

**BULLETIN OFFICIEL DES ARMEES**



**Edition Chronologique n°27 du 2 juillet 2010**

PARTIE PERMANENTE  
Armée de terre

Texte n°10

**INSTRUCTION N° 1334/DEF/COMALAT/BSV**

modifiant l'instruction n° 3400/DEF/COMALAT/BSV du 5 novembre 2009 relative à l'exécution des vols des aéronefs exploités par l'armée de terre.

*Du 24 mars 2010*

COMMANDEMENT DE L'AVIATION LÉGÈRE DE L'ARMÉE DE TERRE.

**INSTRUCTION N° 1334/DEF/COMALAT/BSV modifiant l'instruction n° 3400/DEF/COMALAT/BSV du 5 novembre 2009 relative à l'exécution des vols des aéronefs exploités par l'armée de terre.**

*Du 24 mars 2010*

NOR D E F T 1 0 5 1 1 1 4 J

---

*Texte modifié :*

Instruction n° 3400/DEF/COMALAT/BSV du 5 novembre 2009 (BOC n° 45 du 20 novembre 2009, texte 2. ; BOEM 133.4).

*Référence de publication :* BOC N°27 du 2 juillet 2010, texte 10.

---

L'instruction n° 3400/DEF/COMALAT/BSV du 5 novembre 2009 est modifiée comme suit :

1. Remplacer le point 3.3. par le point 3.3. suivant :

« 3.3. **Vols au-dessus de la mer.**

**3.3.1. Définition.**

Un aéronef est considéré en survol maritime lorsqu'il s'éloigne de la côte d'une distance supérieure à la plus faible des deux distances suivantes :

- distance permettant, en cas de panne d'un moteur, d'atteindre la terre ferme ;
- distance égale à quinze fois l'altitude de l'aéronef.

Le terme de survol maritime ne recouvre pas les manœuvres au-dessus de l'eau pour les départs et les arrivées des aérodromes.

**3.3.2. Composition des équipages de conduite.**

Pour tout survol maritime, l'équipage de conduite comprend deux pilotes, dont un titulaire de la qualification de chef de bord, qualifiés sur le type d'aéronef.

**3.3.3. Qualification des équipages.**

Les équipages de l'ALAT <sup>(27)</sup> qui sont amenés à effectuer des survols maritimes doivent être spécialement entraînés aux procédures en cas d'amerrissage au cours des stages spécialisés dans un centre d'entraînement au sauvetage et à la survie (CESSAN).

Les autres membres d'équipage (responsable de soute, responsable de la mise en œuvre de canot, treuilliste, slingueur, tireur) suivront au minimum un entraînement en piscine (deux séances de pratique de l'apnée et vérification de l'aptitude à nager, à charge de la formation d'appartenance) et feront l'objet d'une habilitation par leur chef de corps ou de détachement.

En cas de participation à un détachement embarqué de longue durée, l'ensemble du personnel (équipages plus autres membres d'équipages) doit avoir effectué le stage CESSAN ou être détenteur d'une dérogation aux normes de qualification attribuée par le COMALAT <sup>(28)</sup>. La dérogation ne sera pas délivrée pour la réalisation

d'appontages de nuit ni pour le personnel qui ne répond pas aux normes médicales d'accès au stage.

#### **3.3.4. Tenue des équipages.**

Dans les hélicoptères, les membres d'équipage sont équipés en permanence d'un gilet de survie équipé de ses éléments de flottabilité ou d'un gilet de sauvetage incluant les accessoires de signalisation. Par ailleurs, le port de la combinaison étanche associé à celui d'un sous-vêtement chaud est obligatoire dans les cas suivants :

- de jour, pour une température de l'eau inférieure à 18 °C ;
- de nuit (ou lorsque l'atterrissage est prévu moins de deux heures avant le coucher du soleil) pour une température de l'eau inférieure à 20 °C.

Dans les avions, le port du gilet sur l'homme et de la combinaison étanche n'est pas obligatoire sauf dans le cas d'opérations de remorquage de cibles.

Toutefois, lorsque la température de l'eau est supérieure ou égale à 14 °C, les équipages d'hélicoptères sont dispensés du port de la combinaison étanche dès lors que des moyens ont été mis en place pour assurer, en cas d'accident, la récupération de l'ensemble des naufragés dans un délai inférieur à 30 minutes.

Lors des vols d'hélicoptères bimoteurs et d'avions effectués en CAG/IFR, le port de la combinaison étanche n'est pas obligatoire.

#### **3.3.5. Tenue des passagers.**

Les passagers d'hélicoptères sont astreints aux mêmes règles que les équipages. Toutefois, le commandement opérationnel peut accorder des dérogations au port de la combinaison étanche si le caractère ou la nature de la mission n'est pas compatible avec le port de ce vêtement. C'est le cas, par exemple, des troupes embarquées devant accomplir une mission opérationnelle dès leur mise à terre.

S'agissant du transport de hautes autorités, la dérogation au port de la combinaison étanche est accordée par le COMALAT.

#### **3.3.6. Conditions d'exécution des survols maritimes.**

Les aéronefs effectuant un survol maritime doivent :

- déposer un plan de vol, sauf dans le cas d'un vol suivant un itinéraire côtier publié par la voie de l'information aéronautique ;
- être en liaison radio et/ou radar permanente sur toute la distance à franchir, soit directement, soit par l'intermédiaire d'une station relais fixe ou mobile, avec une autorité ou un organisme désigné qui suit leur position ou leur activité et qui est chargé de leur sécurité.

#### **3.3.7. Hauteur de vol.**

En dehors des évolutions liées aux manœuvres de décollage, d'atterrissage ou de tir, le survol maritime ainsi que celui des grands plans d'eau situés à l'intérieur des terres est fixé, pour les vols effectués en CAM T, à une hauteur minimale de :

- 100 pieds (30 m) de jour ;
- 170 pieds (50 m) de nuit ;
- 300 pieds (90 m) dans le volume du bâtiment porte-hélicoptère (BPH) (29).

Toutefois, en fonction de circonstances tactiques (vols des opérations spéciales notamment), le commandement opérationnel peut ordonner des hauteurs de vol inférieures, correspondant à celles des vols effectués en CAM T au-dessus du sol.

### **3.3.8. Réserve de carburant.**

La quantité de carburant à emporter doit tenir compte du fait qu'un appareil peut être contraint à augmenter la durée de son vol, ou de se dérouter sur un autre terrain ou point de poser prévu à l'avance. Le carburant emporté doit permettre en tout point du trajet, soit de rejoindre la terre ferme, soit de rejoindre un bâtiment porte-aéronefs.

Pour un vol effectué selon les règles de la circulation aérienne militaire, la réserve de carburant doit être augmentée de la quantité correspondant à :

- quinze minutes pour un vol vers la terre ferme ;
- vingt minutes pour un vol vers un porte-aéronefs.

Cette marge de sécurité doit encore être augmentée d'une quantité correspondant à dix minutes de vol, si les conditions météorologiques prévues à l'arrivée peuvent nécessiter une approche radio guidée de type GCA ou SCA.

### **3.3.9. Équipements de secours et de sauvetage emportés à bord des aéronefs.**

Chaque aéronef, non escorté, doit être équipé de canots pneumatiques (collectifs ou individuels) permettant l'embarquement de tous les occupants de l'aéronef. L'emport de canot pneumatique n'est pas obligatoire pour les vols effectués à moins de 100 milles marins des côtes pour les avions et à moins de 5 milles marins des côtes ou sur un itinéraire côtier publié par la voie de l'information aéronautique pour les hélicoptères.

### **3.3.10. Rôle du commandant de bord.**

Un briefing est obligatoire avant chaque vol. À cette occasion, le commandant de bord s'assure que tous les membres d'équipage connaissent les consignes de sécurité, les procédures d'évacuation, la mise en œuvre du gilet et les techniques de survie dans l'attente des secours (regroupement dans les canots collectifs, utilisation des équipements complémentaires, ...). Il s'assure également que le personnel embarqué dispose de l'équipement de sécurité prévu.

Lorsqu'il y a des passagers, il désigne un membre d'équipage pour rappeler les consignes de sécurité, notamment en cas d'amerrissage forcé, et l'utilisation des équipements de sauvetage mis à leur disposition. Un membre d'équipage est désigné pour la mise en œuvre des canots collectifs.

Sous la responsabilité du commandant de bord, le chef de soute vérifie la date de contrôle ainsi que celle de péremption des canots pneumatiques embarqués.

Dans les avions, des notices d'utilisation sont affichées ou remises aux passagers qui sont informés de l'endroit où se trouvent les équipements de secours et de sauvetage.

### **3.3.11. Types d'aéronefs autorisés.**

#### **3.3.11.1. Avions.**

Les avions en service dans l'armée de terre sont autorisés à effectuer, de jour comme de nuit, des survols maritimes.

#### **3.3.11.2. Hélicoptères.**

Tous les hélicoptères en service dans l'armée de terre sont autorisés, de jour comme de nuit, à effectuer des survols maritimes.

Toutefois, l'éloignement par rapport à la côte ou à un bâtiment porte-aéronefs des hélicoptères monomoteurs est limité :

- à 5 milles marins, pour un hélicoptère isolé ;
- à 20 milles marins, pour une patrouille d'au moins deux hélicoptères.

Au-delà de 20 milles marins de la côte ou d'un bâtiment porte-aéronefs, l'accompagnement par un hélicoptère bimoteur d'escorte ou un hélicoptère de la marine équipé de treuil est obligatoire (sauf SAR ou conditions tactiques particulières).

### **3.3.12. Procédures d'urgence.**

#### **3.3.12.1 Amerrissage forcé.**

Les procédures à appliquer en cas d'amerrissage forcé sont décrites dans les manuels de l'équipage. Les procédures concernant les passagers des hélicoptères de transport tactique sont précisées dans des notices de mise en œuvre (30).

Les différentes procédures sont rappelées avant chaque mission comportant un survol maritime.

#### **3.3.12.2. Hélicoptère d'escorte.**

L'équipage de l'hélicoptère d'escorte doit :

En présence d'un aéronef en état d'urgence ou de détresse :

- garder à vue l'aéronef ;
- conseiller et guider l'équipage ;
- inspecter à vue l'aéronef et rendre compte de ses avaries s'il y a lieu ;
- s'il y a doute sur le fonctionnement du transpondeur de l'aéronef en difficulté, mettre son propre transpondeur sur « *emergency* » ou sur le code approprié ;
- émettre ou répéter, en le complétant s'il y a lieu, le message d'urgence ou de détresse ;
- contacter tous moyens susceptibles d'apporter une assistance et éventuellement les guider.

En cas d'amerrissage :

- repérer, marquer et transmettre la position des naufragés et de l'épave ;
- orbiter au-dessus de la position et mettre le transpondeur sur « *emergency* » ou sur le code approprié ;
- mettre à l'eau le dispositif de sauvetage prévu, si les dispositifs de secours de l'aéronef en détresse n'ont pas ou ont mal fonctionné ;
- procéder à la récupération des naufragés si l'équipement de l'hélicoptère d'escorte le permet.

### **3.3.13. Exécution des vols à partir ou à destination des bâtiments porte-aéronefs (porte-hélicoptères ou porte-avions).**

Les équipages de l'armée de terre devant opérer à partir ou à destination des bâtiments porte-aéronefs de la marine nationale respectent les règles fixées par protocole (31). Ce protocole ainsi que les documents (32) auxquels il fait référence constituent les textes de base pour la préparation des missions. Ils doivent être détenus par le commandant de formation ou par le chef de détachement appelé à travailler sur des bâtiments porte-aéronefs.

#### **3.3.13.1. Composition et qualification des équipages de conduite.**

Les équipages en mission sur porte-aéronefs doivent être conformes aux équipages de combat des aéronefs considérés.

Dans le cadre de l'exécution de mission à destination d'un bâtiment porte-aéronefs, le commandant de bord au minimum devra être qualifié pour le poser sur plate-forme maritime. À l'instruction, un pilote non qualifié peut effectuer des appontages sous la responsabilité d'un moniteur ou d'un pilote instructeur détenant les qualifications nécessaires pour se poser sur le bâtiment considéré.

#### **3.3.13.2. Dangers dus aux rayonnements électromagnétiques.**

Les rayonnements électromagnétiques des bâtiments représentent un danger permanent pour certains équipements des aéronefs, les systèmes d'armes et les munitions (leurres infrarouges, cartouches pyrotechniques, missiles, etc). Il convient d'informer le bord sur le type d'aéronef et sur sa configuration afin que puissent être appliquées les prescriptions particulières de silence radioélectrique. ».

2. Renommer les points 3.12. et 3.13. en points 3.13. et 3.14.

3. Insérer le nouveau point 3.12. suivant :

« **3.12. Vols en configuration soute lisse.**

##### **3.12.1. Définition.**

Les vols réalisés sans le montage des banquettes certifiées dans le cargo sont appelés « vols en configuration soute lisse ». La soute peut être partiellement lisse.

##### **3.12.2. Conditions d'exécution des vols en soute lisse.**

La réalisation de certaines missions (aérocordage, hélitreuillage, transport sous élingue, largages, tirs de précision, évacuations sanitaires) impose d'avoir une soute en configuration lisse.

De même, l'adaptation de certains procédés (hélicoptage en survol maritime ou en zone hostile avec personnel en autoprotection, transport de fret) impose un démontage partiel des sièges.

##### **3.12.3. Transport de personnel en soute lisse.**

###### **3.12.3.1. Personnel autorisé.**

La liste des unités ou formations autorisées à exécuter les missions d'aérocordage, de largage sur plan d'eau et de tirs aux armes de précision fait l'objet d'une décision qui émane de l'EMAT (44). Toute dérogation à cette liste doit faire l'objet d'une demande adressée à l'EMAT/B.EMP avec avis du COMALAT.

En dehors des missions spécifiques précisées au point 3.12.2., le transport de personnel en soute lisse est interdit. Toutefois, le personnel des unités du commandement des opérations spéciales (COS) est autorisé à être transporté par les hélicoptères de l'ALAT « sans utiliser les sièges ».

### *3.12.3.2. Équipement du personnel.*

Tout personnel embarquant dans une soute lisse d'hélicoptère doit être équipé d'un système individuel de sécurisation de type « baudrier » ainsi que d'un couteau coupe-sangle.

Tout personnel embarquant dans une soute lisse d'hélicoptère et équipé d'un système d'assurance non débrayable doit disposer d'un coupe-sangle <sup>(45)</sup> à utiliser en cas de crash.

La détention de ce matériel est contrôlée par le chef d'élément du personnel embarqué et reste, en dernier ressort, de la responsabilité du commandant de bord.

Pour renforcer la sécurité, le port d'un casque est obligatoire pour le personnel relié au cargo par l'intermédiaire d'une ligne d'arrimage dans la mesure où la mission le permet.

### *3.12.3.3. Évacuation d'urgence.*

Le couteau coupe-sangle doit être utilisé, en cas de besoin, pour sectionner en premier lieu la ligne d'arrimage de l'hélicoptère puis ensuite seulement le dispositif individuel d'accrochage à la ligne.

### *3.12.3.4. Système d'arrimage en soute.*

Lorsque la soute d'un hélicoptère est dépourvue de tout ou partie des banquettes certifiées, le personnel qui n'est pas assis sur une banquette est relié au plancher par l'intermédiaire d'un dispositif d'arrimage.

### *3.12.3.5. Vérifications.*

Tous les éléments constitutifs de la ligne d'arrimage (ligne et connecteurs d'accrochage de la ligne aux anneaux de plancher) doivent être inspectés par le chef de soute <sup>(46)</sup> avant chaque période d'utilisation, sous la responsabilité du commandant de bord, afin de vérifier notamment le bon état général du dispositif et l'absence de dégradation apparente susceptible de diminuer les performances de l'ensemble.

Le dispositif individuel d'accrochage doit être ajusté au cours des actions de vérifications cabine.

### *3.12.3.6. Règles d'exécution.*

Un personnel relié au dispositif d'arrimage en soute ne peut se détacher qu'après autorisation du commandant de bord.

Lorsque les portes latérales sont ouvertes, les déplacements en soute sont réduits au strict nécessaire et, en aucun cas, la liaison personnel-aéronef ne peut être rompue.

Avant les phases de décollage et d'atterrissage, les longes doivent être ajustées au plus court. ».

## **4. Renvois.**

4.1. Remplacer le texte des renvois <sup>(27)</sup> à <sup>(32)</sup> par le texte des renvois <sup>(27)</sup> à <sup>(32)</sup> suivants :

« <sup>(27)</sup> Places à accessibilité restreinte, c'est-à-dire les places avant HL et HM, y compris le mécanicien navigant.

<sup>(28)</sup> Le COMALAT ne délivrera pas de dérogation pour le personnel affecté dans les détachements hors-métropole pouvant être appelé à opérer en mer (Djibouti, Gabon).

<sup>(29)</sup> Instruction n° 1/ALAVIA/EMP/ADG/NP (n.i. BO) relative aux mouvements d'hélicoptères à bord des bâtiments de la marine nationale.

(30) Notice n° 4/97 relative à la mise en œuvre des embarcations de sauvetage à partir des hélicoptères de transport tactique [n° 676/ DEF/EMAT/BPO/3D/41 du 18 février 1998 (n.i. BO)].

(31) Protocole TERRE/MARINE relatif à l'embarquement des détachements de l'ALAT à bord des bâtiments de la marine nationale.

(32) Instruction n° 1/DEF/EMM/AERO/PROG/NP (n.i. BO) relative aux limitations de mise en œuvre des hélicoptères à bord des bâtiments de surface ; instruction n° 5/DEF/EMM/OPL/EMPL/NP (n.i. BO) relative à la sécurité aérienne ; instruction permanente n° 5/ALAVIA/EMPL/ADG/NP (n.i. BO) relative aux qualifications à l'appontage des pilotes hélicoptères ; instruction n° 16/ALAVIA/EMPL/ADG/-- (n.i. BO) relative à la mise en œuvre des aéronefs à partir des porte-avions et instructions permanentes « aviation » propres à chaque bâtiment porte-hélicoptères. ».

4.2. Renommer les anciens renvois (31) à (41) en renvois (33) à (43).

4.3. Renommer les anciens renvois (42) à (46) en renvois (47) à (51).

4.4. Insérer les nouveaux renvois (44) à (46) suivants :

« (44) Note-express n° 126/DEF/EMAT/BPO/CM-C2/25/-- du 8 février 2007 (n.i. BO).

(45) Pour l'armée de terre : de type EL 102, 119, ALAT 87. Pour les autres armées, matériel équivalent.

(46) Cf. définition du chef de soute au point 3.3.5. de l'instruction n° 3000/DEF/EMAT/BPO/3/D/DP20 du 20 janvier 2004 (BOC, p. 862 ; BOEM 133.4.) modifiée, relative à la sécurité des vols dans l'armée de terre. ».

Pour le ministre de la défense et par délégation :

*Le général,*  
*sous-chef d'état-major « emploi et soutien » de l'état-major de l'armée de terre,*

Bertrand CLÉMENT-BOLLÉE.