

**STANDARDIZATION  
AGREEMENT**

**ACCORD DE  
NORMALISATION**

# **STANAG 7164**

**SPECIAL AERONAUTICAL  
CHARTS (SAC)**

**CARTES AÉRONAUTIQUES  
SPÉCIALES (CAS)**

**EDITION/ÉDITION 3  
8 March/mars 2018  
NSO(JOINT)0334(2018)JGS/7164**



**NORTH ATLANTIC  
TREATY ORGANIZATION**

**ORGANISATION DU TRAITÉ  
DE L'ATLANTIQUE NORD**

Published by  
the NATO STANDARDIZATION  
OFFICE (NSO)

Publié par  
le BUREAU OTAN  
DE NORMALISATION (NSO)

© NATO/OTAN

**LETTER OF PROMULGATION**

**STATEMENT**

The enclosed NATO Standardization Agreement (STANAG), which has been ratified by member nations, as reflected in the NATO Standardization Document Database (NSDD), is promulgated herewith.

**IMPLEMENTATION**

This STANAG is effective upon receipt and ready to be used by the implementing nations and NATO bodies.

The partner nations are invited to adopt this STANAG.

**SUPERSEDED DOCUMENTS**

This STANAG supersedes the following document:

STANAG 7164, Edition/Édition 2, dated/du 5 June 2008

**ACTIONS BY NATIONS**

Nations are invited to examine their ratification of the STANAG and, if they have not already done so, advise the NSO of their intention regarding its implementation.

Nations are requested to provide to the NSO their actual STANAG implementation details.

**LETTRE DE PROMULGATION**

**DÉCLARATION**

L'accord de normalisation OTAN (STANAG) ci-joint, qui a été ratifié par les pays membres dans les conditions figurant dans la Base de données des documents de normalisation OTAN (NSDD), est promulgué par la présente.

**MISE EN APPLICATION**

Ce STANAG entre en vigueur dès réception et est prêt à être mis en application par les pays et les organismes OTAN d'exécution.

Les pays partenaires sont invités à adopter ce STANAG.

**DOCUMENTS ANNULÉS ET  
REEMPLACÉS**

Ce STANAG annule et remplace le document suivant :

**MESURES À PRENDRE PAR LES PAYS**

Les pays sont invités à examiner l'état d'avancement de la ratification du STANAG et à informer, s'ils ne l'ont pas encore fait, le NSO de leur intention concernant sa mise en application.

Les pays sont priés de fournir au NSO des informations détaillées sur la mise en application effective de ce STANAG.

**SECURITY CLASSIFICATION**

This STANAG is a NATO non-classified document to be handled in accordance with C-M(2002)60.

**RESTRICTION TO REPRODUCTION**

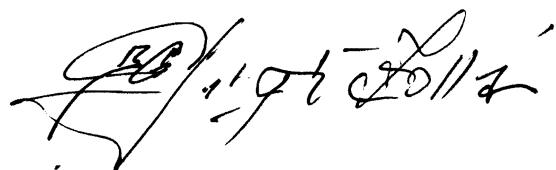
No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, used commercially, adapted, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without the prior permission of the publisher. With the exception of commercial sales, this does not apply to member or partner nations, or NATO commands and bodies.

**CLASSIFICATION DE SÉCURITÉ**

Ce STANAG est un document OTAN non classifié qui doit être traité conformément au C-M(2002)60.

**RESTRICTION CONCERNANT LA REPRODUCTION**

Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite, incorporée dans une base documentaire, utilisée commercialement, adaptée ou transmise sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit (électronique, mécanique, photocopie, enregistrement ou autre), sans l'autorisation préalable de l'éditeur. Sauf pour les ventes commerciales, cela ne s'applique pas aux États membres ou aux pays partenaires, ni aux commandements et organismes de l'OTAN.



**Zoltán GULYÁS**  
Brigadier General, HUNAF  
Director, NATO Standardization Office

**Zoltán GULYÁS**  
Général de brigade aérienne, HUNAF  
Directeur du Bureau OTAN de  
normalisation

STANAG 7164 Edition/Édition 3

**SPECIAL AERONAUTICAL CHARTS  
(SAC)**

**AIM**

The aim of this NATO standardization agreement (STANAG) is to respond to the following interoperability requirements.

**INTEROPERABILITY REQUIREMENTS**

To enable participating nations to produce a standardised aeronautical chart aiding interoperability and the “operating off the same map” principle as stated in MC 0296/3, for NATO peacetime low and medium visual air navigation.

To achieve the objective of “operating off the same map” as stated in MC 0296/3, NATO and contributing nations need a coherent set of digital and paper based geospatial products that have been assessed to a known level of quality to assure interoperability.

**AGREEMENT**

Participating nations agree to implement the following standard.

**STANDARD**

AGeoP-23, Edition A

**OTHER RELATED DOCUMENTS**

STANAG 2211 – GEODETIC DATUMS, PROJECTIONS, GRIDS, AND GRID REFERENCES – AGeoP-21

**CARTES AÉRONAUTIQUES SPÉCIALES  
(CAS)**

**BUT**

Le présent accord de normalisation OTAN (STANAG) a pour but de répondre aux exigences d’interopérabilité suivantes.

**EXIGENCES D’INTEROPÉRABILITÉ**

Permettre aux pays participants d’établir une carte aéronautique normalisée qui favorisera l’interopérabilité et l’application du principe « combattre sur la même carte » exposé dans le MC 0296/3, pour les besoins de l’OTAN en temps de paix s’agissant de la navigation aérienne à vue à basse et moyenne altitude.

Pour atteindre cet objectif de « combattre sur la même carte » exposé dans le MC 0296/3, l’OTAN et les pays contributeurs ont besoin d’un ensemble cohérent de produits géospatiaux numériques et papier dont le niveau de qualité a été évalué et est connu afin de garantir l’interopérabilité.

**ACCORD**

Les pays participants conviennent de mettre en application la norme suivante.

**NORME**

AGeoP-23, Édition A

**AUTRES DOCUMENTS CONNEXES**

STANAG 2211 - RÉFÉRENTIELS GÉODÉSIQUES, PROJECTIONS, CARROYAGES MILITAIRES ET COORDONNÉES DE CARROYAGE – AGeoP-21

STANAG 2215 – EVALUATION OF LAND MAPS, AERONAUTICAL CHARTS AND DIGITAL TOPOGRAPHIC DATA	STANAG 2215 - ÉVALUATION DES CARTES TERRESTRES, DES CARTES AÉRONAUTIQUES ET DES DONNÉES TOPOGRAPHIQUES NUMÉRIQUES
STANAG 2592 – NATO GEOSPATIAL INFORMATION FRAMEWORK (NGIF) – AGeoP-11	STANAG 2592 - CADRE OTAN POUR L'INFORMATION GÉOSPATIALE (NGIF) – AGeoP-11
STANAG 3412 – AERONAUTICAL INFORMATION ON AERONAUTICAL CHARTS – AGeoP-16	STANAG 3412 - INFORMATIONS AÉRONAUTIQUES À PORTER SUR LES CARTES AÉRONAUTIQUES – AGeoP-16
STANAG 3600 – TOPOGRAPHICAL LAND MAPS AND AERONAUTICAL CHARTS 1:250,000 FOR JOINT OPERATIONS	STANAG 3600 – CARTES TOPOGRAPHIQUES TERRESTRES ET AÉRONAUTIQUES AU 1:250 000 POUR LES OPÉRATIONS COMBINÉES
STANAG 3666 – MAXIMUM SIZES FOR MAPS, AERONAUTICAL CHARTS AND OTHER GEOSPATIAL PRODUCTS (EXCLUDING NAUTICAL CHARTS) – AGeoP-18	STANAG 3666 - FORMAT MAXIMUM DES CARTES, DES CARTES AÉRONAUTIQUES ET AUTRES PRODUITS GÉOSPATIAUX (À L'EXCLUSION DES CARTES MARINES) – AGeoP-18
STANAG 3675 – SYMBOLS ON LAND MAPS, AERONAUTICAL AND SPECIAL NAVAL CHARTS	STANAG 3675 - SIGNES CONVENTIONNELS SUR LES CARTES TERRESTRES, AÉRONAUTIQUES ET MARINES SPÉCIALES
STANAG 3676 – MARGINAL INFORMATION ON LAND MAPS, AERONAUTICAL CHARTS AND PHOTOMAPS	STANAG 3676 – INFORMATIONS MARGINALES SUR LES CARTES TERRESTRES, LES CARTES AÉRONAUTIQUES ET LES PHOTOCARTES
STANAG 4387 – ARC STANDARD RASTER PRODUCT (ASRP) – AGeoP-5	STANAG 4387 - PRODUIT DE QUADRILLAGE DANS LE DÉCOUPAGE ARC (ASRP) – AGeoP-5
STANAG 7074 – DIGITAL GEOGRAPHIC INFORMATION EXCHANGE STANDARD (DIGEST)	STANAG 7074 - NORME D'ÉCHANGE DES INFORMATIONS GÉOGRAPHIQUES NUMÉRIQUES (DIGEST)
STANAG 7098 – COMPRESSED ARC DIGITIZED RASTER GRAPHICS (CADRG)	STANAG 7098 - GRAPHIQUES NUMÉRISÉS DANS LE DÉCOUPAGE ARC ET COMPRIMÉS (CADRG)
STANAG 7136 – NATO SPECIFICATIONS FOR IDENTIFICATION OF HARD COPY LAND MAPS, AERONAUTICAL CHARTS AND IMAGE PLANS – AGeoP-9	STANAG 7136 - SPÉCIFICATIONS DE L'OTAN POUR L'IDENTIFICATION DES CARTES TERRESTRES, DES CARTES AÉRONAUTIQUES ET DES PLANS IMAGE EN FORMAT PAPIER – AGeoP-9

GSGS 5903 – PRODUCT SPECIFICATION  
FOR LOW FLYING CHARTS  
(SERIES LFC)

PS/1AE/201 and PS/3BB/201 – PRODUCT  
SPECIFICATION FOR JOINT  
OPERATIONS GRAPHICS SERIES 1501  
AND 1501 AIR

MC 0296/3 - NATO GEOSPATIAL POLICY

### NATIONAL DECISIONS

The national decisions regarding the ratification and implementation of this STANAG are provided to the NSO.

The national responses are recorded in the NATO Standardization Document Database (NSDD).

### IMPLEMENTATION OF THE AGREEMENT

The content of a NATO designated SAC is to be consistent with military requirements for peacetime, low and medium level, visual air navigation (subject to national standards). The digital format used in automated flight planning systems, flight simulators and airborne display systems shall be consistent with the chart format.

SACs are produced for use in peacetime and they will be used, when designated or supplemented, in preference to the standard NATO series products at equivalent scales, namely the Tactical Pilotage Chart (TPC) series at 1:500,000 scale and the Joint Operations Graphics (JOG) 1501-AIR series at 1:250,000 scale. It means that it is not necessary to produce SACs and the above mentioned NATO series products from the same territory together.

GSGS 5903 - PRODUCT SPECIFICATION  
FOR LOW FLYING CHARTS (SERIES LFC)

PS/1AE/201 et PS/3BB/201 - PRODUCT  
SPECIFICATION FOR JOINT  
OPERATIONS GRAPHICS SERIES 1501  
AND 1501 AIR

MC 0296/3 - NATO GEOSPATIAL POLICY

### DÉCISIONS NATIONALES

Les décisions nationales concernant la ratification et la mise en application du présent STANAG sont communiquées au NSO.

Les réponses nationales sont consignées dans la Base de données des documents de normalisation OTAN (NSDD).

### MISE EN APPLICATION DE L'ACCORD

Le contenu d'une CAS désignée OTAN doit correspondre aux besoins militaires en temps de paix pour la navigation aérienne à vue à basse et moyenne altitude (sous réserve des normes nationales). Le format numérique utilisé dans les systèmes informatisés de planification des vols, les simulateurs de vol et les systèmes de visualisation de bord doit être compatible avec le format de la carte.

Les CAS sont établies pour être utilisées en temps de paix ; on les préférera, lorsqu'elles auront été désignées ou complétées, aux produits standard des séries OTAN tracés à des échelles équivalentes, à savoir la série de cartes de pilotage tactique (TPC) à l'échelle 1/500 000 et la série Joint Operations Graphics (JOG) 1501-Air à l'échelle 1/250 000. Cela signifie qu'il n'est pas nécessaire de produire à la fois des CAS et des produits des séries OTAN susmentionnées du même territoire.

The coverage shown on a national SAC may be restricted to the area within which that nation provides air traffic services unless a bilateral agreement permits otherwise. Where a SAC provides duplicate coverage of a country (or countries) adjacent to another SAC producing nation, NATO Commands, while observing the sovereign rights of host nations and in compliance with NATO Geographic Policy, will use supplementation procedures to designate which chart is to be used.

SACs should be published at the International Civil Aviation Organisation's (ICAO) Aeronautical Information Regulation and Control (AIRAC) cycles 4 and/or 10.

A chart updating service will be available on a regular basis between editions to enable users to update charts with the latest relevant aeronautical and topographic information.

This STANAG will be considered to have been implemented by nations when they have issued instructions to produce SACs in accordance with this agreement.

Nations are invited to report on their effective implementation of the STANAG using the form in Annex H to AAP-03(J).

Partner nations are invited to report on the adoption of the STANAG using the form in Annex G to AAP-03(J).

## REVIEW

This STANAG is to be reviewed at least once every three years. The result of the review is recorded within the NSDD.

La couverture indiquée sur une CAS nationale peut être limitée à la zone dans laquelle le pays concerné fournit des services de circulation aérienne, sauf autorisation contraire accordée dans le cadre d'un accord bilatéral. Lorsque sur une CAS, la couverture d'un ou de plusieurs pays voisins d'un pays qui a produit une autre carte forme double avec celle de la carte en question, les commandements OTAN, tout en respectant les droits souverains des pays hôtes et conformément à la Politique géographique de l'Organisation, appliqueront des procédures additionnelles en vue de désigner la carte à utiliser.

Les CAS devraient être publiées aux cycles 4 ou 10 du système de régularisation et contrôle de la diffusion des renseignements aéronautiques (AIRAC) de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI).

Un service de mise à jour des cartes sera mis à la disposition des utilisateurs à intervalles réguliers entre les éditions afin de leur permettre d'actualiser les cartes avec les informations aéronautiques et topographiques pertinentes les plus récentes.

Le présent STANAG sera considéré comme ayant été mis en application par les pays dès que ceux-ci auront diffusé des instructions pour que les CAS soient établies conformément aux dispositions qu'il énonce.

Les pays sont invités à rendre compte de la mise en application effective du présent accord au moyen du formulaire figurant à l'Annexe H à l'AAP-03(J).

Les pays partenaires sont invités à rendre compte de l'adoption du présent STANAG au moyen du formulaire figurant à l'Annexe G à l'AAP-03(J).

## RÉEXAMEN

Le présent STANAG doit être réexaminé au moins une fois tous les trois ans. Le résultat de ce réexamen est consigné dans la NSDD.

Nations and NATO bodies may propose changes, at any time, through a standardization proposal to the tasking authority (TA), where the changes will be processed during the review of the STANAG.

**TASKING AUTHORITY**

This STANAG is supervised under the authority of:

**MILITARY COMMITTEE JOINT STANDARDIZATION BOARD/  
BUREAU DE NORMALISATION INTERARMÉES DU COMITÉ MILITAIRE  
(MCJSB)**

Joint Geospatial Standards Working Group/  
Groupe de travail Normes géospatiales interarmées  
(JGSWG)

**CUSTODIAN**

The custodian of this STANAG is:

Les pays et les organismes OTAN peuvent, à tout moment, proposer des modifications en soumettant une proposition de normalisation à l'autorité de tutelle (TA), qui traitera ces modifications lors du réexamen du STANAG.

**AUTORITÉ DE TUTELLE**

Le présent STANAG est sous la responsabilité de :

**UNITED KINGDOM/ROYAUME UNI**

Mr/M. Christopher Stow  
JFIG IS-Standards1  
Pathfinder Building Room C005  
RAF Wyton, Cambridgeshire  
PE28 2EA  
United Kingdom/Royaume-Uni  
Email/Courriel : JFIGIS-Standards1@mod.uk

**FEEDBACK**

Any comments concerning this STANAG shall be directed to:

**NATO Standardization Office  
(NSO)**

**INFORMATIONS EN RETOUR**

Tous les commentaires concernant le présent STANAG doivent être adressés au :

**Bureau OTAN de normalisation  
(NSO)**

**Boulevard Léopold III  
1110 BRUXELLES – Belgique**