

BULLETIN OFFICIEL DES ARMEES



Edition Chronologique n°33 du 4 septembre 2009

PARTIE PERMANENTE
Armée de l'air

Texte n°4

INSTRUCTION N° 5/DEF/SIMMAD/SDTL

relative au traitement des consignes de navigabilité françaises et étrangères et des directives techniques constructeur concernant les produits de base civile du ministère de la défense.

Du 6 avril 2009

**INSTRUCTION N° 5/DEF/SIMMAD/SDTL relative au traitement des consignes de navigabilité
françaises et étrangères et des directives techniques constructeur concernant les produits de base civile
du ministère de la défense.**

Du 6 avril 2009

NOR D E F L 0 9 5 1 9 6 9 J

Références :

Code de la défense - partie réglementaire, III, notamment son article R. 3233-20.
Décret n° 2006-1551 du 7 décembre 2006 (JO n° 285 du 9 décembre 2006, texte n° 4 ;
JO/379/2006. ; BOEM 107.1.1).
Arrêté du 7 décembre 2006 (JO n° 285 du 9 décembre 2006, texte n° 5 ; JO/380/2006. ;
BOEM 107.1.1).
Arrêté du 7 décembre 2006 (JO n° 285 du 9 décembre 2006, texte n° 6 ; JO/381/2006. ;
BOEM 107.1.1).
Instruction n° 1548/EMA/SLI/LIA – 182469 DGA/DSA édition 1 du 2 août 2006 (n.i. BO).
Norme ATA 100 « spécification de la documentation technique des fabricants » (n.i. BO).
Lettre n° 6/105178/DGA/DET/D du 4 mai 2006 (n.i. BO).
Dictionnaire de terminologie aéronautique du ministère de la défense (n.i. BO, RRA 100).

Pièce(s) Jointe(s) :

Trois annexes.

Textes abrogés :

Directive n° 9251/DEF/SIMMAD/SDTL/TECH du 13 juillet 2005 (n.i. BO).
Note n° 10013/DEF/SIMMAD/SDTL/TECH du 4 août 2005 (n.i. BO).

Classement dans l'édition méthodique : BOEM 107.1.1

Référence de publication : BOC N°33 du 4 septembre 2009, texte 4.

1. INTRODUCTION.

1.1. Objet du document.

Cette instruction définit les modalités de traitement :

- des consignes de navigabilité ⁽¹⁾ françaises ou étrangères émises par les autorités de l'aviation civile ;
- des directives techniques émises par des constructeurs ⁽²⁾ d'aéronefs et d'équipements de base civile du ministère de la défense.

2. CHAMP D'APPLICATION.

Les dispositions détaillées dans le présent document s'appliquent aux aéronefs d'État du ministère de la défense, entrant dans le périmètre de la structure intégrée du maintien en condition opérationnelle des matériels aéronautiques du ministère de la défense (SIMMAD) et relevant de l'autorité technique de la délégation générale pour l'armement (DGA) qui sont de base civile certifiée, c'est-à-dire :

- qui ne diffèrent d'un type civil certifié encore en exploitation dans le civil [dont le suivi de navigabilité est encore exercé au moins par l'autorité primaire de certification⁽³⁾] que par des optionnels ou une charge utile militaire ne remettant pas en cause les conditions de navigabilité du type civil ⁽⁴⁾ ;

et,

- dont les conditions d'emploi ne diffèrent pas suffisamment de celles des avions civils pour que cela remette en cause les décisions de navigabilité prises par l'autorité civile.

Ces dispositions s'appliquent également aux moteurs, hélices ainsi qu'aux groupes auxiliaires de puissance (GAP) de base civile avionnés selon les règles de l'art ⁽⁵⁾, sur des aéronefs d'État n'entrant pas en tant que tels dans le champ d'application du présent document.

La liste des produits de base civile auxquels s'appliquent les dispositions de la présente instruction peut être consultée sur le portail Intradef de la SIMMAD ⁽⁶⁾. Pour de nouveaux matériels, la décision d'appliquer les présentes dispositions sera prise par la DGA. La liste sera modifiée par la SIMMAD en conséquence.

3. CONSIGNES DE NAVIGABILITÉ ET DIRECTIVES TECHNIQUES CONSTRUCTEUR.

3.1. Consigne de navigabilité.

La consigne de navigabilité (CN), émise par l'autorité de l'aviation civile, est destinée à garantir le maintien des exigences de navigabilité. La conformité d'un aéronef aux bases de certification est donc assurée par l'application des consignes de navigabilité. La réglementation civile impose l'application des CN pour le maintien du certificat de navigabilité.

Les CN émises par une autorité primaire de certification [agence européenne de la sécurité aérienne (AESA) ⁽⁷⁾, *federal aviation administration* (FAA)...] sont adressées aux autres autorités aéronautiques civiles uniquement lorsque le produit est exploité par des opérateurs civils relevant de ces dernières ⁽⁸⁾.

3.2. Consigne de navigabilité défense.

La consigne de navigabilité défense est émise par l'autorité technique afin de tenir compte des spécificités de la mission étatique. C'est un acte technique ayant une finalité identique à la consigne de navigabilité civile.

3.3. Directives techniques constructeur.

Pour des raisons historiques et en dépit des recommandations de la norme ATA 100, les publications des directives techniques constructeur (DTC) relevant des définitions ci-dessous ont, en pratique, des dénominations variées en fonction du constructeur. D'une manière générale, elles sont connues sous le nom de bulletin de service ou lettre de service, mais on trouve également des « service instructions », des « service bulletins », des « commercial engine bulletins », des « commercial service letters », des « commercial operators information letters », etc.

La norme ATA 100 recommande par ailleurs le classement des bulletins de service selon deux catégories :

- alerte : bulletin de service (BS) présentant un caractère d'urgence et affectant la sécurité d'exploitation ;
- normal : tous les autres BS.

Toutefois, de nombreux constructeurs classent leurs bulletins de service normaux selon une échelle de priorité qui leur est propre. On trouve ainsi les notions de « impératif, recommandé ou facultatif », un code chiffre de 1 à 8, etc.

Au regard de la réglementation aéronautique civile, les documents de type « bulletin de service » doivent être distingués des simples « documents de service ».

Les directives techniques constructeur sont émises pour signaler des évolutions qui peuvent être :

- des modifications ;
- des évolutions de la maintenance (échéances, modes opératoires, pas de visite, etc.) ;
- des inspections et contrôles ;
- des limitations d'utilisation.

3.3.1. Bulletins de service.

Il s'agit d'une publication technique émise par le détenteur du certificat de type d'un produit, ou le constructeur d'un organe, accessoire ou équipement (OAE), destinée aux exploitants et introduisant des modifications logicielles ou des évolutions de la mise en œuvre et de la maintenance du produit ou de l'OAE.

Ces évolutions sont à l'initiative du constructeur ou imposées par consigne de navigabilité émise par l'autorité civile.

L'application de bulletins de service permet aux exploitants, soit de respecter les consignes de navigabilité en vigueur, soit de faire évoluer leurs produits [pour satisfaire des besoins techniques, commerciaux ou réglementaires,...] ou leurs programmes d'entretien (9).

Un bulletin de service porte la mention de l'approbation de l'autorité civile pour les produits qui possèdent un certificat de type [le plus souvent sous agrément de conception (10)]. Pour les OAE importants faisant l'objet d'une norme de qualification imposée ou technical standard order [TSO (11)], les bulletins de service sont approuvés par l'autorité civile lorsqu'ils introduisent des évolutions majeures. Dans les autres cas (évolution mineure d'un OAE faisant l'objet d'un TSO, évolution d'un OAE mineur...), le bulletin de service n'est en général pas approuvé par l'autorité civile, ni directement, ni sous agrément de conception.

L'application des bulletins de service liés à des consignes de navigabilité est, par principe, obligatoire pour le maintien de la navigabilité.

En ce qui concerne les bulletins de service non couverts par une consigne de navigabilité, leur application ne conditionne pas le maintien du certificat de navigabilité.

3.3.2. Documents de service.

Il s'agit d'une publication de dénomination non normalisée utilisée par un constructeur pour diffuser toutes sortes d'informations techniques et non techniques utiles aux exploitants (rappels, éclaircissements sur des bulletins de service, informations sur de futurs bulletins de service, diffusions de bonnes pratiques, informations commerciales, limites de vie, etc), mais pas pour introduire une évolution du produit ou de l'OAE.

On trouve ainsi les lettres de service.

4. ACCÈS AUX CONSIGNES DE NAVIGABILITÉ ET DES DIRECTIVES TECHNIQUES CONSTRUCTEUR.

4.1. Consignes de navigabilité.

L'émission d'une CN, par les autorités de l'aviation civile [direction générale de l'aviation civile (DGAC) (12), AESA, FAA...], ne fait en général pas l'objet d'alerte par courrier. À ce titre, les échelons d'expertises techniques centralisés (EETC) ou les titulaires de marché [pour la maintenance externalisée, conformément aux cahiers des clauses techniques particulières (CCTP) des marchés] assurent la veille de ces nouvelles éditions.

Pour ce faire ils accèdent gratuitement aux sites de ces autorités de l'aviation civile sur l'Internet. Pour l'aviation civile française, ils peuvent demander au groupement pour la sécurité de l'aviation civile (GSAC) un abonnement au cédérom F-AST (french aviation safety track). Cet abonnement est payant et les mises à jours sont réalisées toutes les quinze semaines.

4.2. Directives techniques constructeur.

Pour appliquer les dispositions énoncées dans la suite du document à un matériel donné, il importe d'identifier initialement les publications du constructeur.

La SIMMAD établit, pour un produit de base civile, la cartographie de ces publications et la met en ligne sur son site Intradef.

4.2.1. Bulletins de service.

Ces documents sont diffusés aux abonnés par le constructeur lorsqu'il est titulaire d'un agrément de conception ou après approbation par les autorités de l'aviation civile compétentes (cas d'un aéronef orphelin : aéronef dont le certificat de type n'est plus détenu par aucun individu ou personne morale). Leurs moyens de diffusion sont :

- la télécopie ;
- l'abonnement sous format papier ou numérisé ;
- l'abonnement sur un site Internet.

4.2.2. Documents de service.

Ces documents sont diffusés aux abonnés par les constructeurs. Leurs moyens de diffusion sont identiques à ceux des bulletins de service.

4.2.3. Abonnements.

La SIMMAD ou la DGA satisfont les demandes d'abonnements au travers de marchés de maintenance ou de documentation [au profit de la DGA, des organismes de contrôle de navigabilité (OCN), des OGMN (13), des EETC...]. Tous les documents émis, par le constructeur (abonnement obligatoire pour le titulaire) ou autorités civiles, sont transmis par le titulaire quel que soit le niveau technique d'intervention (NTI1, NTI2 et NTI3) devant appliquer la CN ou la DTC, ou le contexte de soutien (opérationnel ou industriel) dans lequel elle doit s'appliquer.

5. MODALITÉS D'INSTRUCTION ET D'APPLICATION DES CONSIGNES DE NAVIGABILITÉ ET DES DIRECTIVES TECHNIQUES CONSTRUCTEUR.

5.1. Principe.

Les critères, normes et règlements de navigabilité retenus par les autorités de l'aviation civile ayant certifié les produits sont jugés valables pour les applications d'État lorsque les conditions d'emploi sont similaires. Ces critères, normes et règlements sont retenus par l'autorité technique sauf décision explicite inverse (par

exemple en cas d'utilisation et de conditions d'emploi spécifiques qui diffèrent notablement du secteur civil).

Toute nouvelle DTC (ou mise à jour ou révision de DTC) émise par le constructeur, et toute CN émise par les autorités de l'aviation civile doit faire l'objet d'une recommandation d'applicabilité par la SIMMAD : applicabilité, applicabilité partielle, ou non applicabilité.

Il appartient à l'OGMN de s'assurer de l'existence d'une telle recommandation.

5.2. Classement des consignes de navigabilité et directives techniques constructeur.

Afin de tenir compte de l'impact que pourrait avoir l'application d'une CN ou DTC sur les caractéristiques techniques ou la régression des performances d'un produit, les consignes de navigabilité et directives techniques constructeur doivent être classées dans l'une des deux catégories suivantes :

- impactant la mission étatique (IME) : si l'application du document a un impact avéré ou probable sur l'aptitude du système à remplir, dans des conditions de sécurité satisfaisantes, une de ses missions étatiques ⁽¹⁴⁾ (régression des performances, impact sur le fonctionnement de la charge utile, etc.), ou si le document interfère avec une consigne de navigabilité défense (point 5.3.) ;
- sans impact sur la mission étatique (SIME) : si le document ne remplit pas les conditions précédentes.

Le classement IME ou SIME du document est proposé à l'autorité technique par la SIMMAD qui fonde son classement à partir de la proposition faite par l'EETC au travers d'une fiche d'exploitation (Cf. annexe II.). L'autorité technique se prononce en dernier ressort sur le classement, qu'elle peut reconsidérer à tout moment.

5.3. Recommandation de l'autorité technique.

Les recommandations de l'autorité technique sont formulées sous la forme d'actes techniques.

Les CN émises par les autorités de l'aviation civile et relatives à un produit de base civile sont applicables aux produits militaires issus de cette base civile sauf avis explicite contraire de l'autorité technique.

Toutefois, un acte technique peut modifier, compléter ou s'opposer à une consigne de navigabilité civile (notamment en raison de la configuration réelle du produit de base civile, de l'emploi fait par l'État, ou des critères de navigabilité retenus par l'autorité technique).

Un acte technique peut également définir une consigne de navigabilité pour les aéronefs d'État (elle peut être relative aux parties modifiées par rapport au type civil de base, ou alors issue de faits techniques spécifiques aux utilisateurs du produit de base civile).

Ces actes techniques, ayant une finalité identique aux consignes de navigabilité civiles, sont appelés consignes de navigabilité défense et traités comme les consignes de navigabilité civiles.

Un acte technique peut également définir une consigne de navigabilité pour les aéronefs d'État (elle peut être relative aux parties modifiées par rapport au type civil de base, ou alors issue de faits techniques spécifiques aux utilisateurs du produit de base civile).

Ces actes techniques, ayant une finalité identique aux consignes de navigabilité civiles, sont appelés consignes de navigabilité défense et traités comme les consignes de navigabilité civiles.

5.4. Recommandation d'applicabilité.

Dès que l'EETC a connaissance d'une nouvelle CN/AD ou DTC, il émet, dans le délai d'un mois (sauf pour les documents dont l'application doit être immédiate, point 5.5.) :

- un avis sur l'applicabilité de cette consigne ou de cette directive ;

et

- une proposition de classement (IME ou SIME point 5.2.).

L'EETC transmet cet avis à l'OGMN et à la SIMMAD :

- par courriel : le dossier technique est constitué de la CN et/ou DTC et de la fiche d'exploitation (FE), sous format note. Le modèle est joint en annexe II et le document à jour peut-être consulté sur le portail Intradef SIMMAD (bureau des référentiels techniques) ;
- par un envoi papier mensuel des fiches d'exploitation signées.

La SIMMAD recueille l'avis de l'autorité d'emploi pour toute CN/AD ou DTC ayant un impact sur l'emploi opérationnel (révélé par l'analyse de l'EETC).

La SIMMAD enregistre cette CN/AD ou DTC dans son référentiel et instruit ce dossier en concertation avec l'OGMN. Elle propose un classement IME ou SIME à l'autorité technique (sauf pour la CN ou DTC SIME liée à un contrôle ou une inspection pour laquelle l'avis de l'autorité technique n'est pas requis) :

- en particulier, l'autorité technique, doit formuler un avis technique, sous la forme d'un acte technique, sur toute CN/AD ou DTC classée IME ;
- pour une CN/AD ou DTC classée SIME par l'EETC l'avis de la direction de l'expertise technique (DET) est acquis sous procédure de silence d'un mois.

Au vu des différents avis, la SIMMAD émet, par message, vers l'autorité d'emploi (et en copie vers l'OGMN), la recommandation d'applicabilité, d'applicabilité partielle, ou de non applicabilité de la CN/AD ou DTC.

5.5. Cas de la consigne de navigabilité du bulletin de service et document similaire dont l'application doit être immédiate.

La consigne de navigabilité, le bulletin de service et le document similaire dont l'application doit être immédiate font l'objet d'un traitement accéléré.

Compte tenu du caractère sensible de ces documents au regard de la sécurité des vols et du degré d'urgence d'application :

- l'EETC informe l'OGMN qui décide en concertation avec la SIMMAD et l'autorité technique des mesures conservatoires qui doivent être mises en place, sous la forme d'une directive d'application [directive technique provisoire (DTP) ou d'un contrôle de parc], selon les procédures internes en vigueur ;
- une régularisation est ensuite effectuée par l'EETC conformément au point 5.4.

5.6. Cas des documents de service.

Les constructeurs émettent des documents (lettres de services, lettres d'information...) qui parfois ne sont pas à caractère informatif et doivent donner lieu à des décisions d'applicabilité. Dans ce cas, l'EETC transmet une FE pour chaque document de service. Cette dernière est alors traitée selon le point 5.4.

Pour les documents à caractère informatif, l'EETC transmet, au bureau des référentiels techniques, un état mensuel listant les documents de service classés informatifs. Aucune recommandation d'applicabilité n'est émise pour les documents de service informatifs. Dans le référentiel SIMMAD apparaît alors la mention « pour information ».

5.7. Décisions d'application des consignes de navigabilité/airworthiness directive ou directives techniques constructeur.

Chaque autorité d'emploi, au vu des éléments transmis lors du traitement des CN ou DTC, décide de leur application ou non.

6. SUIVI ET MISE À JOUR DU RÉFÉRENTIEL DES CONSIGNES DE NAVIGABILITÉ ET DIRECTIVES TECHNIQUES CONSTRUCTEUR APPLICABLES.

Les CN et DTC sont inscrites dans un référentiel appelé catalogue des directives techniques constructeur : CAD. Ce référentiel est consultable à partir du portail Intradef de la SIMMAD ⁽¹⁵⁾ (site du bureau des référentiels techniques). Dans le catalogue figurent, entre autre, les références :

- de la recommandation d'applicabilité, d'applicabilité partielle ou de non applicabilité ;
- de la décision d'application et de ses modalités (directive technique provisoire (DTP), contrôle de parc [(CP)...] ;
- du procès verbal de la commission de gestion de configuration (CGC) et de la décision de modification (DM).

La SIMMAD est organisme pilote pour le suivi et les mises à jour du référentiel (CAD 16).

Le référentiel fait l'objet de revues périodiques organisée par la SIMMAD et co-présidées par l'autorité technique et l'autorité d'emploi.

Ces revues permettent :

- de comparer le CAD16 avec une partie des données présentes dans le référentiel de navigabilité ⁽¹⁶⁾ de l'autorité technique ;
- à l'OGMN de vérifier l'application des CN/AD et DTC répertoriées dans le CAD 16.

7. SUIVI ET MISE À JOUR DE L'INSTRUCTION.

La SIMMAD assure le suivi et la mise à jour de cette instruction.

Pour le ministre de la défense et par délégation :

*Le général de corps aérien,
directeur central de la structure intégrée du maintien en condition opérationnelle des matériels aéronautiques
du ministère de la défense,*

Jean-Jacques VERHAEGHE.

(1) Airworthiness directive (AD) en anglais.

(2) Non spécifiques à la défense.

(3) Autorité civile délivrant les certificats de type.

(4) Pas d'impact sur les masses maximales au décollage, les limitations, les régimes déclarés, etc.

(5) En respectant notamment les contraintes civiles d'intégration définies par le constructeur du moteur, de l'hélice ou du GAP.

(6) Onglets « liens » puis « composante technique » :
http://site-simmad.air.defense.gouv.fr/site_bt/gesconf/fenetre_conf_dtc.htm.

(7) L'acronyme anglais EASA pour European Aviation Safety Agency est plus largement utilisé.

(8) Pour la France, les CN ne sont pas transmises par l'autorité primaire de certification pour les produits de base civile qui ne sont exploités que par le ministère de la défense. Exemple : les CN portant sur l'aéronef XINGU EMB121, émises par l'autorité primaire de certification brésilienne ne sont pas transmises à la direction générale de l'aviation civile (DGAC).

(9) En l'occurrence le PEA (plan d'entretien approuvé) établi à partir du PRE (plan recommandé d'entretien) approuvé par l'autorité de certification. À noter que la norme ATA 100 recommande que les évolutions des opérations courantes et périodiques ou des limites inscrites dans les manuels, qui ne constituent pas des régressions suite à fait technique, soient introduites par mise à jour des manuels, et non par bulletin de service.

(10) Les autorités primaires de certification ont pour objectifs de s'assurer que les postulants ont les connaissances et les moyens suffisants pour établir des démonstrations de conformité, et donc d'avoir confiance aux attestations de conformité qui seront émises. Pour cela les autorités ont développé l'agrément d'organisme de conception (généralement appelé DOA pour design organization approval), concept basé sur la qualification d'une structure.

(11) Standard des exigences techniques minimales s'appliquant à une famille d'équipements aéronautiques.

(12) Publication du groupement pour la sécurité de l'aviation civile (GSAC).

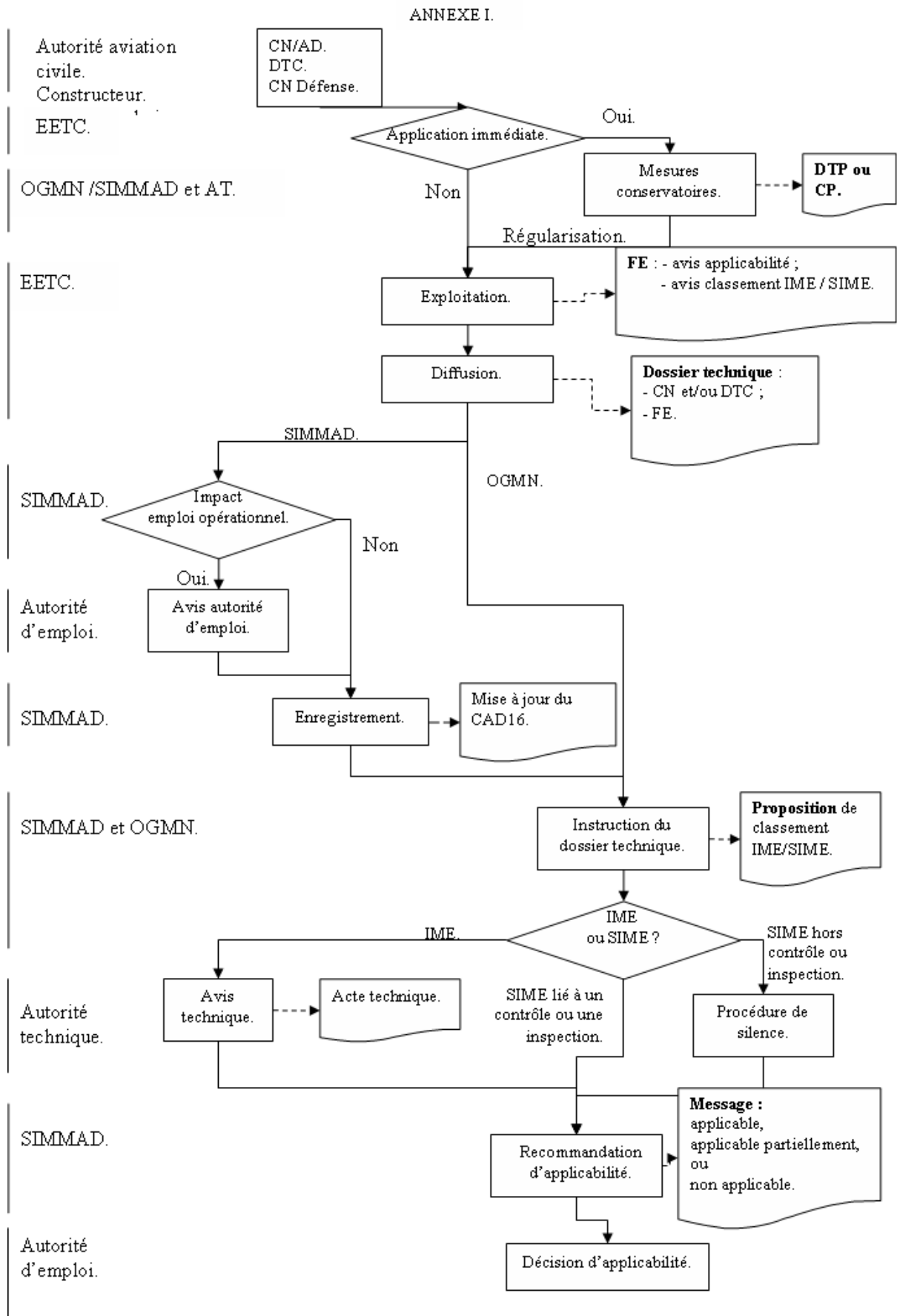
(13) Organisme de gestion du maintien de la navigabilité.

(14) Il s'agit des caractéristiques techniques de l'aéronef : selon cette définition, un document ayant un impact uniquement sur la disponibilité ou la maintenance n'est pas classé IME.

(15) Onglets « liens » puis « composante technique » :
http://site-simmad.air.defense.gouv.fr/site_bt/gesconf/fenetre_conf_dtc.htm.

(16) Ce dernier est de la responsabilité de l'autorité technique (son contenu est défini dans le document en référence 6).

ANNEXE I. LOGIGRAMME.



ANNEXE II.
FICHE D'EXPLOITATION DES CONSIGNES DE NAVIGABILITÉ/AIRWORTHINESS
DIRECTIVE ET DIRECTIVES TECHNIQUES CONSTRUCTEUR.

ANNEXE III.
LISTE DES ACRONYMES.

AESA : agence européenne de la sécurité aérienne (european aviation safety agency).

AOC : agrément d'organisme de conception (design organism approval).

BRT : bureau des référentiels techniques.

BS : bulletin de service.

CEV : centre d'essais en vols.

CGC : commission de gestion de configuration.

CN/AD : consignes de navigabilité/airworthiness directives.

CND : consigne de navigabilité défense.

CP : contrôle de parc.

DET : direction de l'expertise technique.

DGA : délégation générale pour l'armement.

DGAC : direction générale de l'aviation civile.

DM : décision de modification.

DTC : directives techniques constructeur. DTP : directives techniques provisoires.

EETC : échelon expertise technique centralise.

ETIA : équipe technique interarmées.

FAA : federal aviation administration.

F-AST: french aviation safety track.

FE : fiche d'exploitation.

GAP : groupe auxiliaire de puissance.

GSAC : groupement pour la sécurité de l'aviation civile.

GST : groupe de soutien technique (gendarmerie).

IME : impact sur la mission étatique.

MCO : maintien en condition opérationnelle.

MOD : maître d'ouvrage délègue.

MOI : maître d'œuvre industriel.

NTI : niveau technique d'intervention.

OAE : organe accessoire équipement.

OGMN : organisme de gestion du maintien de la navigabilité.

PV : procès verbal.

SIME : sans impact sur la mission étatique.

SIMMAD : structure intégrée du maintien en condition opérationnelle des matériels aéronautiques du ministère de la défense.

STM : sections techniques de marque (armée de terre).

TSO : technical standard order.

UE : union européenne.