

NATO UNCLASSIFIED  
OTAN SANS CLASSIFICATION

STANDARDIZATION  
AGREEMENT

ACCORD DE  
NORMALISATION

# STANAG 5518

JOINT RANGE EXTENSION  
APPLICATION PROTOCOL  
(JREAP)

PROTOCOLE JREAP

EDITION/ÉDITION 4

26 April/avril 2019



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

NATO UNCLASSIFIED  
OTAN SANS CLASSIFICATION

**NATO UNCLASSIFIED  
OTAN SANS CLASSIFICATION**

26 April/avril 2019

NSO/0554(2019)CAP1/5518

**LETTER OF PROMULGATION**

**LETTRE DE 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.

**ENACTMENT**

This STANAG is effective upon receipt for use by the participating nations and NATO bodies.

**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 ratification and implementation.

Once implemented, Allies shall provide implementation details through the electronic reporting tool.

**SECURITY CLASSIFICATION**

This STANAG is a NATO UNCLASSIFIED 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 and partner nations, or NATO commands and bodies.

**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.

**ENTRÉE EN VIGUEUR**

Ce STANAG entre en vigueur dès réception aux fins d'application par les pays et les organismes OTAN participants.

**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 ratification et sa mise en application.

Dès que le STANAG est mis en application, les Alliés doivent fournir les informations y afférentes via l'outil de notification électronique.

**CLASSIFICATION DE SÉCURITÉ**

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

**RESTRICTION DE 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.

**NATO UNCLASSIFIED  
OTAN SANS CLASSIFICATION**

**ADDITIONAL INFORMATION**

Due to long term delays in production of an agreeable standard for the Joint Range Extension Application Protocol the C3 Board, as Tasking Authority, agreed to stop the requested promulgation of ATDLP-5.18(A)(1) and (B)(1) together with the covering STANAGs 5518, Ed2 and Ed3, to allow NSO Fast Track promulgation of ATDLP-5.18(B)(2) and its covering STANAG 5518, Ed4, in accordance with the procedure as outlined in AAP-3(K). All previously submitted editions and versions of this document will be listed in the NATO Standardization Document Database as superseded.

No departure may be made from this agreement without informing the tasking authority in the form of a reservation. Nations may propose changes at any time to the tasking authority where they will be processed in the same manner as the original agreement.

STANAG 5518, Ed4, and ATDLP-5.18(B)(2) act as covering documents for a United States Military Standard, USA MIL-STD-3011C dated 10 June 2016, in its entirety, and adopt that USA standard as a NATO standard

Ratifying nations have agreed that national orders, manuals and instructions implementing STANAG 5518, Ed4, and ATDLP-5.18(B)(2) will include a reference to the STANAG and associated ATDLP number for purposes of identification.

Participating nations agree to use MIL-STD-3011C for the definition of the protocols and message structures for the transmission and reception of pre-formatted messages over communications media other than those for which these messages were designed. It provides a foundation for Joint Range Extension (JRE) of Link 16 and other tactical data links (TDLs) to overcome the line-of-sight (LOS) limitations of radio terminals, such as Joint Tactical Information Distribution System (JTIDS) and Multifunctional Information Distribution System (MIDS).

**INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES**

En raison des importants retards pris dans l'élaboration d'une norme acceptable pour le protocole JREAP, le Bureau des C3, en tant qu'autorité de tutelle, a décidé d'interrompre le processus de promulgation des ATDLP-5.18(A)(1) et (B)(1) ainsi que de leurs STANAG de couverture, les STANAG 5518, Éd. 2 et Éd. 3, ceci afin de permettre au NSO de promulguer, suivant la procédure accélérée décrite dans l'AAP-03(K), l'ATDLP-5.18(B)(2) et son STANAG de couverture, le STANAG 5518, Éd. 4. Dans la Base de données des documents de normalisation OTAN, il sera indiqué que toutes les éditions et versions précédemment soumises du présent document sont annulées et remplacées.

Il ne peut pas être dérogé au présent accord sans que l'autorité de tutelle en ait été informée au moyen d'une réserve. Les pays peuvent à tout moment proposer des modifications à cette autorité ; celles-ci seront traitées de la même manière que l'accord lui-même.

Le STANAG 5518, Éd. 4, et l'ATDLP-5.18(B)(2) jouent le rôle de documents de couverture pour la norme américaine MIL-STD-3011C du 10 juin 2016, qui, par leur intermédiaire, est adoptée dans son intégralité en tant que norme OTAN.

Les pays ayant ratifié l'accord sont convenus d'indiquer, à des fins d'identification, le numéro de ce STANAG et de cette ATDLP dans les ordres, manuels et instructions qui les mettent en application.

Les pays participants sont convenus d'utiliser la MIL-STD-3011C pour définir les protocoles et les structures de messages pour l'émission et la réception, sur des supports de communication autres que ceux pour lesquels ils ont été conçus, de messages préformatés. Cette norme constitue une base pour la JRE de la Liaison 16 et d'autres liaisons de données tactiques (TDL), le but étant de s'affranchir des limites qu'impose aux terminaux radio la propagation en visibilité directe (par exemple dans le cas du système interarmées de diffusion des informations tactiques (JTIDS) et du système multifonction de diffusion de l'information (MIDS)).

**NATO UNCLASSIFIED  
OTAN SANS CLASSIFICATION**

Changes to MIL-STD-3011 will be agreed or accepted in accordance with the methods of work of the USA's configuration management authorities responsible for MIL-STD-3011. Configuration management and configuration control over MIL-STD-3011 will remain solely with the USA, with ratification of the STANAG by other nations indicating only that they agree to adopt this national standard as a NATO standard for those purposes, and only those purposes, mentioned within the STANAG. Change proposals from other nations, NATO commands, and NATO agencies<sup>1</sup> can be submitted to the USA through the USA delegation to the NATO Consultation, Command, and Control Board (C3B) Communications and Information Services Capability Panel (CIS CaP) Tactical Data Link Capability Team (TDL CaT). Change proposals should be submitted in accordance with current TDL CaT procedures for Sponsored Items, which differ from the procedures for other TDL CaT Configuration Items. If necessary, change proposal originators may consult the Data Link Support Staff or TDL CaT Handbook for guidance.

MIL-STD-3011 has been agreed by the USA for adoption as a NATO standard provided that:

- a. This standard and knowledge of its possession, will not be released to another nation outside NATO without the specific authority of the Department of Defense (DoD) of the U.S.<sup>2</sup>;
- b. It will not be used for other than military purposes;
- c. The NATO nations, or NATO commands or agencies<sup>1</sup> are not permitted to provide access (regardless of media format) to MIL-STD-3011 by contractors without first<sup>2</sup>:
  - (1) Agreeing to act as the transmittal agent of MIL-STD-3011 to any firms concerned;
  - (2) Certifying the contractors or sub-contractors concerned meet the following requirements:

Lorsqu'il s'agira de décider ou d'accepter des modifications de la MIL-STD-3011, les méthodes de travail des autorités américaines de gestion de la configuration responsables de cette norme seront suivies. La gestion de la configuration et la maîtrise de la configuration de la MIL-STD-3011 resteront du seul ressort des États-Unis, la ratification du STANAG par d'autres pays marquant uniquement leur adoption de cette norme nationale en tant que norme OTAN et ceci, exclusivement dans le cadre des objectifs mentionnés dans le STANAG. Les propositions de modifications émanant d'autres pays, de commandements ou d'agences<sup>1</sup> de l'OTAN peuvent être soumises aux États-Unis par l'intermédiaire de la délégation des États-Unis auprès de l'Équipe capacitaire TDL de la Commission capacitaire Services d'information et communications du Bureau des C3. Il convient, pour les soumettre, de suivre les procédures en vigueur dans l'Équipe pour les articles pris en charge par un pays (*Sponsored Items*) (ces procédures diffèrent de celles qui s'appliquent aux autres articles de configuration que traite l'Équipe). Les originateurs des propositions peuvent, si nécessaire, consulter, pour plus d'informations, le personnel de soutien « liaisons de données » ou le manuel de l'Équipe.

Les États-Unis ont marqué leur accord pour que la norme MIL-STD-3011 soit adoptée en tant que norme OTAN sous réserve :

- a. que ni cette norme ni même le fait d'être en sa possession ne puissent être communiqués à un pays non membre de l'OTAN sans l'autorisation expresse du département de la Défense des États-Unis<sup>2</sup> ;
- b. que cette norme ne soit pas utilisée à des fins autres que militaires ;
- c. que les pays membres, les commandements et les agences<sup>1</sup> de l'OTAN ne soient pas autorisés à donner accès à cette norme, quel que soit son format, à un contractant sans avoir préalablement<sup>2</sup> :
  - (1) accepté de servir d'agent de transmission de la MIL-STD-3011 à toute société concernée ;
  - (2) certifié que le contractant ou le sous-traitant en question :

**NATO UNCLASSIFIED  
OTAN SANS CLASSIFICATION**

- |   |   |
|---|---|
| <p>(a) The contractors and sub-contractors understand that MIL-STD-3011 remains the property of the U.S. Government and any transfer to third parties requires prior written permission of the U.S. DoD<sup>2</sup>;</p> <p>(b) That the contractors and sub-contractors limit access to MIL-STD-3011 to those personnel actually working on contracts with their government<sup>3</sup>;</p> <p>(c) That the contractors and sub-contractors return MIL-STD-3011 to their government<sup>3</sup> upon expiration or termination of their contract with their government<sup>3</sup>;</p> <p>(d) All conditions listed above are distributed with copies of MIL-STD-3011 (including all copies regardless of media format).</p> | <p>(a) a bien compris que la MIL-STD-3011 demeure la propriété du gouvernement des États-Unis et que tout transfert à un tiers requiert l'autorisation préalable écrite du département américain de la Défense<sup>2</sup> ;</p> <p>(b) limite l'accès à la norme MIL-STD-3011 aux personnes travaillant dans le cadre d'un contrat passé avec leur gouvernement<sup>3</sup> ;</p> <p>(c) renvoie la norme à son gouvernement<sup>3</sup> dès l'expiration ou la résiliation de ce contrat<sup>3</sup> ;</p> <p>(d) en outre, toutes les conditions énoncées ci-avant sont jointes aux copies de la MIL-STD-3011, quel que soit le format de ces dernières.</p> |
| <p>d. The NATO nations, NATO commands and agencies<sup>1</sup> understand that STANAG 5518, Ed4, and ATDLP-5.18(B) (2) do not imply a U.S. Government commitment to release the security devices discussed in MIL-STD-3011. Other U.S. Government directives govern release of these devices</p>  | <p>d. que les pays, commandements et agences<sup>1</sup> de l'OTAN comprennent que l'existence du STANAG 5518, Éd. 4, et de l'ATDLP-5.18(B)(2) n'est pas synonyme d'engagement du gouvernement des États-Unis à mettre en circulation les dispositifs de sécurité traités dans la MIL-STD-3011, cet aspect étant régi par d'autres directives américaines ;</p>   |
| <p>e. The NATO nations NATO commands and agencies<sup>1</sup> understand that STANAG 5518, Ed4, and ATDLP-5.18(B) (2) do not imply a U.S. Government commitment to allow foreign access to U.S. satellites. Other U.S. Government directives govern release of these devices.</p>   | <p>e. que les pays, commandements et agences<sup>1</sup> de l'OTAN comprennent que l'existence du STANAG 5518, Éd. 4, et de l'ATDLP-5.18(B)(2) n'est pas synonyme d'engagement du gouvernement des États-Unis à donner à des pays tiers accès à des satellites américains, cet aspect étant régi par d'autres directives américaines ;</p>  |
| <p>f. Future releases of MIL-STD-3011 to Euro-Atlantic Partnership Council (EAPC) nations will be conditional on their acceptance of the same details of this agreement.</p>  | <p>f. que toute communication de la MIL-STD-3011 à des pays du Conseil de partenariat euro-atlantique (CPEA) sera subordonnée à leur acceptation des conditions figurant dans le présent accord.</p>  |

**NATO UNCLASSIFIED  
OTAN SANS CLASSIFICATION**

**Notes:**

1. The terms "agency" or "agencies" are used generically in this agreement to refer to any NATO organization.

2. For NATO Nations and Commands ratifying STANAG 5518, Ed4, and ATDLP-5.18(B)(2), the release conditions contained herein take precedence over any additional release clauses embedded within MIL-STD-3011C itself.

3. Or contracting NATO command or agency.

4. The term "MIL-STD-6016" is used generically in this document to refer either to "MIL-STD-6016" or specifically to STANAG 5516 within any NATO use.

**Notes**

1. Dans le présent accord, les termes « agence » et « agences » sont utilisés de manière générique pour désigner tout organisme OTAN.

2. Pour les pays et commandements de l'OTAN qui ratifient le STANAG 5518, Éd. 4, et l'ATDLP-5.18(B)(2), les conditions de communicabilité énoncées dans le présent document priment sur toute autre disposition de même nature figurant dans la MIL-STD-3011C.

3. Ou agence ou commandement de l'OTAN contractant.

4. Dans le présent document, le terme « MIL-STD-6016 » est utilisé de manière générique pour désigner soit cette norme elle-même soit le STANAG 5516 et ce, dans le cadre de toute utilisation OTAN.



Dieter Schmaglowski  
Deputy Director NSO  
Branch Head P&C

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

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

- v -

**NATO UNCLASSIFIED  
OTAN SANS CLASSIFICATION**

**NATO UNCLASSIFIED  
OTAN SANS CLASSIFICATION**

**STANAG 5518 Edition/Édition 4**

**JOINT RANGE EXTENSION  
APPLICATION PROTOCOL (JREAP)**

**PROTOCOLE JREAP**

**AIM**

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

**BUT**

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

**INTEROPERABILITY REQUIREMENTS**

To define the protocols and message structures for the transmission and reception of pre-formatted messages over communications media other than those for which these messages were designed.

**EXIGENCES D'INTEROPÉRABILITÉ**

Définir les protocoles et les structures de messages pour l'émission et la réception, sur des supports de communication autres que ceux pour lesquels ils ont été conçus, de messages préformatés.

To provide a foundation for Joint Range Extension (JRE) of Link 16 and other tactical data links (TDLs) to overcome the line-of-sight (LOS) limitations of radio terminals, such as Joint Tactical Information Distribution System (JTIDS) and Multifunctional Information Distribution System (MIDS).

Disposer d'une base pour la JRE de la Liaison 16 et d'autres liaisons de données tactiques (TDL), le but étant de s'affranchir des limites qu'impose aux terminaux radio la propagation en visibilité directe (par exemple dans le cas du système interarmées de diffusion des informations tactiques (JTIDS) et du système multifonction de diffusion de l'information (MIDS)).

**AGREEMENT**

Participating nations agree to implement the following standard.

**ACCORD**

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

**STANDARD**

ATDLP-5.18, Edition B, Version 2, covering MIL-STD-3011C except any reference to geographical entities that are contained in documents which are referenced in this standard.

**NORME**

ATDLP-5.18, Édition B, version 2 (couvre la norme MIL-STD-3011C, à l'exception de toute référence à des entités géographiques figurant dans les documents cités en référence dans cette norme).

**OTHER RELATED DOCUMENTS**

STANAG 5516 - TACTICAL DATA EXCHANGE - LINK 16 - ATDLP-5.16

**AUTRES DOCUMENTS CONNEXES**

STANAG 5516 – ÉCHANGE DE DONNÉES TACTIQUES - LIAISON 16 – ATDLP- 5.16

STANAG 5616 - STANDARDS FOR DATA FORWARDING BETWEEN TACTICAL DATA SYSTEMS EMPLOYING LINK 11/11B, LINK 16 AND LINK 22

STANAG 5616 – STANDARDS FOR DATA FORWARDING BETWEEN TACTICAL DATA SYSTEMS EMPLOYING LINK 11/11B, LINK 16 AND LINK 22

ADatP-33 - MULTI-LINK STANDARD OPERATING PROCEDURES FOR TACTICAL DATA SYSTEMS EMPLOYING LINK 16, LINK 11, LINK 11B, IJMS, LINK 1, LINK 4 AND ATDL-1

ADatP-33 – MULTI-LINK STANDARD OPERATING PROCEDURES FOR TACTICAL DATA SYSTEMS EMPLOYING LINK 16, LINK 11, LINK 11B, IJMS, LINK 1, LINK 4 AND ATDL-1

**NATO UNCLASSIFIED  
OTAN SANS CLASSIFICATION**

**SUPERSEDED DOCUMENTS**

This STANAG supersedes the following documents:

STANAG 5518, Edition 1,  
dated 14 March 2014  
STANAG 5518, Edition 2,  
Ratification Draft  
STANAG 5518, Edition 3,  
Ratification Draft

**NATIONAL RATIFICATION RESPONSE**

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

Allies shall provide ratification details through the electronic reporting tool (e-Reporting).

**IMPLEMENTATION OF THE AGREEMENT**

STANAG 5518, Ed4, and ATDLP-5.18(B)(2) are considered to be implemented when a nation has issued the necessary orders or instructions to authorities and units concerned putting the procedures detailed in this agreement into effect.

Allies and NATO bodies shall provide implementation details through the electronic reporting tool (e-Reporting).

Partner nations are invited to provide their implementation details through the electronic reporting tool (e-Reporting).

**NATO EFFECTIVE DATE (NED)**

Not applicable.

**REVIEW**

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

**TASKING AUTHORITY**

This STANAG is supervised under the authority of:

C3 BOARD/BUREAU DES C3  
(C3B)

COMMUNICATIONS AND INFORMATION SERVICES CAPABILITY PANEL/  
COMMISSION CAPACITAIRE SERVICES D'INFORMATION ET COMMUNICATIONS  
(CaP 1)

**DOCUMENTS ANNULÉS ET REMPLACÉS**

Le présent STANAG annule et remplace les documents suivants :

STANAG 5518, Édition 1,  
du 14 mars 2014  
STANAG 5518, Édition 2,  
projet pour ratification  
STANAG 5518, Édition 3,  
projet pour ratification

**RÉPONSES NATIONALES AUX DEMANDES DE RATIFICATION**

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

Les Alliés doivent rendre compte de leurs ratifications via l'outil de notification électronique (e-Reporting).

**MISE EN APPLICATION DE L'ACCORD**

Le STANAG 5518, Éd. 4, et l'ATDLP-5.18(B)(2) sont considérés comme étant mis en application par un pays dès que celui-ci a transmis aux autorités et aux unités concernées les ordres ou instructions nécessaires à la mise en vigueur des procédures qui y figurent.

Les Alliés et les organismes OTAN doivent rendre compte de leur mise en application via l'outil de notification électronique (e-Reporting).

Les pays partenaires sont invités à rendre compte de leur mise en application via l'outil de notification électronique (e-Reporting).

**DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR OTAN (NED)**

Sans objet.

**RÉEXAMEN**

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

**AUTORITÉ DE TUTELLE**

Le présent STANAG est sous la responsabilité de :

**NATO UNCLASSIFIED  
OTAN SANS CLASSIFICATION**

**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**