AVEC ACCENT AIGU	221	DD	1101 1101		X	X					
Þ	LETTRE MAJUSCULE THORN (ISLANDAIS)	222	DE	1101 1110		X	X					
ß	LETTRE MAJUSCULE DOUBLE S (ALLEMAND)	223	DF	1101 1111		X	X					
À	LETTRE MINUSCULE A AVEC ACCENT GRAVE	224	E0	1110 0000		X	X					
Á	LETTRE MINUSCULE A AVEC ACCENT AIGU	225	E1	1110 0001		X	X					
Â	LETTRE MINUSCULE A AVEC ACCENT CIRCONFLEXE	226	E2	1110 0010		X	X					
Ã	LETTRE MINUSCULE A AVEC TILDE	227	E3	1110 0011		X	X					
Ä	LETTRE MINUSCULE A AVEC TREMA	228	E4	1110 0100		X	X					
Å	LETTRE MINUSCULE A AVEC ROND SUPERIEUR	229	E5	1110 0101		X	X					
Æ	DIPHONGUE MINUSCULE AE	230	E6	1110 0110		X	X					
Ç	LETTRE MINUSCULE C AVEC CEDILLE	231	E7	11100111		X	X					

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 3 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-3-1. NSIF – Caractères codés sur 1 octet (suite)

Caract.	Dénomination	Notation (code)			Jeu de caractères							
		Déc.	Hex.	Binaire	U8S	ECS	ECS-A	BCS	BCS-A	BCS-N	Entier BCS-N	Entier positif BCS-N
è	LETTRE MINUSCULE E AVEC ACCENT GRAVE	232	E8	1110 1000		X	X					
é	LETTRE MINUSCULE E AVEC ACCENT AIGU	233	E9	1110 1001		X	X					
ê	LETTRE MINUSCULE E AVEC ACCENT CIRCONFLEXE	234	EA	1110 1010		X	X					
ë	LETTRE MINUSCULE E AVEC TREMA	235	EB	1110 1011		X	X					
ì	LETTRE MINUSCULE I AVEC ACCENT GRAVE	236	EC	1110 1100		X	X					
í	LETTRE MINUSCULE I AVEC ACCENT AIGU	237	ED	1110 1101		X	X					
î	LETTRE MINUSCULE I AVEC ACCENT CIRCONFLEXE	238	EE	1110 1110		X	X					
ï	LETTRE MINUSCULE I AVEC TREMA	239	EF	1110 1111		X	X					
ð	LETTRE MINUSCULE ETH (ISLANDAIS)	240	F0	1111 0000		X	X					
ñ	LETTRE MINUSCULE N AVEC TILDE	241	F1	1111 0001		X	X					
ò	LETTRE MINUSCULE O AVEC ACCENT GRAVE	242	F2	1111 0010		X	X					
ó	LETTRE MINUSCULE O AVEC ACCENT AIGU	243	F3	1111 0011		X	X					
ô	LETTRE MINUSCULE O AVEC ACCENT CIRCONFLEXE	244	F4	1111 0100		X	X					
õ	LETTRE MINUSCULE O AVEC TILDE	245	F5	1111 0101		X	X					
ö	LETTRE MINUSCULE O AVEC TREMA	246	F6	1111 0110		X	X					
÷	SIGNE DIVISION	247	F7	1111 0111		X	X					
ø	LETTRE MINUSCULE O AVEC BARRE OBLIQUE	248	F8	1111 1000		X	X					
ù	LETTRE MINUSCULE U AVEC ACCENT GRAVE	249	F9	1111 1001		X	X					
ú	LETTRE MINUSCULE U AVEC ACCENT AIGU	250	FA	1111 1010		X	X					
û	LETTRE MINUSCULE U AVEC ACCENT CIRCONFLEXE	251	FB	1111 1011		X	X					
ü	LETTRE MINUSCULE U AVEC TREMA	252	FC	1111 1100		X	X					
ý	LETTRE MINUSCULE Y AVEC ACCENT AIGU	253	FD	1111 1101		X	X					
þ	LETTRE MINUSCULE THORN (ISLANDAIS)	254	FE	1111 1110		X	X					
ÿ	LETTRE MINUSCULE Y AVEC TREMA	255	FF	1111 1111		X	X					

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 3 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-3-2. NSIF – Caractères codés sur 2 octet

CARACT.	DENOMINATION	Hex.	Binaire	U8S
	NON UTILISE	C2 80	11000010 10000000	
	NON UTILISE	C2 81	11000010 10000001	
	NON UTILISE	C2 82	11000010 10000010	
	NON UTILISE	C2 83	11000010 10000011	
	NON UTILISE	C2 84	11000010 10000100	
	NON UTILISE	C2 85	11000010 10000101	
	NON UTILISE	C2 86	11000010 10000110	
	NON UTILISE	C2 87	11000010 10000111	
	NON UTILISE	C2 88	11000010 10001000	
	NON UTILISE	C2 89	11000010 10001001	
	NON UTILISE	C2 8A	11000010 10001010	
	NON UTILISE	C2 8B	11000010 10001011	
	NON UTILISE	C2 8C	11000010 10001100	
	NON UTILISE	C2 8D	11000010 10001101	
	NON UTILISE	C2 8E	11000010 10001110	
	NON UTILISE	C2 8F	11000010 10001111	
	NON UTILISE	C2 90	11000010 10010000	
	NON UTILISE	C2 91	11000010 10010001	
	NON UTILISE	C2 92	11000010 10010010	
	NON UTILISE	C2 93	11000010 10010011	
	NON UTILISE	C2 94	11000010 10010100	
	NON UTILISE	C2 95	11000010 10010101	
	NON UTILISE	C2 96	11000010 10010110	
	NON UTILISE	C2 97	11000010 10010111	
	NON UTILISE	C2 98	11000010 10011000	
	NON UTILISE	C2 99	11000010 10011001	
	NON UTILISE	C2 9A	11000010 10011010	
	NON UTILISE	C2 9B	11000010 10011011	
	NON UTILISE	C2 9C	11000010 10011100	
	NON UTILISE	C2 9D	11000010 10011101	
	NON UTILISE	C2 9E	11000010 10011110	
	NON UTILISE	C2 9F	11000010 10011111	
	ESPACE SANS COUPURE	C2 AO	11000010 10100000	X
¡	POINT D'EXCLAMATION INVERSE	C2 A1	11000010 10100001	X
¢	SYMBOLE CENTIME	C2 A2	11000010 10100010	X
£	SYMBOLE LIVRE	C2 A3	11000010 10100011	X
¤	SYMBOLE DEVISE	C2 A4	11000010 10100100	X
¥	SYMBOLE YEN	C2 A5	11000010 10100101	X
¦	BARRE VERTICALE INTERROMPUE	C2 A6	11000010 10100110	X
§	SIGNE PARAGRAPHE	C2 A7	11000010 10100111	X
¨	TREMA	C2 A8	11000010 10101000	X
©	SYMBOLE COPYRIGHT	C2 A9	11000010 10101001	X
ª	INDICATEUR ORDINAL FEMININ	C2 AA	11000010 10101010	X
«	GUILLEMET ANGULAIRE GAUCHE	C2 AB	11000010 10101011	X
¬	SYMBOLE NEGATION	C2 AC	11000010 10101100	X
-	TIRET CONDITIONNEL	C2 AD	11000010 10101101	X
®	SYMBOLE MARQUE DEPOSEE	C2 AE	11000010 10101110	X
ˆ	MACRON	C2 AF	11000010 10101111	X
°	ROND SUPERIEUR, SIGNE DEGRE	C2 BO	11000010 10110000	X
±	SIGNE PLUS OU MOINS	C2 B1	11000010 10110001	X
²	EXPOSANT DEUX	C2 B2	11000010 10110010	X
³	EXPOSANT TROIS	C2 B3	11000010 10110011	X
´	ACCENT AIGU	C2 B4	11000010 10110100	X
µ	SYMBOLE MICRON	C2 B5	11000010 10110101	X
¶	SYMBOLE PARAGRAPHE	C2 B6	11000010 10110110	X
¿	POINT CENTRAL	C2 B7	11000010 10110111	X
¸	CEDILLE	C2 B8	11000010 10111000	X
¹	EXPOSANT UN	C2 B9	11000010 10111001	X
º	INDICATEUR ORDINAL MASCULIN	C2 BA	11000010 10111010	X

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agrégés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 3 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-3-2. NSIF – Caractères codés sur 2 octet

CARACT.	DENOMINATION	Hex.	Binaire	U8S
»	GUILLEMET ANGULAIRE DROIT	C2 BB	11000010 10111011	X
¼	FRACTION ORDINAIRE UN QUART	C2 BC	11000010 10111100	X
½	FRACTION ORDINAIRE UN DEMI	C2 BD	11000010 10111101	X
¾	FRACTION ORDINAIRE TROIS QUARTS	C2 BE	11000010 10111110	X
¿	POINT D'INTERROGATION INVERSE	C2 BF	11000010 10111111	X
À	LETTRE MAJUSCULE A AVEC ACCENT GRAVE	C3 80	11000011 10000000	X
Á	LETTRE MAJUSCULE A AVEC ACCENT AIGU	C3 81	11000011 10000001	X
Â	LETTRE MAJUSCULE A AVEC ACCENT CIRCONFLEXE	C3 82	11000011 10000010	X
Ã	LETTRE MAJUSCULE A AVEC TILDE	C3 83	11000011 10000011	X
Ä	LETTRE MAJUSCULE A AVEC TREMA	C3 84	11000011 10000100	X
Å	LETTRE MAJUSCULE A AVEC ROND SUPERIEUR	C3 85	11000011 10000101	X
Æ	DIPHONGUE MAJUSCULE AE	C3 86	11000011 10000110	X
Ç	LETTRE MAJUSCULE C AVEC CEDILLE	C3 87	11000011 10000111	X
È	LETTRE MAJUSCULE E AVEC ACCENT GRAVE	C3 88	11000011 10001000	X
É	LETTRE MAJUSCULE E AVEC ACCENT AIGU	C3 89	11000011 10001001	X
Ê	LETTRE MAJUSCULE E AVEC ACCENT CIRCONFLEXE	C3 8A	11000011 10001010	X
Ë	LETTRE MAJUSCULE E AVEC TREMA	C3 8B	11000011 10001011	X
Ì	LETTRE MAJUSCULE I AVEC ACCENT GRAVE	C3 8C	11000011 10001100	X
Í	LETTRE MAJUSCULE I AVEC ACCENT AIGU	C3 8D	11000011 10001101	X
Î	LETTRE MAJUSCULE I AVEC ACCENT CIRCONFLEXE	C3 8E	11000011 10001110	X
Ï	LETTRE MAJUSCULE I AVEC TREMA	C3 8F	11000011 10001111	X
Ð	LETTRE MAJUSCULE ETH (ISLANDAIS)	C3 90	11000011 10010000	X
Ñ	LETTRE MAJUSCULE N AVEC TILDE	C3 91	11000011 10010001	X
Ó	LETTRE MAJUSCULE O AVEC ACCENT GRAVE	C3 92	11000011 10010010	X
Ô	LETTRE MAJUSCULE O AVEC ACCENT AIGU	C3 93	11000011 10010011	X
Õ	LETTRE MAJUSCULE O AVEC ACCENT CIRCONFLEXE	C3 94	11000011 10010100	X
Ö	LETTRE MAJUSCULE O AVEC TILDE	C3 95	11000011 10010101	X
Ø	LETTRE MAJUSCULE O AVEC TREMA	C3 96	11000011 10010110	X
×	SIGNE MULTIPLICATION	C3 97	11000011 10010111	X
∅	LETTRE MAJUSCULE O AVEC BARRE OBLIQUE	C3 98	11000011 10011000	X
Ú	LETTRE MAJUSCULE U AVEC ACCENT GRAVE	C3 99	11000011 10011001	X
Û	LETTRE MAJUSCULE U AVEC ACCENT AIGU	C3 9A	11000011 10011010	X
Ü	LETTRE MAJUSCULE U AVEC ACCENT CIRCONFLEXE	C3 9B	11000011 10011011	X
Ù	LETTRE MAJUSCULE U AVEC TREMA	C3 9C	11000011 10011100	X
Ý	LETTRE MAJUSCULE Y AVEC ACCENT AIGU	C3 9D	11000011 10011101	X
Þ	LETTRE MAJUSCULE THORN (ISLANDAIS)	C3 9E	11000011 10011110	X
ß	LETTRE MAJUSCULE DOUBLE S (ALLEMAND)	C3 9F	11000011 10011111	X
à	LETTRE MINUSCULE A AVEC ACCENT GRAVE	C3 A0	11000011 10100000	X
á	LETTRE MINUSCULE A AVEC ACCENT AIGU	C3 A1	11000011 10100001	X
â	LETTRE MINUSCULE A AVEC ACCENT CIRCONFLEXE	C3 A2	11000011 10100010	X
ã	LETTRE MINUSCULE A AVEC TILDE	C3 A3	11000011 10100011	X
ä	LETTRE MINUSCULE A AVEC TREMA	C3 A4	11000011 10100100	X
å	LETTRE MINUSCULE A AVEC ROND SUPERIEUR	C3 A5	11000011 10100101	X
æ	DIPHONGUE MINUSCULE AE	C3 A6	11000011 10100110	X
ç	LETTRE MINUSCULE C AVEC CEDILLE	C3 A7	11000011 10100111	X
è	LETTRE MINUSCULE E AVEC ACCENT GRAVE	C3 A8	11000011 10101000	X
é	LETTRE MINUSCULE E AVEC ACCENT AIGU	C3 A9	11000011 10101001	X
ê	LETTRE MINUSCULE E AVEC ACCENT CIRCONFLEXE	C3 AA	11000011 10101010	X
ë	LETTRE MINUSCULE E AVEC TREMA	C3 AB	11000011 10101011	X
ì	LETTRE MINUSCULE I AVEC ACCENT GRAVE	C3 AC	11000011 10101100	X
í	LETTRE MINUSCULE I AVEC ACCENT AIGU	C3 AD	11000011 10101101	X
î	LETTRE MINUSCULE I AVEC ACCENT CIRCONFLEXE	C3 AE	11000011 10101110	X
ï	LETTRE MINUSCULE I AVEC TREMA	C3 AF	11000011 10101111	X
ð	LETTRE MINUSCULE ETH (ISLANDAIS)	C3B0	11000011 10110000	X
ñ	LETTRE MINUSCULE N AVEC TILDE	C3B1	11000011 10110001	X
ó	LETTRE MINUSCULE O AVEC ACCENT GRAVE	C3B2	11000011 10110010	X
ô	LETTRE MINUSCULE O AVEC ACCENT AIGU	C3B3	11000011 10110011	X
õ	LETTRE MINUSCULE O AVEC ACCENT CIRCONFLEXE	C3B4	11000011 10110100	X
ö	LETTRE MINUSCULE O AVEC TILDE	C3B5	11000011 10110101	X
ø	LETTRE MINUSCULE O AVEC TREMA	C3B6	11000011 10110110	X

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 3 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

Tableau C-3-2. NSIF – Caractères codés sur 2 octet

CARACT.	DENOMINATION	Hex.	Binaire	U8S
÷	SIGNE DIVISION	C3B7	11000011 10110111	X
ø	LETTRE MINUSCULE O AVEC BARRÉ OBLIQUE	C3B8	11000011 10111000	X
ù	LETTRE MINUSCULE U AVEC ACCENT GRAVE	C3B9	11000011 10111001	X
ú	LETTRE MINUSCULE U AVEC ACCENT AIGU	C3BA	11000011 10111010	X
û	LETTRE MINUSCULE U AVEC ACCENT CIRCONFLEXE	C3BB	11000011 10111011	X
ü	LETTRE MINUSCULE U AVEC TREMA	C3BC	11000011 10111100	X
ý	LETTRE MINUSCULE Y AVEC ACCENT AIGU	C3BD	11000011 10111101	X
þ	LETTRE MINUSCULE THORN (ISLANDAIS)	C3BE	11000011 10111110	X
ÿ	LETTRE MINUSCULE Y AVEC TREMA	C3BF	11000011 10111111	X

12. **Contraintes liées au système de fichier.** Un fichier NSIF est présenté sous la forme d'une chaîne continue d'octets. Il se peut que ce format ne soit pas adapté à certains systèmes de fichier. Avant la mise en application, il convient de vérifier que le système ne présente pas d'incompatibilités éventuelles liées à la conversion NSIF à partir du format de fichier local et vers celui-ci.

13. **Aspects liés à la sécurité.** Les informations de sécurité que contient un fichier NSIF dans son en-tête ainsi que dans ses sous-en-têtes sont suffisantes pour permettre aux responsables de la mise en application de satisfaire à pratiquement tous les impératifs de sécurité applicables à la visualisation des données de classification. Les autorités d'accréditation compétentes spécifient généralement des exigences de sécurité précises en matière de manipulation des informations, qui peuvent aussi faire l'objet d'instructions spécifiques d'utilisation. Il est conseillé aux responsables de la mise en oeuvre d'extraire les données de classification de l'en-tête du fichier NSIF et de s'assurer que ces informations sont toujours affichées en même temps que la partie pertinente du fichier NSIF ou d'un quelconque de ses segments.

14. **NSIF – Incompatibilités entre imprimantes.** Certaines imprimantes n'acceptent pas de pixels transparents dans les données d'imagerie (niveaux Postscript 1 et 2, par exemple). Dans une composition NSIF, aucun élément CGM utilisé sous des images comportant des données de remplissage d'image NSIF (pixels transparents) ne sera visible s'il appartient à une zone située sous les pixels de remplissage.

15. **Résolution des coordonnées en projection universelle transverse de Mercator (UTM) suivant l'hémisphère.** S'agissant de l'hémisphère, la valeur UTM pertinente (N ou S, pour nord et sud) des coordonnées de l'image représentée est indiquée dans la zone ICORDS (figure C-3-1). Lorsque la zone de positionnement géographique de l'image (IGEOL) a pour valeur des coordonnées UTM, les présentations d'image à cheval sur l'équateur peuvent prendre des valeurs d'abscisse ambiguës, et il n'est pas toujours évident de situer d'emblée les bons coins du bon côté de l'équateur. La méthode ci-après permet de désigner l'hémisphère de chacun des quatre coins d'une image en fonction de leurs coordonnées UTM et du fuseau.

- a. **Méthode du géoréférencement nord (N) et sud (S).** Lorsqu'elle contient des coordonnées UTM absolues, la zone ICORDS ne peut prendre que l'une des deux valeurs suivantes : N si le coin le plus au nord est au nord de l'équateur, et S s'il est au sud. Lorsque la zone ICORDS a pour valeur S, les quatre coins sont tous au sud de l'équateur. Si la valeur est N, la méthode permettant de déterminer l'hémisphère auquel appartiennent chacun des coins est la suivante :
- (1) En supposant que l'image s'inscrit dans un fuseau orienté nord-sud et limité à cinq mille kilomètres (environ 45 degrés).
 - (2) Calculer la valeur d'abscisse (nmin) des 4 coins. (Le coin affecté de la valeur d'abscisse minimale est certainement situé sur l'équateur ou au nord de celui-ci.)
 - (3) Ainsi, une valeur d'abscisse supérieure à [nmin + 5 million] indique un coin positionné au sud de l'équateur, et une abscisse de valeur inférieure, un coin sur l'équateur ou au nord de celui-ci.

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 3 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

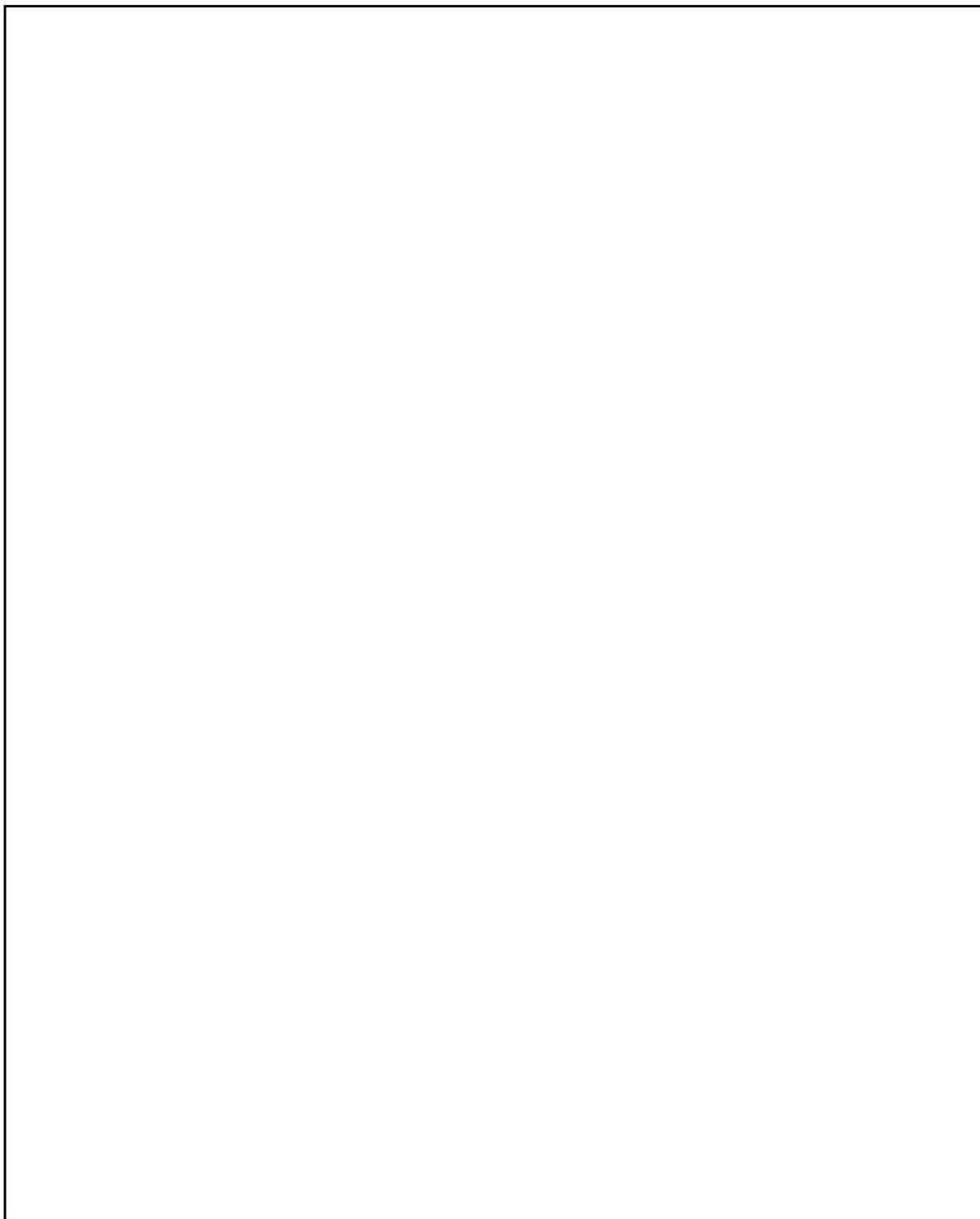


Figure C-3-1. Exemple de fuseau (compressé) dans la représentation universelle transverse de Mercator (UTM) - Système géodésique mondial 84 (WGS 84)

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 4 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

PAGE BLANCHE

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Amendement 1

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 5 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

APPENDICE 5 A L'ANNEXE C. CONFIGURATIONS DE PRODUIT

INTRODUCTION

Le présent appendice contient, à toutes fins utiles, des explications ou des informations d'ordre général, qui n'ont toutefois aucun caractère obligatoire.

1. **Généralités.** Le NSIF est un moyen extrêmement souple de structurer des produits d'imagerie. L'un de ses principaux objectifs est d'améliorer l'interopérabilité de systèmes d'imagerie potentiellement disparates. Pour les besoins du NSIF, on entend par interopérabilité l'aptitude de systèmes utilisant le NSIF à échanger des produits d'imagerie dans ce format, d'une façon significative et utile pour les destinataires. Il en résulte donc une charge importante au niveau des applications capables de décoder le NSIF, qui doivent théoriquement être à même d'interpréter et d'utiliser ce format quelles que soient les possibilités de combinaison envisageables au stade de l'établissement d'un fichier NSIF. En conséquence, il importe d'être attentif à la définition des spécifications applicables aux produits d'imagerie adoptant le format NSIF.

2. **Objet.** Les considérations ci-après ont pour objet de décrire plusieurs configurations de produits de type courant, susceptibles de servir de base à une définition de produits d'imagerie spécifiques. Elles sont représentatives des configurations utilisées à ce jour de façon probante dans les milieux de l'imagerie et de la cartographie.

CONFIGURATIONS DE PRODUIT NSIF

3. **Généralités.** Un produit d'imagerie peut être réalisé conformément à l'un des concepts suivants :

- a. **Un seul fichier NSIF, une seule image de base.** Cette utilisation du format NSIF est la plus courante. En vertu de ce concept de produit, on réalise le fichier NSIF en se focalisant sur une image unique, communément appelée l'image de base. Tous les autres segments et données d'extension du fichier NSIF visent à amplifier l'information figurant dans l'image de base.
- b. **Un seul fichier, plusieurs images.** Dans ce concept de produit, le fichier NSIF réalisé contient plusieurs images, toutes affectées d'une signification égale ou similaire pour la valeur du produit. Tous les autres segments et extensions de données du fichier NSIF visent à amplifier l'information figurant dans l'image ou les images associée(s).
- c. **Un seul fichier NSIF, aucune image.** Ce type de produit peut ne contenir que des GS, ou que des TS, ou que des segments d'extension, ou toute combinaison de ces segments. La signification des données du fichier NSIF peut se rapporter à ce fichier seulement, ou à un ou plusieurs fichier(s) NSIF associé(s).
- d. **Plusieurs fichiers NSIF corrélés.** Dans ce concept, le produit est constitué de plusieurs fichiers NSIF mis en corrélation ainsi que le définit explicitement la spécification de produit.

4. **Un seul fichier NSIF, une seule image de base.** Ce type de fichier de produit NSIF est articulé autour d'une image, l'image de base, située dans le plan du CCS. Le positionnement de son pixel initial peut coïncider avec le point d'origine (0,0) du CCS, ou correspondre à une position relative par rapport à ce point en fonction de la valeur de ligne/colonne repérée dans la zone de positionnement (LOC) du sous-en-tête d'image. La figure C-5-1 permet d'illustrer utilement les explications qui suivent.

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 5 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

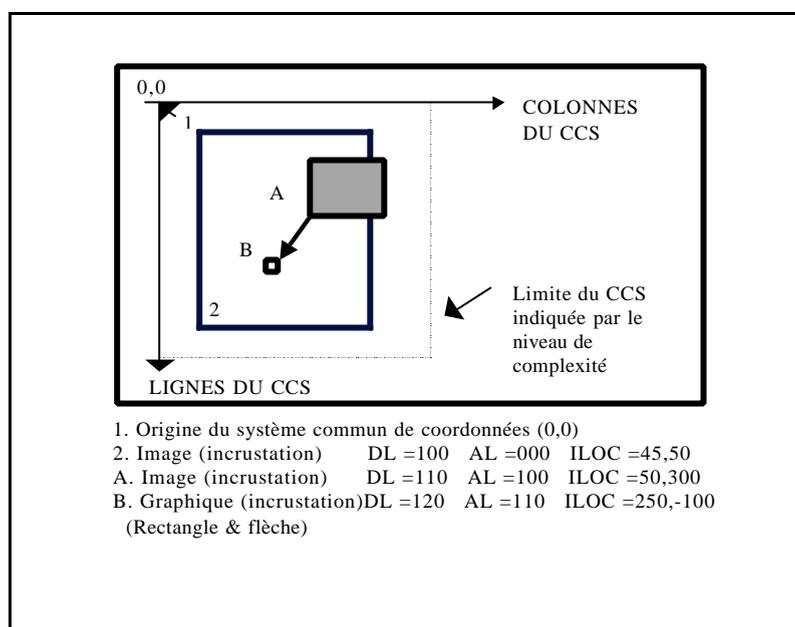


Figure C-5-1. Un seul fichier NSIF, une seule image de base

- a. **Segments d'image (IS) en recouvrement.** Des images supplémentaires, souvent appelées sous-images ou incrustations d'images, peuvent être incorporées dans le fichier NSIF en tant qu'IS distincts. Ces images ont pour objet d'apporter des informations supplémentaires concernant l'image de base ou de la préciser. La valeur ALVL et le repère ligne/colonne de la zone LOC déterminent leur placement dans l'espace du CCS. Lorsque des images en recouvrement sont associées à l'image de base, la valeur LOC donne la position relative (indices ligne/colonne) dans le CCS par rapport à la position qu'indique la valeur LOC (ligne/colonne) de l'image de base. Si une image en recouvrement n'est associée à aucun autre segment (ALVL000), sa valeur LOC indique le positionnement ligne/colonne par rapport à l'origine (0,0) du CCS.
- b. **Segments de graphique (GS) en recouvrement.** Les GS servent à présenter des annotations graphiques (lignes, polygones, ellipses, etc.) et textuelles avec l'image de base. La représentation graphique est de type CGM. A l'instar des IS en recouvrement, les graphiques sont affectés de valeurs ALVL et LOC qui déterminent leur positionnement dans le plan du CCS. Le CGM possède son propre espace interne en coordonnées cartésiennes, aussi dénommées "coordonnées d'affichage virtuel (Virtual Display Coordinates - VDC)", et son propre point d'origine (repère 0,0). La valeur de ligne/colonne de la zone LOC du GS repère le point d'origine VDC du graphique par rapport à l'origine du CCS lorsque ALVL a pour valeur 000, ou par rapport à la valeur LOC du segment auquel il est associé.
- c. **Recouvrements non destructifs.** La manipulation des segments NSIF en recouvrement constitués d'IS et de GS est non destructrice. Ces recouvrements peuvent occuper n'importe quelle position, dans les limites du CCS (défini pour un fichier NSIF spécifique par la zone CLEVEL). On peut les positionner totalement ou partiellement sur l'image de base, ou complètement en-dehors de celle-ci. Tout IS ou GS peut se trouver partiellement ou totalement au-dessus ou en dessous d'un autre segment. La visibilité des valeurs de pixel des segments en recouvrement est déterminée par le DLVL attribué à ces segments. A chacun des segments affichables (images et graphiques) est attribué un DLVL (de 001 à 999) dont la valeur est

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 5 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

unique dans le fichier NSIF. Lorsqu'une position de pixel du CCS est partagée par plusieurs segments d'image ou de graphique, la valeur de pixel visible est celle du segment affecté de la valeur DLVL la plus élevée. Si l'utilisateur d'un fichier NSIF choisit de déplacer un segment de recouvrement ou d'en désactiver la présentation, le(s) pixel(s) sous-jacent(s) ayant la valeur la plus élevée devient(deviennent) alors visible(s). Cette approche confère aux segments de recouvrement du NSIF leur nature non destructrice, par opposition à l'approche destructrice consistant à remplacer les valeurs de pixel de l'image sous-jacente par celles des pixels en recouvrement.

- d. **Segments de texte (TS).** Les TS permettent d'inclure dans le NSIF des informations textuelles relatives à l'image de base, éventuellement sous la forme d'une description textuelle des activités représentées sur l'image.
- e. **Données d'extension.** L'en-tête de fichier NSIF et chaque sous-en-tête dans les différentes catégories de données normalisées comportent des zones de taille modulable, destinées à permettre l'incorporation éventuelle de données d'extension. Par cette opération, il est possible d'ajouter des données/des informations concernant une catégorie de données normalisée (métadonnées) ne figurant pas dans les zones de base des en-têtes et sous-en-têtes. Ces données supplémentaires sont contenues dans une ou plusieurs TRE du NSIF placées dans la zone appropriée (zones de données ou zone d'extension de données définissables par l'utilisateur) du sous-en-tête de la catégorie de données normalisée auquel les métadonnées se rapportent. Lorsque des TRE concernent plusieurs catégories de données normalisées du fichier NSIF ou que, de façon générale, elles portent sur le fichier NSIF dans son ensemble, elles prennent place dans les zones appropriées de l'en-tête du fichier NSIF. Les dispositifs de décodage NSIF de type polyvalent devraient toujours pouvoir représenter des IS et des GS et agir sur les données normalisées d'en-tête et de sous-en-tête, sans être nécessairement en mesure d'agir sur des données d'extension propres aux produits. A la réception d'un fichier NSIF contenant des données d'extension, un système NSIF conforme devrait au moins pouvoir ignorer les extensions et interpréter comme il convient les autres composantes autorisées du fichier NSIF. Exemples d'utilisation de TRE :
- (1) Données concernant des personnes, des bâtiments, des emplacements, des points de repère, des matériels ou d'autres objets pouvant figurer dans l'image.
 - (2) Données permettant la corrélation d'informations entre plusieurs images et annotations au sein d'un fichier NSIF.
 - (3) Données concernant les paramètres matériels utilisés pour obtenir l'image numérique - radiographie, etc.
 - (4) Données permettant de préciser le référencement géographique de certains éléments des données d'imagerie ou de mesurer les distances qui les séparent.

5. **Un seul fichier NSIF, plusieurs images.** Dans cette catégorie de fichiers de produits NSIF, plusieurs images de poids identique ou similaire (images "de base" multiples) sont positionnées dans le plan du CCS. Chaque image occupe une position décalée par rapport au repère origine du CCS de manière à ce qu'il n'y ait pas de chevauchement. Le choix de la valeur CLEVEL du fichier NSIF doit tenir compte d'un CCS dimensionné de manière à contenir tous les segments du fichier dans leur intégralité. La figure C-5-2 présente un exemple représentatif de cette catégorie de produit. Les utilisateurs d'applications de compactage NSIF doivent être conscients de ce que la zone ILOC a une capacité limitée qui ne permet pas toujours de positionner des images non associées en n'importe quel endroit du CCS. Des images associées, par contre, peuvent trouver place dans la totalité du CCS.

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Amendement 1

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 5 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

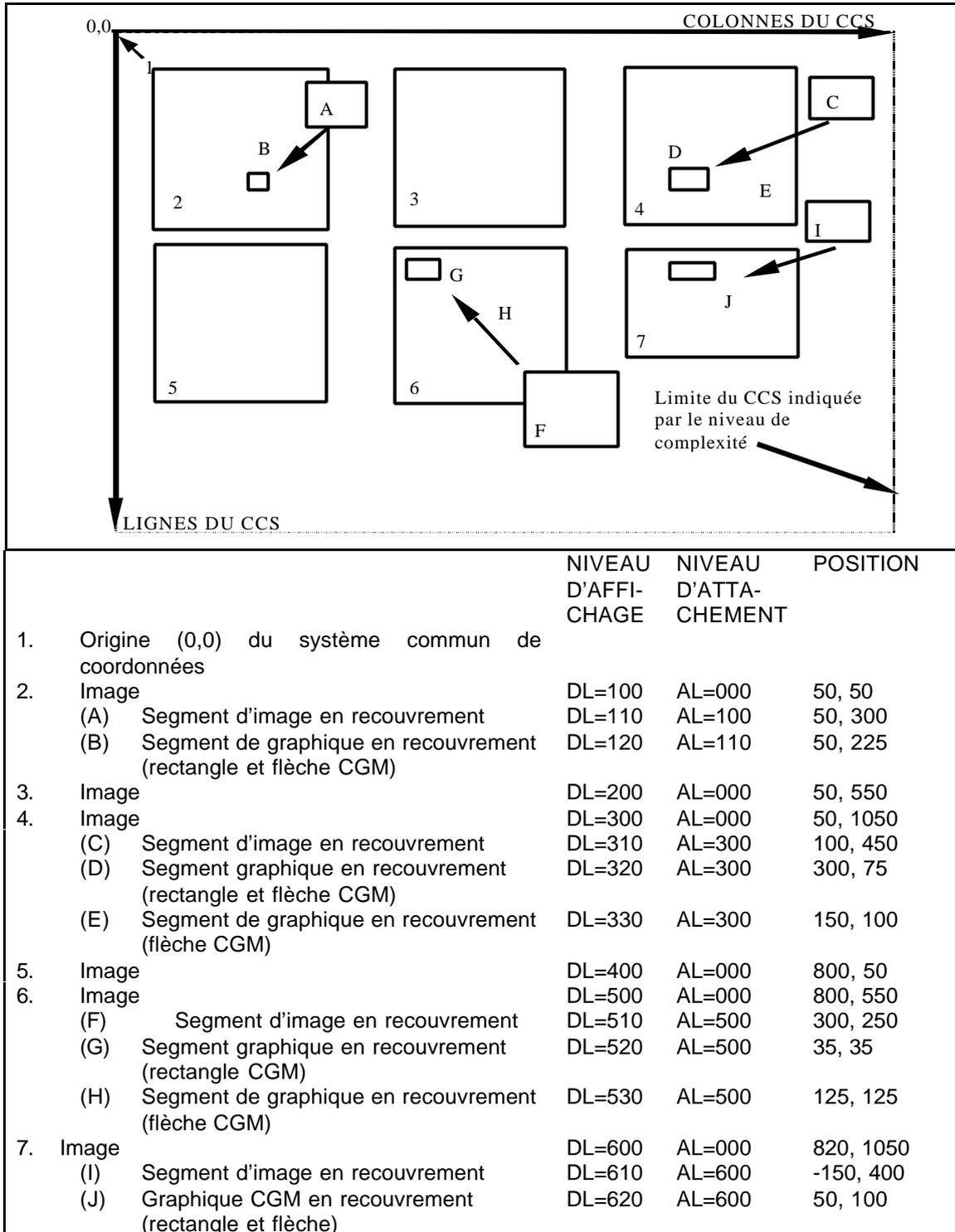


Figure C-5-2. Un seul fichier, plusieurs images

NATO SANS CLASSIFICATION (Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

APPENDICE 5 - ANNEXE C
STANAG 4545, Edition 1

- a. **Recouvrements.** Chaque image peut être recouverte par des IS et des GS supplémentaires, tout comme dans le cas de figure “un seul fichier NSIF, une seule image” décrit plus haut. Tous les segments de recouvrement se rapportant à une image spécifique devraient être associés à celle-ci. Le DLVL assigné à chaque image et graphique du fichier NSIF doit être unique dans ce fichier.
- b. **Segments de texte (TS).** Si un TS se rapporte au fichier dans son ensemble ou s’il est associé à des images spécifiques du fichier, il doit en comporter clairement l’indication.
- c. **Données d’extension.** Si elles se rapportent à l’ensemble du fichier NSIF, les TRE trouvent place dans les zones d’extension de l’en-tête de fichier. Les extensions propres à un segment sont placées dans le sous-en-tête de ce segment.

6. **Un seul fichier NSIF, aucune image.** Un produit constitué d’un seul fichier NSIF ne contient pas toujours d’image. Il peut comporter un ou plusieurs GS ou TS, un ou plusieurs segments d’extension ou toute combinaison de ces segments autres que des IS. Le fichier NSIF peut avoir son utilité en tant que produit autonome, ou peut être destiné à être utilisé en même temps que d’autres fichiers NSIF. Par exemple, il pourrait contenir des graphiques en recouvrement à fusionner ou à associer à un autre fichier NSIF mis en place ou transmis au préalable. Tout dispositif de décodage NSIF polyvalent devrait au moins être capable d’interpréter et de restituer sans assistance les segments normalisés de fichiers NSIF dépourvus d’image.

7. **Plusieurs fichiers NSIF corrélés.** Un produit d’imagerie peut comporter plusieurs fichiers NSIF liés entre eux selon des modalités spécifiées. Une telle approche accroît considérablement les possibilités de combinaison et de permutation d’options qu’un dispositif de décodage NSIF polyvalent devra pouvoir traiter afin de conserver toute sa capacité d’interprétation. Chaque fichier NSIF faisant partie d’un ensemble de plusieurs fichiers corrélés doit dès lors présenter une structure permettant, lors du décodage, d’interpréter et de restituer le fichier comme s’il s’agissait d’un produit autonome. La corrélation de plusieurs fichiers NSIF en un seul produit doit faire l’objet d’une définition explicite et sans ambiguïté dans une spécification de produit. Une nouvelle distinction peut donc être établie entre les dispositifs de décodage NSIF, en fonction des différentes spécifications de produits multifichiers avec lesquelles ils sont compatibles. Plusieurs cas de figure sont envisageables en matière d’utilisation de plusieurs fichiers NSIF corrélés.

- a. **Imagerie stéréographique.** Certains produits d’image stéréographique comportent des fichiers NSIF distincts pour les composantes stéréographiques de chaque scène d’image.
- b. **Mosaïques d’imagerie.** Certains produits d’imagerie ou de cartographie extrêmement volumineux sont constitués de plusieurs fichiers NSIF dont la structure est conçue pour permettre à l’application d’interprétation de les assembler en mosaïque comme s’ils constituaient une seule image plus grande.
- c. **Lots de données à résolution réduite (RSET).** Les RSET sont des produits NSIF multifichiers. L’un des fichiers NSIF comporte une image en pleine résolution, et les autres livrent la même image dans une gamme de résolutions plus faibles.
- d. **Imagerie et cartes.** Il existe des produits de géopositionnement qui sont constitués de plusieurs fichiers NSIF distincts dont les éléments - cartes, images, graphiques, légendes, indices de produit et données de géoréférencement - sont liés entre eux.

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

ANNEXE D
STANAG 4545, Edition 1

**ANNEXE D. EXTENSIONS DE DONNEES NORMALISEES SUR LES SUPPORTS D'INFORMATIONS
GEO spatIALES**

1. **Généralités.** Les données sur les supports sont dites appropriées lorsqu'elles fournissent les informations dont un système recevant un fichier NSIF a besoin pour remplir son rôle. Ces données peuvent varier selon les systèmes, qui peuvent ajouter ou retirer certains éléments avant de transmettre le fichier à un autre système dont la mission est différente. Cette stratégie implique une approche modulaire de la définition des données sur les supports d'informations.

Les fournisseurs de cartes rastrées et d'images établissent des fichiers NSIF comportant des données auxiliaires à partir d'autres formats contenant également des informations sur les supports. Le tableau D-1 présente les CE qui définissent le format des informations complémentaires requises dans un fichier NSIF contenant des données d'image, des données matricielles ou des données cartographiques rastrées avec géoréférencement. Ces CE, aussi appelées Extensions de données sur les supports d'informations géospatiales (GEOSDE), sont définies dans la norme DIGEST - partie 2, annexe D.

La valeur RETAG ou CETAG d'un GEOSDE est constituée comme suit :

- cinq caractères alphanumériques (BCS-A) pour l'identification de l'extension SDE;
- un caractère alphanumérique (BCS-A) pour l'identification du numéro de version de l'extension SDE ("A", "B",...).

L'annexe D est présente dans la version 2.0 de la norme DIGEST. Cette version initiale des extensions GEOSDE porte la référence "A". Il est fortement recommandé d'utiliser la version la plus récente des GEOSDE. Pour des précisions, voir la page d'accueil DIGEST (<http://www.digest.org>).

Les GEOSDE constituent les TRE à utiliser avec des données d'image géoréférencées, des données matricielles ou des données de cartes rastrées. Les systèmes utilisant, dans un format conforme au NSIF, des données d'imagerie, des données matricielles ou des données cartographiques rastrées avec géoréférencement, doivent être conçus pour permettre l'extraction des informations requises à partir des TRE dont la description figure dans DIGEST. Ce document présente également les catégories d'image ainsi que des informations détaillées sur les données géographiques numériques.

IDENTIFICATION DE SDE	DESCRIPTION
GEOPS	Paramètres de géoréférencement, y compris référentiels et ellipsoïdes.
PRJPS	Paramètres de projection.
GRDPS	Données d'image, de trame ou de type matriciel non rectifiées dont le positionnement est fonction d'une grille de localisation.
GEOLO	Données d'image, de trame ou de type matriciel rectifiées conformément à des systèmes de coordonnées géographiques (latitude/longitude)
MAPLO	Données d'image, de trame ou de type matriciel rectifiées conformément à des systèmes de coordonnées cartographiques (abscisse, ordonnée).
REGPT	Points d'appui de systèmes géographiques ou cartographiques.
BNDPL	Localisation géographique de précision de la partie significative de l'image.
ACCPO	Précision positionnelle.
ACCHZ	Précision planimétrique.
ACCVT	Précision altimétrique.
SOURC	Description des sources cartographiques.
SNSPS	Extension de données relative aux paramètres des capteurs
FACCB	Définition des codes FACC de type attribut.

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

ANNEXE D
STANAG 4545, Edition 1

PAGE BLANCHE

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Amendement 1

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

ANNEXE E
STANAG 4545, Edition 1

ANNEXE E. NIVEAUX DE COMPLEXITE (CLEVEL)

Le tableau E-1 définit les paramètres servant à déterminer le CLEVEL à attribuer à un fichier NSIF spécifique en fonction de ses caractéristiques. Les caractéristiques NSIF fondamentales servant à différencier les valeurs CLEVEL sont au nombre de six : étendue du CCS, longueur du fichier (en octets), dimensions de l'image (lignes/colonnes), nombre de bandes multispectrales, nombre d'IS par fichier NSIF et longueur composite des GS. Les autres caractéristiques présentées concernent le paramètre, la valeur, la plage admissible et les restrictions, pour les différentes valeurs CLEVEL spécifiées (03, 05, 06 et 07). La valeur CLEVEL d'un fichier NSIF est fixée au niveau le plus bas pour lequel les conditions sont remplies, mais ne peut être inférieure à celle de l'élément dont la spécification est la plus stricte. Par exemple, un fichier NSIF de 51 mégaoctets est affecté du CLEVEL 05, même si toutes ses autres caractéristiques restent dans les limites d'une spécification CLEVEL 03.

Tableau E-1. Niveaux de complexité (CLEVEL) - NSIF 01.00

Fichier NSIF. Caractéristiques	Niveau de complexité			
	3	5	6	7
Etendue du système commun de coordonnées (pixels)	(00000000, 00000000) à (00002047, 00002047)	(00000000, 00000000) à (00008191, 00008191)	(00000000, 00000000) à (00065535, 00065535)	(00000000, 00000000) à (99999999, 99999999)
Longueur maximale de fichier	50 Mo - 1 octet (52.428.799 octets)	1 Go - 1 octet (1.073.741.823 octets)	2 Go - 1 octet (2.147.483.647 octets)	10 Go - 1 octet (10.737.418.239 octets)
Dimensions de l'image (Image(s) placed within CCS extent)	00000002 à 00002048 lignes X 00000002 à 00002048 colonnes (R et C ≤ 2048)	00000002 à 00008192 lignes X 00000002 à 00008191 colonnes (R ou C > 2048)	00000002 à 00065536 lignes X 00000002 à 00065536 colonnes (R ou C > 8192)	00000002 à 99999999 lignes X 00000002 à 99999999 colonnes (R ou C > 65536)
Tuilage d'image (blocs rectangulaires autorisés)	Un ou plusieurs blocs 0001 à 2048 lignes X 0001 à 2048 colonnes	Un ou plusieurs blocs 0001 à 8192 lignes X 0001 à 8192 colonnes	Tuilage obligatoire pour des images comportant plus de 8192 pixels par ligne ou par colonne. 0001 à 8192 lignes X 0001 à 8192 colonnes	
Monochromatique (MONO) Absence de compression	Une seule bande 1, 8, 12, 16, 32 et 64 bits par pixel (NBPP) avec ou sans LUT IC = NC, NM IMODE = B			
Couleurs sur 1 et 8 bit(s) (RGB / LUT) Absence de compression	Une seule bande 1 et 8 bit(s) par pixel (NBPP) avec LUT IC = NC, NM IMODE = B			
Couleur, 24 bits (RGB) Absence de compression	Trois bandes 8 bits par pixel (NBPP) Absence de LUT IC = NC, NM IMODE = B, P, R, S			
Multispectral (MULTI) Absence de compression	2 à 9 bandes, 8, 16, 32 et 64 bits par pixel par bande avec ou sans LUT dans chaque bande IC=NC, NM IMODE = B, P, R, S	2 à 256 bandes, 8, 16, 32 et 64 bits par pixel par bande avec ou sans LUT dans chaque bande IC=NC, NM IMODE = B, P, R, S	2 à 999 bandes, 8, 16, 32 et 64 bits par pixel par bande avec ou sans LUT dans chaque bande IC=NC, NM IMODE = B, P, R, S	

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

ANNEXE E
STANAG 4545, Edition 1

Tableau E-1. Niveaux de complexité (CLEVEL) - NSIF 01.00 (suite)

Fichier NSIF. Caractéristiques	Niveau de complexité			
	3	5	6	7
JPEG DCT Compression Monochromatique (MONO)		Une seule bande échantillonnage à 8 et 12 bits (NBPP) Absence de LUT IC = C3, M3 IMODE = B		
JPEG DCT Compression Couleur, 24 bits (RGB)		Trois bandes échantillonnage à 8 bits par bande (NBPP) Absence de LUT IC = C3, M3 IMODE = P		
JPEG DCT Compression Couleur, 24 bits (YCbCr601)		Trois bandes échantillonnage sur 8 bits par bande (NBPP) Absence de LUT IC = C3, M3 IMODE = P		
Sous- échantillonnage JPEG DCT Monochromatique (MONO)		Une seule bande Un et un seul bloc échantillonnage sur 8 bits (NBPP) Absence de LUT IC = I1 IMODE = B (Dimensions d'image n'excédant pas 2048 pixels par ligne ou par colonne.)		
Compression JPEG sans perte Monochromatique (MONO)		Une seule bande Echantillonnage sur 8, 12 et 16 bits par bande (NBPP) avec ou sans LUT IC = C5, M5 IMODE = B (Caractéristique d'application facultative.)		
Compression JPEG sans perte Couleur, 24 bits (RGB)		Trois bandes Echantillonnage sur 8 bits par bande (NBPP) avec ou sans LUT IC = C5, M5 IMODE = P (Caractéristique d'application facultative.)		
Compression bivalente (MONO)		Une seule bande par bloc 1 bit par pixel (NBPP) avec ou sans LUT IC = C1, M1 IMODE = B COMRAT = 1D, 2DS, 2DH (Dimensions d'image n'excédant pas 8192 lignes par 2560 colonnes de pixels.)		
Compression bivalente (RGB/LUT)		Trois bandes par bloc 1 bit par pixel (NBPP) avec ou sans LUT IC = C1, M1 IMODE = B COMRAT = 1D, 2DS, 2DH (Dimensions d'image n'excédant pas 8192 lignes par 2560 colonnes de pixels.)		
Compression VQ		Une seule bande par bloc 8 bits par pixel (NBPP) Vignette 4 x 4 organisée en 4 tables IC = C4, M4 IMODE = B		
VQ monochromatique (MONO)		avec ou sans LUT IMODE = B		

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

ANNEXE E
STANAG 4545, Edition 1

Tableau E-1. Niveaux de complexité (CLEVEL) - NSIF 01.00 (suite)

Fichier NSIF. Caractéristiques	Niveau de complexité			
	3	5	6	7
VQ couleur, 8 bits (RGB/LUT)	avec LUT IMODE = B			
Multispectral (MULTI) Compression JPEG dans chaque bande	2 à 9 bandes 8 et 12 bits par pixel par bande Absence de LUT IC = C3, M3 IMODE = B, S	2 à 256 bandes 8 et 12 bits par pixel par bande Absence de LUT IC = C3, M3 IMODE = B, S		2 à 999 bandes 8 et 12 bits par pixel par bande Absence de LUT IC = C3, M3 IMODE = B, S
Multispectral (MULTI) Compression multicomposante	2 à 9 bandes 8 et 12 bits par pixel par bande Absence de LUT IC = C6, M6 IMODE = B, P, S (Caractéristique d'application facultative.)	2 à 256 bandes 8 et 12 bits par pixel par bande Absence de LUT IC = C6, M6 IMODE = B, P, S (Caractéristique d'application facultative.)		2 à 999 bandes 8 et 12 bits par pixel par bande Absence de LUT IC = C6, M6 IMODE = B, P, S (Caractéristique d'application facultative.)
Données altimétriques (NODISPLY)	Une seule bande 8, 12, 16, 32 et 64 bits par pixel (NBPP) Absence de LUT IC = NC IMODE = B ICAT = DTEM, ISUBCATn - code DIGEST, partie 3, annexe B (ou espaces BCS (0x20)) TRE concernées : Extensions de données sur les supports d'informations géospaciales (GEOSDE), DIGEST, partie 2, annexe D (Caractéristique d'application facultative.)			
Grille de localisation (NODISPLY)	Deux bandes 8, 12, 16, 32 et 64 bits par pixel (NBPP) Absence de LUT IC = NC IMODE = B, P ICAT = LOCG, ISUBCATn = CGX, CGY ou GGX, GGY TRE concernées : Extensions de données sur les supports d'informations géospaciales (GEOSDE), DIGEST, partie 2, annexe D (Caractéristique d'application facultative.)			
Données matricielles (NODISPLY)	2 à 9 bandes 8, 16, 32 et 64 bits par pixel par bande Aucune LUT dans aucune bande IMODE = B, P, R, S (Caractéristique d'application facultative.)	2 à 256 bandes 8, 16, 32 et 64 bits par pixel par bande Aucune LUT dans aucune bande IMODE = B, P, R, S (Caractéristique d'application facultative.)		2 à 999 bandes 8, 16, 32 et 64 bits par pixel par bande Aucune LUT dans aucune bande IMODE = B, P, R, S (Caractéristique d'application facultative.)
Nombre de segments d'image par fichier	0 à 20	0 à 100		
Nombre de segments de graphique par fichier	0 à 100			
Taille composite des segments de graphique	1 Mo maximum	2 Mo maximum		

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

ANNEXE E
STANAG 4545, Edition 1

Tableau E-1. Niveaux de complexité (CLEVEL) - NSIF 01.00 (suite)

Fichier NSIF. Caractéristiques	Niveau de complexité			
	3	5	6	7
Profil de graphique CGM	MIL-STD-2301A			
Nombre de segments de texte par fichier	0 à 32 segments			
Codes de format de texte admissibles	STA, MTF, UT1, U8S			
Données de texte par segment	00001 à 99999 octets			
Extensions d'enregistrements référencés (TRE)	Des TRE peuvent être présentes dans les zones UDHD, XHD, UDID, IXSHD, SXSHD et TXSHD ainsi que dans le(s) DES de type TRE_OVERFLOW, quelle que soit la valeur CLEVEL.			
Nombre de segments d'extension de données (DES) par fichier	0 à 10			
Extensions DES actuellement répertoriées	TRE_OVERFLOW STREAMING_FILE_HEADER			
Nombre de segments d'extension réservée (RES) par fichier	Néant			
RES actuellement approuvés	Néant			

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Textes anglais/français agréés
(aux fins de promulgation seulement)

ANNEXE E
STANAG 4545, Edition 1

PAGE BLANCHE

NATO SANS CLASSIFICATION
(Diffusion autorisée sur Internet)

Amendement 1