



www.nato.int/codification

SYSTEME OTAN DE CODIFICATION

*L' ADN de la
Logistique Moderne*



Avant-propos

L'AC/135 a le plaisir de vous présenter le système OTAN de codification (SOC), programme officiel qui permet d'attribuer aux composants et pièces des matériels appartenant aux réseaux d'approvisionnement militaires une dénomination, une description, une classification et un numéro de nomenclature OTAN uniformes. Ces numéros de nomenclature et descriptions d'articles, une fois publiés dans les catalogues d'approvisionnement et les listes de pièces détachées, sont les principaux identificateurs utilisés dans les systèmes d'information logistique. Le SOC est un langage d'approvisionnement unique qui fonctionne efficacement dans un contexte multilingue. Il favorise l'interopérabilité, permet de réduire le nombre de doublons (au sein d'un même pays et entre les pays), de créer l'interchangeabilité et d'assurer un soutien maximal de la façon la plus économique possible. Cela étant, le système OTAN de codification a pour objectif premier de donner aux personnels militaires projetés dans le cadre d'un scénario opérationnel l'assurance d'obtenir les articles propres à leur permettre de remplir leur mission avec succès.

Le bureau national de codification (BNC) du pays qui produit l'article codifie ses propres articles de ravitaillement quel qu'en soit le pays utilisateur final. Les BNC, en tant que pivots du système OTAN de codification, jouent un rôle essentiel dans les opérations logistiques. L'information, les services et les produits fournis par les BNC sont utilisés dans toutes les phases des opérations logistiques.

La présente brochure a été élaborée afin d'expliquer le rôle joué par le système de codification de l'OTAN dans les fonctions logistiques générales de l'Alliance et, dans le cadre plus large du **Partenariat pour la Paix (PPP)**, du **Dialogue Méditerranéen (DM)** et des pays non membres parrainés dans le monde (renseignements sur www.nato.int/strustur/AC/135/MAIN/links/contacts.htm). Le Groupe espère qu'elle vous permettra de mieux appréhender la codification et de comprendre de quelle manière celle-ci contribue de manière décisive au soutien logistique indispensable au maintien de l'état de préparation de l'OTAN.

QUELQUES CHIFFRES

Les pays OTAN gèrent les données relatives à

16,000,000 Articles de ravitaillement (NNOs).
31,300,000 Références d'articles de production
>1,400,000 Fabricants ou fournisseurs

- Ses avantages sont reconnus par les logisticiens qui l'utilisent. Ce système a mis au point un langage d'approvisionnement unique, il fournit des informations précises sur l'identité et les caractéristiques d'un article de ravitaillement et permet d'éviter les doublons (ou les doubles emplois)
- C'est un système souple capable de se développer et d'évoluer pour mieux soutenir les logisticiens

Le Groupe des Directeurs Nationaux pour la Codification de l'OTAN (AC/135)



Introduction

Les gouvernements de l'OTAN achètent, entreposent et distribuent continuellement des millions d'articles et plus particulièrement d'articles militaires. Ces parcs de matériels nationaux évoluent constamment suite aux innovations techniques et scientifiques.



Si les forces armées doivent maintenir en permanence leurs matériels à un niveau de disponibilité opérationnelle permettant de préserver leur souveraineté nationale, le maintien en état opérationnel de ces matériels pendant toute leur durée de vie suppose que l'on prenne en compte certains coûts supplémentaires, tels ceux liés à l'acquisition de rechanges. Souvent, ces coûts dépassent de loin le prix d'achat initial du système d'arme.

Si les forces armées doivent maintenir en permanence leurs matériels à un niveau de disponibilité opérationnelle permettant de préserver la souveraineté nationale, elles sont également tenues de réaliser parallèlement des économies en évitant les doubles emplois et en simplifiant l'administration. C'est ainsi que les pays ont créé en commun un système de codification :



Le Système OTAN de codification (SOC)

L'élimination du plus grand nombre possible d'articles de ravitaillement faisant double emploi est l'un des objectifs du système OTAN de codification

A quoi sert un système de Codification

Tout détenteur de matériel, qu'il en soit le fabricant ou l'utilisateur, a besoin d'un système permettant d'identifier un article donné.

Par exemple : **une RONDELLE, PLATE**



DE NOMBREUX FABRICANTS ➔ **DES NUMÉROS DE PIÈCE (PN) MULTIPLES**

UTILISÉES SUR UNE **VASTE GAMME** DE SYSTÈMES D'ARMES... DANS DE **NOMBREUX PAYS**

ALLEMAGNE

BOSCH, ROBERT GmbH
PN : 2000102621

DEUTZ SERVICE INTERNATIONAL GmbH
PN : 01289919EY8776-22

MERCEDES - BENZ AG
PN : 0001513052

MAN NUTZFAHRZEUGE AG
PN : 81907010687

FRANCE

RENAULT VEHICULES INDUSTRIELS SA
PN : 7701007414

PAYS-BAS

VAN DOORNE'S BEDRIJFSWAGENFABRIEK
PN : 057343

SUEDE

KARLSKRONAVARVET AB
PN : 23310163041

Les industriels ont mis au point des systèmes qui leur sont propres afin de répondre à leurs besoins spécifiques. Il s'ensuit que des types d'articles identiques répondant à des besoins comparables mais fabriqués par des industriels différents seront identifiés par un système de numérotation différent. Cela ne peut satisfaire les besoins d'utilisateurs tels que les forces armées, qui gèrent leurs stocks en fonction du type d'article et non pas de l'origine ou de l'utilisation de ce dernier. Peu leur importe qui l'utilise et sur quel système ou matériel il est installé ; dès lors qu'il présente les mêmes caractéristiques physiques, d'adaptation et fonctionnelles¹, on lui attribuera un numéro de nomenclature OTAN unique (NNO). Ce NNO sera ensuite utilisé par les logisticiens de tous les pays et forces armées de l'OTAN pour gérer cet article.

¹Par caractéristiques "physiques, d'adaptation et fonctionnelles" on entend, pour caractéristiques physiques la forme, les dimensions et autres paramètres physiques mesurables qui assurent le caractère unique d'un produit. Pour les logiciels il s'agit du langage et du support. Par adaptation on entend la capacité du produit à être connecté ou rattaché à une partie entière d'un autre produit. Par fonctionnel on entend l'adaptation au but recherché.

UN ARTICLE DE RAVITAILLEMENT ➔ **UN NUMÉRO DE NOMENCLATURE OTAN**

NNO
5310-12-1866904

ARMÉE DE TERRE



MARINE



ARMÉE DE L'AIR



Plusieurs numéros de pièce - différents utilisateurs - différents pays
mais - le même article et le même NNO



Jeg har brug
for en skive



Une entretoise
s.v.p.



I need a washer



Ich brauche
eine Unterlegscheibe



Necesito una
arandela

La codification, outil de l'interopérabilité



Afin :

- que les forces armées nationales (Terre, Air, Mer) puissent collaborer et se soutenir mutuellement ;
- que les forces armées de chacun des pays membres de l'OTAN puissent collaborer et se soutenir mutuellement ;
- que les forces armées de l'OTAN puissent collaborer avec les forces armées des pays partenaires et leur apporter un soutien ;
- d'assurer l'efficacité maximale des ressources sur un théâtre d'opérations, que ce dernier soit national, à l'échelle de l'OTAN ou international ;

Le système de codification doit :

- en temps de paix ou de guerre, fournir à tous les pays participants des données exactes sur l'ensemble des articles de ravitaillement ;
- permettre un accès rapide aux informations ;
- utiliser un langage commun compréhensible par tous.

**Le système d'échange de données basé sur ces principes est appelé :
"NADEX" - NATO Data Exchange**

Il constitue le pilier de l'interopérabilité des matériels entre l'ensemble des partenaires



La codification, base des opérations logistiques modernes

Les opérations logistiques peuvent être classées en cinq grands domaines :

- la mise au point d'une solution de soutien
- l'acquisition des matériels: achat initial et réapprovisionnement ;
- la gestion des ressources: le magasinage, la distribution et la redistribution des matériels ;
- la maintenance (réparation ou révision) ;
- l'élimination.

Pour une alliance comme l'OTAN, le concept d'interopérabilité revêt une importance primordiale et doit être appliqué rigoureusement dans chacun de ces domaines.



LA CODIFICATION ET L'ACQUISITION DES MATÉRIELS

L'acquisition d'un matériel intervient au terme d'une analyse poussée du besoin. Le système de codification répond aux questions que se posent les acheteurs :

- Qui fabrique l'article recherché ?
- L'article proposé par le fabricant satisfait-il le besoin ?
- Les activités d'achat sont-elles soumises à certaines restrictions ?
- Cet article est-il déjà utilisé au niveau national ou dans un autre pays de l'OTAN ?

Dans ce but, le système de codification fournit :

- une liste des fabricants susceptibles de fournir l'article recherché ;
- une description détaillée de l'article énumérant toutes ses caractéristiques physiques, qualitatives et de performance. Ces descriptions doivent être comparables quelle que soit la source d'approvisionnement et, par conséquent, faire appel à un langage universel ;
- un accès aux conditions d'acquisition de manière à permettre la mise en concurrence des fournisseurs.

LA CODIFICATION ET LA GESTION DES RESSOURCES

Les organismes logistiques OTAN :

- gèrent leurs matériels par type d'article et en fonction de leur emploi, quelle que soit leur provenance ;
- stockent les articles dans les conditions propres à garantir leur disponibilité opérationnelle ;
- livrent les matériels recherchés au client en temps voulu et en faisant appel au moyen de transport le plus approprié ;
- répartissent et redistribuent les matériels en fonction des besoins spécifiques et des ressources disponibles parmi les différents utilisateurs.

À cette fin, le système de codification :

- identifie les articles de ravitaillement répondant au même besoin par un numéro unique, quel que soit le système de références utilisé par le fabricant ;
- peut spécifier les prescriptions en matière d'emballage, les conditions de magasinage et la durée maximale de stockage prévue ;
- indique quels sont les utilisateurs de l'article et fournit les informations sur les modalités de transport et de livraison ;
- informe les gestionnaires logistiques au sujet de l'ensemble des ressources disponibles au niveau des utilisateurs.

LA CODIFICATION ET LA MAINTENANCE

Les responsables de la maintenance d'un matériel ont besoin de réponses aux questions suivantes :

- Quels rechanges faut-il approvisionner et où faut-il les livrer ?
- Quelles sont les capacités de maintenance offertes par les ressources disponibles sur le terrain ?
- Les rechanges recherchés sont-ils disponibles au sein du système national ou du système OTAN ?

À cette fin, le système de codification fournit :

- des informations sur les relations entre toutes les parties d'un système et ses composants ou sous-ensembles ;
- une liste des utilisateurs nationaux et internationaux enregistrés ;
- les possibilités d'interchangeabilité entre les articles de manière à exploiter au maximum les ressources disponibles.



Le Système de Codification doit pouvoir satisfaire les besoins des logisticiens dans ces domaines logistiques à l'échelon mondial

LA CODIFICATION ET L'ÉLIMINATION

L'élimination d'un article peut être due au fait qu'il a cessé d'avoir une utilité (obsolescence, remplacement du matériel principal) ou à son état (irréparable). S'il s'avère indispensable d'éliminer des matériels devenus sans emploi pour réduire les coûts de magasinage, il importe :

- de n'éliminer que les articles ne pouvant trouver un emploi chez un autre utilisateur ;
- de récupérer les composants ou substances dont le recyclage permet de réaliser des économies ;
- de garantir la protection de l'environnement lors des opérations d'élimination.

À cette fin, le système de codification fournit des informations :

- sur les utilisateurs potentiels des matériels sans emploi ;
- sur la nature des composants et éléments constitutifs d'un article donné, ainsi que sur ses critères de récupérabilité ;
- sur les procédures d'élimination des matières ou substances dangereuses ou polluantes.

LA CODIFICATION ET L'INTEROPÉRABILITÉ

Depuis plus de 40 ans, les forces militaires de l'OTAN font appel à la codification OTAN pour promouvoir l'interopérabilité "nationale" et "internationale".

Le SOC fait partie intégrante des opérations d'approvisionnement dans le monde entier. Il fournit à tous les pays participants des informations précises sur les caractéristiques de millions d'articles. Il simplifie la résolution des problèmes de gestion des données d'approvisionnement en apportant des réponses rapides issues d'une source unique et tenue à jour. Le SOC offre de nombreux avantages déterminants aux pays membres ou non de l'OTAN ainsi qu'aux participants du secteur privé ne faisant pas partie de la communauté de défense.



LA CODIFICATION ET LES NORMES OTAN ET COMMERCIALES

De plus en plus, les doctrines et pratiques logistiques modernes reposent sur les méthodes et normes commerciales. Le Groupe des Directeurs Nationaux pour la Codification de l'OTAN a suivi cette évolution et s'est souvent retrouvé à la pointe de cette dernière, dans le but d'améliorer constamment le SOC pour qu'il fasse véritablement figure de pilier de la logistique moderne.

Le système de codification de l'OTAN repose principalement sur deux accords de normalisation OTAN (STANAG), à savoir les STANAG 3150 (Système Uniforme de Classification des Approvisionnements) et 3151 (Système Uniforme d'Identification d'Articles).

La méthode utilisée par le SOC pour enregistrer les informations relatives aux "Organismes Gouvernementaux et Commerciaux" a été acceptée par l'Organisation Internationale de Normalisation (ISO). Le système des codes "Organisme Commercial ou Gouvernemental OTAN" (NCAGE)¹ s'est vu attribuer le code international (ICD) 0141 en vertu de la norme ISO 6523 - Structure pour l'identification des organisations et des parties d'organisation.

¹ aussi connu comme CAGE aux Etats-Unis



Le SOC reconnaît d'autres normes ISO et a été perfectionné de manière à s'aligner sur elles. L'AC/135 a également réalisé des progrès dans la mise en relation du SOC avec le concept global sous-tendant la technologie STEP (norme ISO 10303). Le SOC est par ailleurs reconnu en tant que fonction spécifique s'inscrivant dans le concept OTAN de gestion du cycle de vie des articles et a été intégré au modèle de données du cycle de vie. Le concept OTAN de gestion du cycle de vie des matériels est presque entièrement fondé sur la norme ISO 15288 sur la Gestion du cycle de vie (processus du cycle de vie des systèmes). De plus l'Association pour la Gestion des Codes Commerciaux Electroniques (ECCMA) a mis au point une version commerciale du SOC appelée Le Dictionnaire Technologique Ouvert ECCMA (eOTD). Voir www.eccma.org pour plus amples renseignements sur l' eOTD. L'ISO reconnaît l'eOTD comme projet de norme et lui a attribué la Norme ISO 22745. L'AC/135 et l'ECCMA ont formalisé leur coopération dans un Protocole d'Accord ; La norme ISO 22745 porte sur le concept de repérage des données descriptives compatibles avec l'eOTD dans les fichiers de définition STEP.



Le SOC peut également reconnaître les numéros de pièces fournis par les fabricants et fournisseurs sous forme de codes à barres. Un lien a été mis en place entre le SOC et le système "EAN International" de nomenclature d'articles. Cette démarche a pour effet d'élargir le champ des opérations logistiques en enrichissant le SOC de données supplémentaires. Les applications de logistique militaire sont désormais en mesure d'effectuer une recherche de concordance dans le domaine SOC et de fournir une "double" reconnaissance de certains articles de ravitaillement en format NNO et EAN. Cette amélioration est destinée à faciliter le dialogue entre les logisticiens militaires d'une part, et les fabricants et fournisseurs commerciaux de l'autre.



Enfin, le SOC a été mis en relation avec le Système de codification commun des Nations Unies (UNCCS). Cette simple liaison permettra aux logisticiens de l'OTAN de mieux communiquer avec les autorités des Nations Unies dans le domaine de la gestion des matériels.



Le Système OTAN de Codification

Le SOC obéit à deux règles fondamentales :

- chaque article est assorti d'un numéro unique qui lui est propre (UN ARTICLE - UN NUMÉRO) ;
- le Bureau National de Codification (BNC) du pays producteur codifie les articles de ravitaillement qu'il produit, quel qu'en soit le pays utilisateur final. Cette règle s'applique même si le pays producteur n'utilise pas l'article en question.

LE NUMÉRO DE NOMENCLATURE OTAN (NNO)

5905-00-7345199



GROUPES ET CLASSES

GROUPE: 59 LIBELLE: Composants d'équipements électriques et électroniques

CLASSE: 5905 LIBELLE: Résistances

INCLUT: Varistances, tubes-résistances, rhéostats, réseaux résistifs, quincaillerie de montage de résistances, thermistances.

EXCLUT: Fils de résistance.

Chaque groupe couvre une série de classes apparentées. Chaque classe couvre un ensemble relativement homogène d'articles qui présentent des caractéristiques physiques et de performance analogues, sont généralement demandés ou fournis ensemble, ou encore constituent un ensemble apparenté s'agissant de la gestion de l'approvisionnement.

DENOMINATION

DENOMINATION: RESISTANCE, FIXE, A COUCHE CODE DENOM: 05311 POSITION: A INDICE CLAS: 1 GIA: A001A0 CODE APP: D

DELIMITATION DE LA DENOMINATION: Résistance dont on ne peut ni ajuster ni faire varier la valeur ohmique. L'élément résistant se compose d'une couche mince soit de matière conductrice, ne contenant ni liant ni matières isolantes, déposée sur un support isolé, soit d'un alliage métal-céramique ordinairement appliqué en fusion sur un support isolé. L'opposition au passage du courant est une propriété inhérente à la matière utilisée et se manifeste par une dissipation de chaleur dans la résistance. Voir aussi : ATTENUATEUR, FIXE et RESISTANCE, FIXE, AGGLOMEREES. Exclut les résistances agglomérées au carbone.

CLASSE: 5905

Une dénomination approuvée est choisie et soigneusement définie de manière à désigner une famille d'articles de ravitaillement présentant des caractéristiques similaires le plus souvent établies par une définition.

FABRICANTS

NCAGE: 96214 POSITION: A TYPE: A NAINACE: S4408A SIC: CPV: SC1024

RAYTHEON COMPANY
2501 W UNIVERSITY
801 M/S 8064
MC KINNEY
UNITED STATES

Site web: www.raytheon.com Tél.: 972-952-3928
e-mail: bwcook@raytheon.com Fax: 972-952-4250

Dans le SOC, le terme FABRICANT couvre la gamme complète des sources potentielles de données techniques relatives aux articles introduits dans les systèmes d'approvisionnement des pays participants.

IDENTIFICATION DE L'ARTICLE

NNO: 5905-00-7345199 CP NOI: 0 NOMJ: 028 Date: 12/11/95

Code DENOM: 05311 Dénomination: RESISTANCE, FIXE, A COUCHE CN: 3

Type: 4 CJM: 9 GIA N°: A001A0

NCAGE	REFERENCE	CVR	CCR	CDD	CRCDD	CVRA
73168	06-250144-036	9	5	5	KE	B
30184	122200-001040	9	5	2	9Z	B
05869	4171402-620	2	5	6	ZX	D
96214	418295-40	1	5	5	KE	D
F2427	99004052	2	5	4	ZB	D
F2663	C07H3-330UJ	2	5	4	ZB	D
81349	M22684-01-0040	2	2	3	KE	D
81349	MILR22684-1	1	4	3	KE	D
F1621	ROM25-330UJ	2	5	4	ZB	D

Utilisateurs: YB Espagne, YJ Singapour, ZA Australie, ZF France, ZG Allemagne, ZH Rép. du Corée, ZK Royaume-Uni, ZN Pays-Bas, ZR Italie

Liste des articles de production satisfaisant au concept de l'article de ravitaillement (Code Organisme Commercial ou Gouvernemental OTAN) (NCAGE) suivi du numéro de référence correspondant. À chacune de ces références sont associés plusieurs codes :

- un Code Valeur de la Référence (CVR) indiquant si le numéro de référence cité identifie l'article ou s'il est seulement informatif ;
- un Code Catégorie de Référence (CCR) précisant le type de référence : numéro de pièce, numéro de norme, numéro de plan, etc. ;
- un Code Disponibilité de Document (CDD) précisant la disponibilité de la documentation technique à un moment donné
- un Code Responsabilité du Code Disponibilité de Document (CRCDD) indiquant le codificateur responsable de la codification ;
- un Code Valeur de la Référence pour l'Approvisionnement (CVRA) indiquant si la référence est valable pour l'approvisionnement ;
- un Code Organisme (Code ORG) représentant les utilisateurs de l'article de ravitaillement : YB = ESPAGNE ; YJ = SINGAPOUR ; etc.

DONNEES DESCRIPTIVES

NNO: 5905-00-7345199 FORME:

DENOMINATION: RESISTANCE, FIXE, A COUCHE

Code	Question	Réponse en clair
NAME	DENOMINATION	RESISTANCE, FIXE, A COUCHE
AAPP	RESISTANCE ELECTRIQUE	330 OHMS
AAPQ	TOLERANCE DE RESISTANCE EN PCT	- 5,0 A +5,0
AAQF	TEMPERATURE AMBIANTE, EN DEGRES C	70,0
AAQH	GAMME DE TEMPERATURE DU COEFFICIENT DE TEMPERATURE EN DEGRES C	- 55,0 A +150,0
AAQZ	MODE DE PROTECTION	ENROBE
AARB	TYPE DE CONNEXION	FIL
ABPM	DIAMETRE DU CORPS	2,5 MM
ADAQ	LONGUEUR DU CORPS	7,0 MM
AEFB	PUISSANCE NOMINALE EN WATTS	0,250 A L'AIR LIBRE
STYL	DESIGNATION DU MODELE	14 CONNEXION AXIALE A CHAQUE EXTREMITÉ

Les articles de ravitaillement sont décrits dans les guides utilisés par tous les pays. Les descriptions sont codées de manière à pouvoir être stockées et transmises par des moyens informatisés. Ces descriptions codées peuvent être traduites dans la langue souhaitée à l'aide de l'outil de décodage approprié. **Un desin peut être disponible.**

DONNEES DE CONDITIONNEMENT

DONNEES DE TRANSPORT

DONNEES DE GESTION

NNO: 5905-00-7345199 DENOMINATION: RESISTANCE, FIXE, A COUCHE

Code	Type d'information	Réponse
CODE ORG	CODE ORGANISME	ZZ: Etats-Unis
GMP	CODE METAUX PRECIEUX	A: Inconnu
CIM TAD	CODE IDENT. MATERIEL TAD	O: Non composant de TAD
CCA	CODE CRITERE D'ACQUISITION	V: Article en voie d'extinction
CS APPRO	CODE SOURCE D'APPROVISIONNEMENT	S9E: Defense Electronics Supply Center
CODE UD	CODE UNITE DE DISTRIBUTION	EA: A l'unité
PU	PRIX UNITAIRE	0.18 dollar US
QUE	QUANTITE PAR UNITE D'EMBALLAGE	A: 10
CS:PV	CODE SECURITE ET PROTECTION CONTRE LE VOL	U: Non protégé
CODE PER	CODE PEREMPTION	O: Ne vieillit pas
CODE REC	CODE RECUPERABILITE OTAN	O: Article non réparable
CODE SERV UT	CODE SERVICE UTILISATEUR	I: Gestionnaire du mat. intégré
PHRASE	CODE PHRASE	F: Après épuisement du stock utiliser : 5905-01-161-3203

Les données de gestion couvrent tous les domaines logistiques : approvisionnement, distribution, maintenance, applicabilité, interchangeabilité, stockage et conditionnement, critères de manutention, risques, utilisation et élimination, etc.



Avantages du Système OTAN de Codification

AVANTAGES OPÉRATIONNELS

- Ce système contribue aux efforts de standardisation des matériels, ce qui favorise l'interopérabilité étant donné que les pièces de rechange de plusieurs systèmes d'armes peuvent être utilisés de façon interchangeable.
- Une large connaissance nationale et interalliée de l'ensemble des moyens et ressources militaires disponibles permet :
 - ◆ de rationaliser la gestion des stocks par la mise en commun des ressources en rechanges et activités de maintenance ;
 - ◆ de minimiser la distribution de rechanges essentiels lors de la projection de forces sur un théâtre d'opérations ;
 - ◆ d'assurer l'approvisionnement mutuel entre les différentes armes ;
 - ◆ de partager le partage du soutien en approvisionnement entre pays.
- Une description précise des articles permet aux utilisateurs de trouver facilement le matériel répondant aux besoins et d'en assurer le rechargement sans perte de temps.
- L'utilisation d'un langage commun simplifie le dialogue technique entre utilisateurs. L'utilisation maximum de données codées permet de communiquer indépendamment de la langue.
- L'utilisation de moyens informatiques permet d'enregistrer, de traiter et de transmettre les données d'identification et de gestion des articles au moyen de bases de données facilement accessibles.

AVANTAGES ÉCONOMIQUES

- Grâce à la base de données, le concepteur et le gestionnaire de projet peuvent vérifier quels rechanges sont déjà détenus dans le système d'approvisionnement et pourraient être utilisés, ce qui permet d'éviter la production d'un nouvel article. Cette méthode réduit la gamme des articles à gérer et permet d'éviter des dépenses inutiles au titre de l'expérimentation, de l'identification, du stockage et d'autres fonctions d'approvisionnement connexes. Environ 50% des composants intervenant dans la conception de nouveaux matériels sont déjà codifiés.
- La connaissance généralisée des rechanges utilisés au sein des forces armées permet aux services d'achat :
 - ◆ d'éviter des achats inutiles pour le compte d'un utilisateur donné lorsqu'un autre dispose de stocks excédentaires ;
 - ◆ de regrouper les commandes de plusieurs utilisateurs de manière à pouvoir bénéficier de réductions de prix sur des achats en grandes quantités ;
 - ◆ d'avoir accès à plusieurs sources d'approvisionnement potentielles de manière à pouvoir réaliser des économies significatives en encourageant la concurrence entre fournisseurs ;
 - ◆ de comptabiliser les frais d'approvisionnement : lorsqu'il est exploité dans le cadre d'un budget "approvisionnements", le SOC aide les décideurs à gérer leurs budgets et à suivre les dépenses.
- Le système contribue à la normalisation de la gamme des matériels assurant les mêmes fonctions et réduit ainsi le nombre de rechanges indispensables à la gestion de chaque système d'arme.
- L'élimination des doubles emplois réduit les niveaux de stock et entraîne des économies d'espace de stockage, de moyens de manutention et de personnel.



AUTRES AVANTAGES

Le Système OTAN de Codification et ses modèles de description d'articles comportent des avantages même pour les participants ne faisant pas partie de la communauté de défense.

NON OTAN, COMMERCE ET ORGANISATIONS NON GOUVERNEMENTALES

- De nombreux pays non membres de l'OTAN ont adopté le Système OTAN de Codification parce qu'il leur fallait codifier les matériels fournis par les fabricants. Les fabricants ayant accès à la base de données de l'OTAN peuvent satisfaire les besoins de leurs clients au moindre coût.
- Les descriptions d'articles permettent aux ingénieurs d'étude de rechercher et de sélectionner avec précision les composants ou matériels présentant certaines caractéristiques techniques ou fonctionnelles, et ce, de façon plus efficace qu'avec un catalogue commercial.
- Les relations et la compréhension entre gouvernements (acheteurs) et industriels (fournisseurs) sont grandement améliorées par l'utilisation d'un langage commun.
- Meilleur suivi des fournisseurs : le SOC comporte un système permettant d'identifier les fournisseurs commerciaux et d'en assurer un meilleur suivi. Utilisé en association avec les systèmes d'achat, il permet aux gestionnaires de suivre de manière systématique des informations critiques telles que les prestations déjà fournies par les titulaires de contrat, leurs adresses et numéros de téléphone ainsi que les données politiques et sociales (comme la répartition géographique des fournisseurs et fabricants dans un même pays).
- Historique des fournisseurs du commerce : les logisticiens peuvent faire appel au SOC pour identifier les entreprises ayant déjà fourni un article de ravitaillement donné. Cette caractéristique peut s'avérer utile dans le cas d'articles difficiles à approvisionner.
- Aide à la base industrielle nationale : lorsque le numéro de référence d'une firme est enregistré en regard d'un article de ravitaillement dans le **Catalogue Principal des Références de la Logistique OTAN (NMCL)**, l'information est à la disposition des autres pays qui peuvent s'adresser au fournisseur concerné. Les débouchés potentiels de la firme en question s'en trouvent élargis.

ORGANISMES DE NORMALISATION

Les descriptions précises (caractéristiques, spécifications et dessins) figurant dans le système d'approvisionnement et énonçant les variétés, type et dimensions des différents articles facilitent le travail des organismes de normalisation chargés de l'élaboration de lignes directrices.

AGENCES DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

La connaissance approfondie de la composition des matériels obtenue grâce à leur description détaillée favorise la manipulation appropriée des matériaux dangereux, les opérations de recyclage visant à garantir la protection de l'environnement et à éviter des coûts prohibitifs de restauration des sites pollués. Ces informations traitent aussi des activités de démantèlement nécessaires des matériels militaires.

Suivi des informations importantes : le système permet aux logisticiens de vérifier plus facilement si un article donné recèle des métaux précieux, présente un danger pour l'environnement ou possède une valeur telle que des procédures spéciales de stockage s'imposent. Les données contenues dans le système peuvent également servir à mettre les utilisateurs en garde dans le cas d'articles de ravitaillement susceptibles d'être endommagés en cours de stockage ou de transport et exigeant, par conséquent, un traitement particulier.

OUTILS ET PRODUITS DE CODIFICATION ALLIÉS

- **NMCRL** = Catalogue Principal des Références de la Logistique OTAN :

C'est une publication bimestrielle sur CD-ROM/DVD dans laquelle figurent les numéros de nomenclature OTAN de tous les pays membres de l'Alliance ainsi que ceux des pays non membres parrainés. Il contient les données d'identification des articles de production et la liste des pays utilisateurs ainsi que les informations identifiant les fabricants et sources d'approvisionnement associées à ces NNO.

(voir www.nato.int/nmcrl)

- Le NMCRL est un outil de base pour :
 - ◆ les codificateurs, à qui il permet d'établir si un article donné a déjà été identifié dans un autre pays ;
 - ◆ les logisticiens, qu'il aide à trouver les sources d'approvisionnement d'un article donné, ainsi que les forces armées qui l'utilisent, ce qui permet un soutien mutuel.

- **NADB** = Base de données des munitions OTAN :

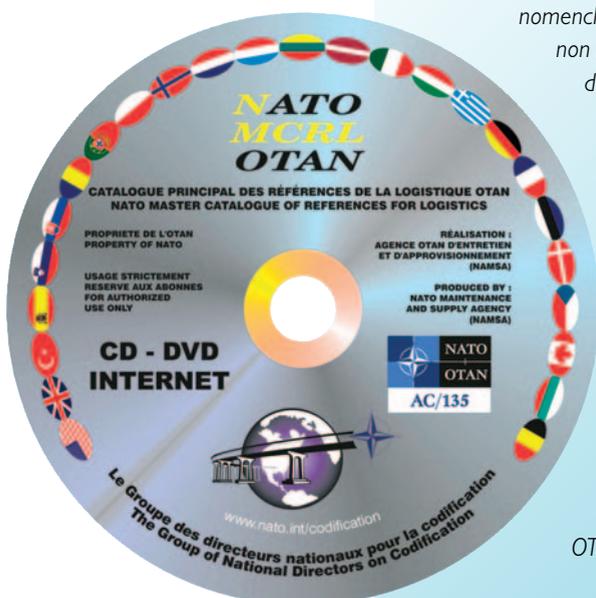
C'est un produit spécialisé fondé sur les données de codification. Elle constitue une source de référence unique dans le cadre de la gestion des munitions OTAN. Voir www.namsa.nato.int/ammo/nadb_e.htm

- **NMBS** = Système "boîte aux lettres " de l'OTAN :

C'est un moyen fiable et rapide d'échanger des volumes importants de données sous forme électronique en réduisant au maximum le degré d'intervention manuelle. Ce système, qui recouvre la plupart des régions du monde, connaît, depuis sa création en 1993, une croissance. Tout en étant continuellement remis à jour de manière à tenir compte des dernières innovations en matière informatique, il ne fait cependant appel qu'à des technologies éprouvées et fiables.

- **NABS** = Système OTAN d'Échanges Automatisés :

C'est un environnement électronique global conçu pour améliorer radicalement l'efficacité de la gestion des ordres du jour et l'échange de documents au sein d'un groupe. Tout comité, que ses membres travaillent dans une zone géographique donnée ou soient disséminés de par le monde, peut tirer avantage du nouveau système automatique de gestion des documents. Le NABS permet de travailler sans papier et, par conséquent, de réduire de façon notable les heures de travail manuel nécessaires au traitement des copies papier. Grâce au NABS, les utilisateurs peuvent traiter, diffuser, localiser et gérer les documents plus facilement et surtout, de manière plus économique.





PUBLICATIONS NATIONALES

Chaque pays diffuse des fichiers complémentaires aux publications alliées mentionnées plus haut.

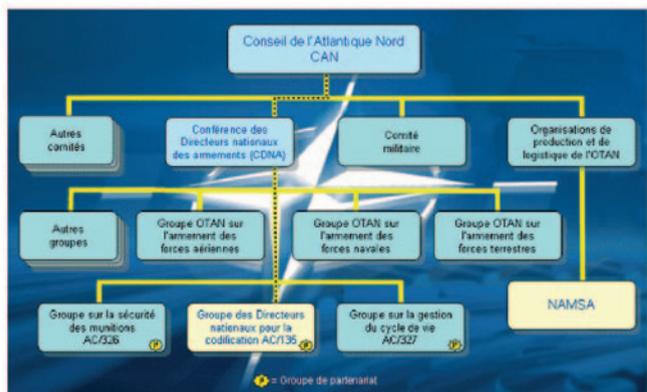
- **Manuels de procédures nationales** calquées sur les procédures OTAN de l'ACodP-1,
- **H2-H6** : traduction de l'ACodP-2 et l'ACodP-3 dans la langue du pays,
- **H4-H8** : fichier national de base pour les fabricants et les fournisseurs,
- **GIA** : guide d'identification d'articles permettant la description, dans un langage commun, des articles sur la base de leurs caractéristiques physiques et de leurs performances. Les GIA américains sont utilisés comme références par les autres pays.
- **CRL et ML** : ces publications comprennent les données descriptives, de normalisation et de gestion venant en complément du fichier central de données de codification de l'OTAN. Les différents produits nationaux (bases de données nationales des articles utilisés par les différentes armes)
- **Pour plus amples renseignements sur les Publications Nationales voir www.nato.int/structure/AC/135/main/links/products_national.htm**



Organisation du Système OTAN de Codification

Le Système OTAN de Codification est dirigé et administré par un groupe cadre de l'OTAN composé du Comité Allié 135 des Directeurs Nationaux pour la Codification (AC/135). Placé sous l'autorité de la Conférence des Directeurs Nationaux de l'Armement (CDNA), ce groupe s'emploie à renforcer, pour les pays participants, l'efficacité et l'efficience des systèmes logistiques globaux et de leur fonctionnement, et à jeter les ponts nécessaires à un déroulement plus facile des opérations logistiques dans le monde.

STRUCTURE DE L'OTAN



ORGANISMES NATIONAUX

Dans chaque pays, un **Bureau National de Codification (BNC)** est chargé d'assurer la tenue à jour du **Fichier Général des Identifications (FGI)** et des fichiers annexes (fabricants, dénominations, guides d'identification d'articles, classification). Chaque BNC est la seule autorité responsable vis-à-vis des autres pays en ce qui concerne l'échange de données et les services de codification.

Selon les pays, les tâches de codification sont :

- assurées au sein des BNC (organisme centralisé) ;
- partagées entre les différents organismes du Ministère de la Défense ;
- sous-traitées à des organismes spécialisés du secteur privé ou à des fabricants.

Certains pays ont étendu l'usage du SOC à des ministères ou organismes gouvernementaux extérieurs à la Défense.

OBJECTIFS DU SYSTÈME

L'efficacité d'un système est tributaire de quatre facteurs clés, à savoir :

- le besoin logistique : assurer le soutien des systèmes de gestion logistique au niveau national, à l'échelle de l'OTAN et au plan international, et répondre à leurs besoins,
- l'aspect financier : faire en sorte que l'exploitation du SOC dans les pays, à l'échelle de l'OTAN et au plan international soit rentable,
- la qualité : faire en sorte que les systèmes et procédures de codification soient efficaces et efficients tant en ce qui concerne leur conception que leurs résultats,
- la technologie de l'information : faire en sorte que le SOC soit développé de manière à pouvoir prendre en compte les possibilités intéressantes offertes par l'informatique.

L'AC/135 a signé avec l'Agence OTAN d'Entretien et d'Approvisionnement (NAMSIA) ([voir www.namsa.nato.int](http://www.namsa.nato.int)) un protocole d'accord relatif à la fourniture d'un soutien technique et administratif spécifique

PROCÉDURE D'ACCORD DE PARRAINAGE

Le pays non membre de l'OTAN souhaitant devenir membre parrainé du SOC doit en faire la demande à l'AC/135 par l'intermédiaire du secrétaire.

La demande est à adresser par simple lettre revêtue de la signature d'une autorité compétente exprimant l'intention d'utiliser le SOC. Si tous les pays de l'OTAN marquent leur accord, le président de l'AC/135 adresse un accord de parrainage au pays candidat pour signature. L'accord de parrainage entre en vigueur à partir du moment où l'autorité compétente du pays candidat et le président de l'AC/135 y ont apposé leur signature.

Secrétaire de l'AC/135
Bureau de programme "logistique OTAN en coopération" (LZ)
NAMSA
L-8302 CAPELLEN
Grand-Duché de Luxembourg

TÉLÉCOPIE : +(352) 3063 4020
COURRIEL :
ac135secretary@namsa.nato.int

Utilisation du SOC par les pays non membres de l'OTAN

Un nombre croissant de pays non membres de l'OTAN, dont des pays du Partenariat pour la Paix (PPP), du Dialogue Méditerranéen (DM) et de la région Pacifique, utilisent le SOC. Ils ont compris les avantages qu'ils pouvaient tirer de l'adoption du SOC au plan intérieur, dans le cadre de leurs relations mutuelles, ainsi que dans leurs contacts avec les pays de l'OTAN.

Le Groupe des Directeurs Nationaux pour la Codification est conscient des avantages que présente l'adoption du SOC tant pour les pays membres que pour les pays non membres de l'OTAN. Le Groupe a notamment pour principe d'offrir aux pays alliés et amis du monde entier la possibilité de participer au SOC. Pour faciliter et officialiser cette participation, l'AC/135 a mis sur pied le programme de parrainage. La participation au programme de parrainage est subordonnée à la conclusion d'un accord officiel entre le pays non membre de l'OTAN et l'AC/135.

Destiné à accompagner les pays candidats sur la voie d'une adhésion à la communauté SOC en tant que membre à part entière, le programme de parrainage permettra de sauvegarder les systèmes et procédures déjà en place et donc, de garantir de manière permanente la bonne qualité des prestations et informations fournies.

À chaque niveau de parrainage (1 et 2) sont attachés des avantages particuliers :

NIVEAU 1 (adhésion au système) :

- officialisation des relations avec l'AC/135, tous les pays membres de l'OTAN et tous les autres pays non OTAN parrainés.
- attribution immédiate des codes pays nécessaires au lancement ou la mise au point d'un système national de codification.
- utilisation d'un système de codification éprouvé.
- accès à quelque 16 millions de numéros de nomenclature OTAN et aux informations les concernant,
- possibilité de proposer des amendements aux procédures du système.
- possibilité d'utiliser le système "boîte aux lettres" de l'OTAN pour échanger des données de codification avec les pays OTAN et les pays parrainés.
- possibilité d'obtenir l'aide technique des pays OTAN .
- communication, à intervalles réguliers, des mises à jour des publications interalliées de codification, des documents officiels et brochures.
- possibilité d'inclure ses propres données dans les produits contenant les données de codification de l'OTAN (NMCRL, fichier fabricants, etc.).

NIVEAU 2 :

Outre les avantages dont jouissent les pays parrainés de niveau 1, les pays de niveau 2 bénéficient des avantages suivants :

- statut de membre à part entière de la communauté du SOC,
- échanges bidirectionnels de données avec les nations OTAN et les nations parrainés,
- participation aux réunions de la Commission A de l'AC/135 sur les questions techniques de la codification.



L'avenir du SOC

L'AC/135 est attaché à un renforcement de l'efficacité et de l'efficience des systèmes logistiques globaux et de leur fonctionnement pour les pays participants. Il a pour objectif d'améliorer encore les possibilités de soutenir les missions militaires nationales et internationales et à jeter les ponts nécessaires à un déroulement plus facile des opérations logistiques à l'échelle mondiale.

La mission du Groupe OTAN des directeurs nationaux pour la codification (AC/135) est de rendre le SOC aussi efficace que possible afin qu'il réponde mieux aux besoins logistiques des forces engagées dans des opérations communes. Dans le contexte de l'évolution constante des données politiques, économiques et techniques, l'AC/135 remplit sa mission en mettant en oeuvre un plan stratégique dans le but :

- Soutenir les besoins et les systèmes de gestion logistique nationaux et internationaux au sein de l'OTAN ;
- Fournir une codification uniforme en soutien à la normalisation et à l'interopérabilité au sein de l'OTAN ;
- Améliorer la coopération militaire et le partenariat avec l'industrie dans le monde ;
- Harmoniser le SOC et les normes internationales.

Conclusion

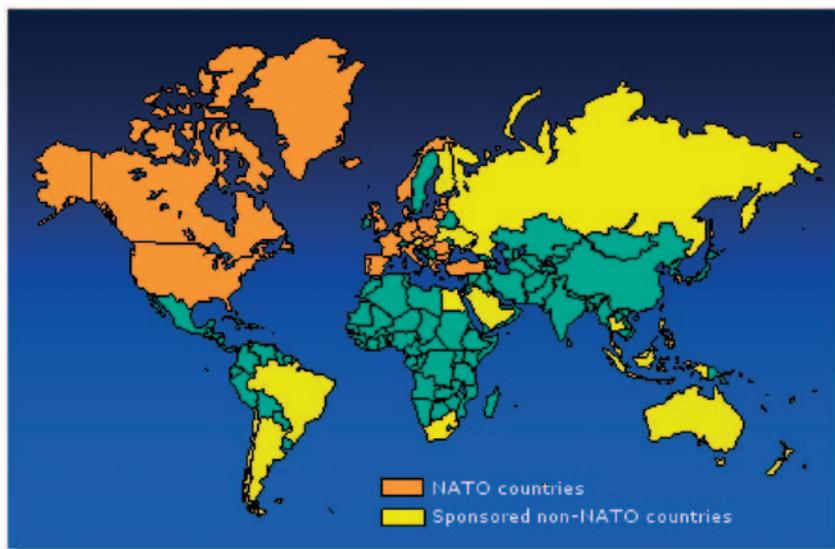
• Le SOC est souvent qualifié de langage international de la logistique. Le SOC n'est pas un système de gestion des stocks, mais bien le langage logistique utilisé par ces systèmes. De même, ce n'est pas un système de comptabilité des approvisionnements, mais plutôt le langage logistique utilisé par les systèmes d'approvisionnement. Il en va de même pour les systèmes d'achat, de maintenance et de transport.

• Le SOC est la clé de voûte de la coopération logistique interarmées et internationale. Par conséquent, l'adoption de ce langage représente souvent un premier pas sur la voie de cette coopération.

• Le système de codification de l'OTAN (SOC) fait partie intégrante des activités d'approvisionnement des pays de l'OTAN et de nombreux pays non membres de l'Alliance.

• Ses avantages sont reconnus par ses utilisateurs logistiques. Outre qu'il a mis au point un langage d'approvisionnement unique, le SOC fournit des informations précises sur l'identité et les caractéristiques des articles de ravitaillement et permet d'éviter les articles faisant double emploi.

• Il s'agit d'un système souple, capable d'évoluer et d'être amélioré afin de fournir un meilleur soutien aux logisticiens.



Le Système OTAN de Codification

Un système d'identification international fiable au service de la logistique moderne



NAMSA

Co-operative Logistics Programme (LZ)

Codification Services Branch

L-8302 CAPELLEN

G.D. Luxembourg

Tel: +(352) 3063 6020

Fax: +(352) 3063 4020

E-mail: ac135secretary@namsa.nato.int

www.nato.int/codification