

DIRECTIVE DE MAINTENANCE
NMR 25351 DEF/DCMAT/SDT/AE/PL DU 5 OCTOBRE 2005

**ORGANISATION ET EXECUTION DES OPERATIONS D'ENTRETIEN ET DE REPARATION DES
MATERIELS DE PARACHUTAGE DANS LA CELLULE DE MAINTENANCE AUTOMATISEE DES
PARACHUTES.**

Référence :

Circulaire n° 9401/DEF/DCMAT/SDT du 27 juillet 2004 (Boc, p.4605 ; BOEM 564 et 703)

Pièces jointes : cinq annexes

SOMMAIRE

Lexique
Liste des abréviations
Préambule
Objet

TITRE PREMIER.

DESCRIPTION DES CIRCUITS SUIVIS PAR LES MATERIELS

CHAPITRE PREMIER : FLUX PRINCIPAL

Section 1 : Circuit des parachutes de type hémisphérique

Section 2 : Circuit des parachutes de type aile

Section 3 : Circuit de traitement des parachutes non équipés d'étiquette radioélectrique ou en cas de panne du système informatique

CHAPITRE II : FLUX ANNEXE

TITRE II

EXECUTION DES OPERATIONS D'ENTRETIEN.

CHAPITRE I : MISSIONS DU PREMIER NIVEAU TECHNIQUE D'INTERVENTION (NTI 1)

Section 1 : Dispositions générales

Section 2 : Rythme de travail

CHAPITRE II : LE PERSONNEL SPECIALISE

Section 1 : Le personnel d'encadrement

Section 2 : Le personnel d'exécution

Section 3 : Instruction technique et formation

CHAPITRE III : L'INFRASTRUCTURE ET LES EQUIPEMENTS TECHNIQUES

Section 1 : Principes généraux

Section 2 : Ateliers et magasins

TITRE III

ORGANISATION DE LA REPARATION DES MATERIELS DE PARACHUTAGE ET DE LARGAGE

CHAPITRE 1 : EXECUTION DES OPERATIONS DE REPARATION

- Section 1 : Dispositions générales
- Section 2 : Rythme de travail
- Section 3 : Circuit des matériels au sein de l'atelier de réparation
- Section 4 : Comptabilité
- Section 5 : Instruction technique

CHAPITRE II : MOYENS NECESSAIRES A LA REPARATION AU NTI 2 et 3

- Section 1 : Le personnel d'encadrement.
- Section 2 : Personnel d'exécution.
- Section 3 : Infrastructure et équipements techniques.
- Section 4 : Ateliers, magasin, réception des matériels neufs

ANNEXES

ANNEXE I : TRAITEMENT DES EQUIPEMENTS DE SECURITE

ANNEXE II : CIRCUIT SUIVI PAR LES EQUIPEMENTS DE SECURITE AU NTI 1, 2 ET 3

ANNEXE III : CONDITIONS AEROLOGIQUES

ANNEXE IV : MODELE DE CARNET DE SUIVI DE FORMATION

ANNEXE V : DURÉES MAXIMALES D'EMMAGASINAGE ET D'ENTREPOSAGE DES PARACHUTES PLIES A LA CMAP - CONDITIONS DE TEMPERATURE ET D'HYGROMETRIE.

LEXIQUE

Auto- contrôle : Contrôle par une personne sur le résultat de son travail, selon des règles formellement définies dans les dispositions d'assurance qualité ou de gestion de la qualité (responsabilité de l'opérateur).

Contrôleur d'atelier : Personnel de la production habilité à réaliser des opérations de contrôle en production, conformément à l'organisation qualité mise en place par le site de Montauban. Il effectue le contrôle final d'acceptation et appose sa marque sur les plans et devis, sur la fiche journalière de contrôle des points de sécurité et PVA (il vérifie le matériel complet par prélèvement selon le référentiel documentaire).

Enceinte climatique : vérificateur alti-métrique permettant de tester les équipements contrôlés à des températures extrêmes.

Flux annexe : Le flux annexe est un flux gérant des éléments seuls ou des ensembles complets. Il est lié à la fonction réparation. Les éléments réceptionnés et réparés sont entreposés dans un stock manuel dit stock réparation. Les unités clientes de ce flux sont dites « non abonnées ».

Flux principal : Le flux principal est un flux gérant des éléments (partie dissociable des parachutes) et des assemblages d'éléments (parachute à personnel). Ce flux est lié aux fonctionnalités du traitement initial, du conditionnement et de la réparation. Les matériels identifiés « flux principal » sont stockés dans le stock automatique ou dans un stock manuel (cas des équipements de sécurité). Une unité cliente de ce flux est dite « abonnée ».

Pré diagnostic : Visite qui permet de renseigner le système d'information en entrant les options de lavage, rinçage, brossage, détachage, à diagnostiquer, à visiter.

Référentiel documentaire: Ensemble de la documentation existante, définissant les différentes opérations de maintenance, par types de matériels, et portant sur l'organisation du travail.

Stock automatique : Local destiné à conserver sans manutention l'ensemble des matériels, parachutes et éléments quelque soit leur état dans des contenants identifiés dans le système informatique.

Unité abonnée : Unité cliente du flux principal. Il existe des unités abonnées classiques et des unités abonnées dites outre mer.

Unité abonnée classique : Unité à laquelle la CMAP fournit des parachutes à personnel assemblés et pliés prêts au saut.

Unité abonnée dite outre - mer : Unité à laquelle la CMAP fournit des parachutes à personnel non assemblés et non pliés.

Unité non abonnée : Unité cliente de la CMAP uniquement pour la réparation.

Triage : Opération qui permet de donner à chaque matériel à traiter, la destination appropriée à son état. Elle est toujours exécutée sous la responsabilité d'un personnel titulaire au minimum du BSAT MAI MATPARA LARG.

Vérificateur en production : Personnel de la production habilité à réaliser des opérations de contrôle en production (Contrôle points de sécurité, établissement d'une fiche de contrôle journalière).

Visite : La visite est l'examen méthodique d'un matériel en vue de déterminer l'état dans lequel il se trouve. Elle a pour objectif de déceler toute anomalie pouvant avoir des incidences sur l'aptitude à l'emploi.

LISTE DES ABREVIATIONS

BGA	: Budget de gestion accordé
BSAT	: Brevet de spécialiste de l'armée de terre
BSMAT	: Base de soutien du matériel de l'armée de terre
BSTAT	: Brevet supérieur de technicien de l'armée de terre (ou Brevet Militaire Professionnel 2eme degré)
CAP	: Compagnie d'approvisionnement
CMAP	: Cellule de maintenance automatisée des parachutes
CMLP	: Compagnie de maintenance largage parachutage
CPES	: Centre parachutiste d'entraînement spécialisé
CSC	: Contrat de soutien central
CT1	: Certificat technique du 1 ^{er} degré
DCMAT	: Direction centrale du matériel de l'armée de terre
ECM	: Equipe de conduite de la maintenance
EQS	: Equipement de sécurité
ERE	: Etiquette radio électrique
ETAP	: Ecole des troupes aéroportées
FA	: Flux annexe
FICD	: Fiche individuelle de contrôle de déclencheur
FICP	: Fiche individuelle de contrôle de pliage
FP	: Flux principal
GI	: Gestion industrielle
IM	: Instruction ministérielle
MAI MATPARALARG	: Maintenance des matériels de parachutage et de largage (option réparation ou conditionnement)
NTI	: Niveau technique d'intervention
PCO	: Personnel civil ouvrier
PVA	: Procès verbal d'acceptation
RDP	: Régiment de dragon parachutiste
REP	: Régiment étranger parachutiste
RPIMA	: Régiment parachutiste d'infanterie de marine
SI	: Système d'information
SRMLP	: Section réception magasinage largage parachutage
STEPP	: Système de transport et d'entreposage de parachute à personnel
TAP	: Troupes aéroportées
UV	: Ultra violet

Préambule

La cellule de maintenance automatisée des parachutes (CMAP) est une structure de maintenance qui dépend de la 11^{ème} base de soutien du matériel (BSMAT) de Montauban. Cette cellule de maintenance est chargée de réaliser certaines opérations d'entretien et de réparation des matériels de parachutage et de largage ressortissant au matériel de l'armée de terre.

Article 1. Objet

La présente directive a pour objet de décrire les différents circuits suivis par les matériels susvisés, l'exécution des opérations d'entretien et l'organisation de la réparation de ces matériels au sein de la CMAP.

TITRE PREMIER.

DESCRIPTION DES CIRCUITS SUIVIS PAR LES MATERIELS

CHAPITRE PREMIER

FLUX PRINCIPAL

Section 1

Circuit des parachutes de type hémisphérique

Le circuit de traitement des parachutes comprend les opérations suivantes :

- réception,
- triage,
- aération, séchage,
- visite, pliage,
- diagnostic,
- réparation,
- stockage (emmagasiner, entreposage),
- expédition.

Article 2. Réception

La réception des matériels correspond :

- à leur réintégration, qu'ils aient été utilisés ou non ;
- au retour pour échange nombre pour nombre des matériels appartenant aux unités abonnées. à l'arrivée de matériels connus mais non identifiés dans le système d'information (SI) ;
- à l'arrivée d'éléments nomenclaturés.

Elle se traduit par :

- la comptabilisation des matériels et des accessoires ;
- le recueil de la totalité des données informatiques et des documents techniques.

Article 3. Triage

C'est l'opération qui permet de donner à chaque matériel à traiter la destination appropriée à son état.

Les parachutes pliés saut doivent subir systématiquement une visite de confirmation d'aptitude à l'emploi. Elle a pour but de donner à ces matériels la destination qui correspond à leur état. Aucun parachute plié saut ne peut-être remis dans le circuit d'expédition en vue du saut s'il n'a pas subi cette visite.

La visite de confirmation d'aptitude au saut réalisée par un personnel qualifié plieur sur le matériel concerné, porte sur :

- l'aspect général extérieur, avec vérification de l'absence de traces aqueuses ;
- la stricte conformité du conditionnement pour le saut, constatée par l'observation des éléments visibles et le toucher des éléments accessibles (dispositif de fermeture, d'ouverture, de sécurité, positionnement de l'extracteur...);

- la validité de la durée de pliage et des éléments (appareils de sécurité...) ;
- la présence sur les parachutes non filmés de la fiche individuelle de contrôle, de pliage ou de déclencheur pour les matériels qui en sont dotés.

A l'issue de cette visite deux destinations sont possibles :

- les matériels qui sont dans les limites de validité d'utilisation peuvent être replacés dans le stock automatique ;
- ceux qui ne présentent plus toutes les caractéristiques requises pour une utilisation au saut, suivent le circuit de traitement approprié.

Les matériels utilisés subissent le cycle de traitement défini dans les articles 4 à 9.

Les matériels utilisés sur plans d'eau salée sont traités conformément aux spécifications de l'article 12.

Article 4. Aération, séchage

Précédée d'une prise en compte informatique, d'une phase éventuelle de désassemblage et d'un pré diagnostic¹ comportant des opérations de visite, l'aération séchage des voilures des parachutes à personnel et à matériel a pour but de les débarrasser des poussières, des sables, des débris de toute nature, de la moiteur, de l'humidité excessive et des mauvais plis accumulés.

Elle est effectuée dans un hall d'aération séchage comprenant des équipements et des aménagements qui permettent :

- la suspension aisée des matériels ;
- le déploiement de la voile ;
- l'obtention d'une atmosphère sèche et tiède (température et hygrométrie définies en annexe V) par une alimentation en air sec et une évacuation de l'air humide.

La durée de l'aération séchage des voilures des parachutes à personnel et à matériel est conditionnée par la différence de poids relative calculée à chaque début et fin de cycle.

Le séchage des éléments annexes et accessoires pourra être réalisé dans un local adapté.

Article 5. La visite et le pliage

Les opérations de visite et de pliage peuvent être réalisées simultanément ou séparément². Elles sont effectuées selon les procédés fixés par le référentiel documentaire propre à chaque type de matériel.

Les conditions de température sont définies en annexe IV

5.1. La visite.

La visite doit permettre :

- de garantir le bon état et la mise en ordre des matériels et accessoires ;
- de détecter ceux nécessitant une opération particulière (diagnostic, brossage, lavage, rinçage) ;
- de retirer du circuit ceux qui exigent une opération de diagnostic ou qui sont atteints par l'un des critères fixant les limites de vieillissement et d'utilisation des matériels de parachutage et de largage dans l'armée de terre.

Les critères de remise en état ou de mise en réparation sont définis dans une note particulière de la direction centrale du matériel de l'armée de terre.

La visite des matériels, éléments et accessoires engendre automatiquement l'enregistrement informatique ou papier de l'intervention. Ce dernier est conservé pour une durée d'une année et archivé durant cinq ans.

Durant ou à l'issue de la visite, les matériels :

- poursuivent le circuit d'entretien, s'ils sont déclarés aptes au saut ;
- sont dirigés vers le stock et/ou le poste chargé du diagnostic ou d'une opération particulière consécutive à leur état.

¹ Ces opérations sont réalisées au poste d'accrochage.

² Cas des sacs harnais par exemple.

5.2. Le pliage.

But.

Les opérations de pliage ont pour but de rendre les parachutes aptes à l'emploi.

Exécution.

Le pliage des parachutes de type hémisphérique, portant une ou plusieurs étiquettes radio électriques engendre automatiquement l'enregistrement informatique ou papier de l'intervention, ce dernier étant conservé pendant un an.

L'usage de la fiche individuelle de contrôle (de pliage ou de déclenchement), fixée par le référentiel documentaire, est obligatoire.

Cas des parachutes pliés prêts à l'emploi.

Le parachute plié prêt à l'emploi est un parachute conditionné plié saut mis sous une enveloppe protectrice à l'aide d'un lot d'outillage spécifique.

Pour réaliser ce type de conditionnement, on utilisera le lot spécifique et les emballages associés, conformément au référentiel documentaire existant.

Seuls les parachutes ayant suivi le circuit d'entretien, aux conditions de température et d'hygrométrie définies en annexe IV et conditionnés immédiatement après la phase visite - pliage, pourront être stockés pliés prêts à l'emploi.

Les parachutes ainsi conditionnés pourront être conservés pendant une durée maximale fixée, pour chaque type de parachute, dans la notice technique du lot spécifique de conditionnement, sous réserve que la température du site de stockage réponde aux conditions suivantes : $-30^{\circ}\text{C} < T < 50^{\circ}\text{C}$

Le stockage de ces matériels devra être réalisé à l'abri de la lumière solaire directe et de la pluie. Les parachutes devront être hors eau, isolés du sol et des murs.

A l'ouverture volontaire ou non de l'emballage, les parachutes passent en position d'entreposage, quelle que soit la durée de stockage plié prêt à l'emploi.

Le stockage des parachutes pliés prêts à l'emploi n'a pas vocation à se substituer à l'emmagasinement ou à l'entreposage. Il doit rester une opération de maintenance exceptionnelle.

Article 6. Le diagnostic

Le diagnostic consiste en un examen appelé "établissement du plan et devis" des matériels déclarés « à diagnostiquer » pendant la phase d'accrochage ou de visite. Le plan et devis peut être informatisé et/ou imprimé.

Il vise également à rechercher des détériorations à caractère systématique et établir des rapports techniques de défektivité.

Article 7. La réparation

L'opération de réparation a pour but de remettre les matériels détériorés dans un état apte à l'emploi. Cette opération est décrite plus en détail au titre III.

Article 8. Emmagasinage

Les opérations relatives à l'emmagasinement ont pour but :

- d'assurer la conservation des matériels au plus haut niveau de qualité ;
- de constituer une réserve de parachutes pliés saut, dans une atmosphère régulée et contrôlée.

L'enceinte d'emmagasinement utilisée (le stock automatique ou le Système de transport et d'entreposage de parachute à personnel -STEPP-) doit répondre aux conditions aérologiques définies en annexe V.

La gestion et la sortie de stock de ces matériels sont entièrement informatisées.

La validation des limites d'emmagasiner est sous la responsabilité d'un sous-officier détenteur du BSTAT MAI MATPARALARG chef de la section réception expédition au sein de la CMAP ou sous la responsabilité du BSTAT MAI MATPARALARG pour les STEPP en unité.

Les équipements d'emmagasiner employés sont particulièrement conçus à cet effet. Ils devront permettre :

- de disposer les parachutes dorsaux, hors de leur sac de transport et par catégorie, sur des étagères ou en conteneurs, de manière à les faire reposer sans « engerberment » ;
- d'engerber sur deux couches au maximum les parachutes ventraux ainsi que les parachutes à matériel, disposés sur des étagères ou en conteneurs.

Les parachutes devront être hors d'eau, à l'abri de la lumière solaire directe et isolés du sol et des murs.

La durée maximale d'emmagasiner est de 180 jours.

Lorsque la température ou l'humidité dans le magasin ou durant la phase de transfert du stock automatique vers les STEPP cesse de répondre aux exigences définies en annexe V ,pendant une durée inférieure à 24 h : la position d'emmagasiner n'est pas modifiée.

Dans tous les autres cas, le parachute doit se retrouver en position d'entreposage (cf. article 9).

Les durées cumulées d'emmagasiner et d'entreposage ne doivent jamais être supérieures à la durée maximale d'emmagasiner.

Cas d'un transport d'une durée supérieure à 24h :un contrôle régulier des conditions aérologiques du STEPP et éventuellement la mise en route du système de climatisation, doit permettre d'éviter le passage en entreposage des parachutes.

Article 9. Entreposage

Le parachute est considéré en entreposage lorsque les normes d'emmagasiner ne sont plus respectées.

Les conditions minimales requises sont les suivantes :

- l'entreposage est réalisé dans une enceinte (local d'infrastructure, hangar...) ou un vecteur (camion, avion...). Le lieu d'entreposage ne doit pas abriter de matériel ou d'ingrédient susceptible de détériorer les parachutes. Les parachutes doivent être à l'abri de la lumière solaire directe et de la pluie ;
- les parachutes devront être isolés du sol, hors d'eau, à plat, non engerbés au-delà de cinq couches.

Au-delà de cette limite, il convient d'intercaler un dispositif assurant une rupture de charge et protégeant les couches inférieures contre l'écrasement.

Les conditions de température et d'hygrométrie ne pouvant être ni régulées ni contrôlées, on distinguera l'entreposage :

- en Europe : 90 jours ; (excepté le parachute de sauvetage : 180 jours)
- en outre mer : 60 jours ; (excepté le parachute de sauvetage : 120 jours)

Tout parachute en situation d'entreposage en Europe envoyé en outre mer ne pourra avoir une durée cumulée d'entreposage supérieure à 60 jours.

La sécurité des matériels contre l'incendie, le vol et le sabotage doit être assurée.

Article 10. Expédition

L'expédition correspond à :

- la mise à disposition des matériels assemblés. ;
- la mise à disposition des matériels réparés appartenant aux unités abonnées ;
- la restitution à la CAP des éléments nomenclaturés réparés.

Dans le cas d'une perception par un corps de troupe, seul le personnel accrédité par la cellule MATPARA de l'unité utilisatrice sera habilité.

La gestion technique, la distribution et l'aptitude à l'emploi des matériels TAP sont sous la responsabilité d'un sous-officier au minimum titulaire du BSAT MAI MATPARA LARG.

Dans ce cas, l'unité peut conserver et utiliser le matériel jusqu'à la date de fin de validité de l'assemblage.

Article 11.

Règles particulières applicables aux matériels utilisés sur plans d'eau

Après utilisation, les matériels de parachutage et de largage doivent être transportés vers la CMAP dans les plus brefs délais (48 h maximum en STEPP, 72 h par d'autres moyens).

Article 12.

Règles particulières applicables aux matériels utilisés sur plans d'eau salée

L'eau salée est considérée comme un facteur de détérioration des matériels aéroportés ; elle altère les tissus, oxyde les métaux, dégrade les revêtements. De fait, tout matériel destiné à cette utilisation devra avoir suivi les traitements appropriés avant et après un tel usage.

Le traitement à appliquer dans les vingt quatre heures suivant l'immersion consiste en un rinçage des matériels :

- à l'eau douce courante pendant une heure ;
- ou dans des bacs, dans quatre eaux successives à raison de cinquante litres par bain et par matériel ;
- ou dans la cabine de lavage de la CMAP.

L'égouttage et le séchage par suspension sont définis à l'article 4.

La visite des matériels utilisés sur plans d'eau salée doit être méticuleuse et la moindre altération doit entraîner une mise en réparation. Certains articles métalliques doivent être démontés et traités suivant le référentiel documentaire des matériels concernés. Les cas litigieux seront toujours soumis à l'appréciation d'un sous officier titulaire du BSTAT MAI MATPARA LARG qui fixera la classification à donner.

Les matériels immergés entre vingt quatre et quarante huit heures subissent des opérations de rinçage et de séchage identiques, puis sont dirigés vers le NTI 3 pour contrôle.

Les matériels immergés plus de quarante huit heures ou n'ayant pu être rincés dans les vingt quatre heures après l'immersion sont considérés comme hors d'usage et proposés à la réforme.

Article 13.

Règles particulières applicables aux matériels utilisés en zones boisées

Lors de l'utilisation des matériels sur zones boisées, les taux de dégradations sont très importants. Pour ce type de saut, les parachutes autorisés sont désignés par la direction centrale du matériel de l'armée de terre.

Section 2

Circuit des parachutes de type aile

Article 14.

Principes généraux

Le circuit de traitement des parachutes de type aile au NTI 1 comprend les opérations suivantes :

- réception,
- triage,
- aération, séchage,
- visite,
- pliage,
- stockage (emmagasiner, entreposage),
- expédition.

Article 15.

Réception

La réception des matériels correspond :

- à leur réintégration, qu'ils aient été utilisés ou non ;
- au retour pour échange nombre pour nombre des matériels appartenant aux unités abonnées. à l'arrivée de matériels connus mais non identifiés dans le système d'information (SI) ;
- à l'arrivée d'éléments nomenclaturés .

Elle se traduit par :

Directive n °25351 DEF/DCMAT/SDT/AE/PL du 5 octobre 2005

Page 9 sur 42

- la comptabilisation des matériels et des accessoires ;
- le recueil de la totalité des données informatiques et des documents techniques.

Article 16. Triage

C'est l'opération qui permet de donner à chaque matériel à traiter la destination appropriée à son état.

Les matériels utilisés subissent le cycle de traitement défini dans les articles 16 à 21.

Les matériels utilisés sur plans d'eau salée sont traités conformément aux spécifications de l'article 12.

Article 17. Aération, séchage

Précédée d'une prise en compte informatique, d'une phase éventuelle de désassemblage et d'un pré diagnostic³ comportant des opérations de visite, l'aération séchage des voilures des parachutes à personnel et à matériel a pour but de les débarrasser des poussières, des sables, des débris de toute nature, de la moiteur, de l'humidité excessive et des mauvais plis accumulés.

Elle est effectuée dans un hall d'aération séchage comprenant des équipements et des aménagements qui permettent :

- la suspension aisée des matériels ;
- le déploiement de la voileure
- l'obtention d'une atmosphère sèche et tiède (température et hygrométrie définies en annexe V) par une alimentation en air sec et une évacuation de l'air humide.

La durée de l'aération séchage des voilures des parachutes à personnel et à matériel est conditionnée par la différence de poids relative calculée à chaque début et fin de cycle.

Le séchage des éléments annexes et accessoires pourra être réalisé dans un local adapté.

Article 18. La visite et le pliage

Les opérations de visite et de pliage peuvent être réalisées simultanément ou séparément⁴. Elles sont effectuées selon les procédés fixés par le référentiel documentaire propre à chaque type de matériel.

Les conditions de température sont définies en annexe IV

18.1. La visite.

La visite doit permettre :

- de garantir le bon état et la mise en ordre des matériels et accessoires ;
- de détecter ceux nécessitant une opération particulière (diagnostic, brossage, lavage, rinçage) ;
- de retirer du circuit ceux qui exigent une opération de diagnostic ou qui sont atteints par l'un des critères fixant les limites de vieillissement et d'utilisation des matériels de parachutage et de largage dans l'armée de terre.

Les critères de remise en état ou de mise en réparation sont définis dans une note particulière de la direction centrale du matériel de l'armée de terre.

La visite des matériels, éléments et accessoires engendre automatiquement l'enregistrement informatique ou papier de l'intervention. Ce dernier est conservé pour une durée d'une année et archivé durant cinq ans.

Durant ou à l'issue de la visite, les matériels :

- poursuivent le circuit d'entretien, s'ils sont déclarés aptes au saut,
- sont dirigés vers le stock et/ou le poste chargé du diagnostic ou d'une opération particulière consécutive à leur état ;

18.2. Le pliage.

³ Ces opérations sont réalisées au poste d'accrochage.

⁴ Cas des sacs harnais par exemple.

But.

Les opérations de pliage ont pour but de rendre les parachutes aptes à l'emploi.

Exécution.

- a) Le pliage des voilures de type aile, portant une ou plusieurs étiquettes radio électriques engendre automatiquement l'enregistrement informatique ou papier de l'intervention, ce dernier étant conservé pendant un an.
- b) En cas de panne du système informatique ou pour les matériels portant un numéro de matricule et non équipés d'étiquettes radio électriques, le pliage engendre obligatoirement l'usage des situations journalières de pliage. Ces dernières sont conservées pendant un an.

Dans tous les cas, l'usage de la fiche individuelle de contrôle (de pliage ou de déclenchement), fixée par le référentiel documentaire, est obligatoire.

Article 19. Emmagasinage

Les opérations relatives à l'emmagasinage ont pour but :

- d'assurer la conservation des matériels au plus haut niveau de qualité ;
- de constituer une réserve de parachutes pliés saut, dans une atmosphère régulée et contrôlée.

L'enceinte d'emmagasinage utilisée (le stock automatique ou le Système de transport et d'entreposage de parachute à personnel -STEPP-) doit répondre aux conditions aérologiques définies en annexe V.

La gestion et la sortie de stock de ces matériels sont entièrement informatisées.

La validation des limites d'emmagasinage est sous la responsabilité d'un sous-officier détenteur du BSTAT MAI MATPARALARG chef de la section réception expédition au sein de la CMAP ou sous la responsabilité du BSTAT MAI MATPARALARG pour les STEPP en unité.

Les équipements d'emmagasinage employés sont particulièrement conçus à cet effet. Ils devront permettre :

- de disposer les parachutes dorsaux, hors de leur sac de transport et par catégorie, sur des étagères ou en conteneurs, de manière à les faire reposer sans « engerbement » ;
- d'engerber sur deux couches au maximum les parachutes ventraux ainsi que les parachutes à matériel, disposés sur des étagères ou en conteneurs.

Les parachutes devront être hors d'eau, à l'abri de la lumière solaire directe et isolés du sol et des murs.

La durée maximale d'emmagasinage est de 180 jours.

Lorsque la température ou l'humidité dans le magasin ou durant la phase de transfert du stock automatique vers les STEPP cesse de répondre aux exigences définies en annexe V, pendant une durée inférieure à 24 h : la position d'emmagasinage n'est pas modifiée.

Dans tous les autres cas, le parachute doit se retrouver en position d'entreposage (cf. article 20).

Les durées cumulées d'emmagasinage et d'entreposage ne doivent jamais être supérieures à la durée maximale d'emmagasinage.

Cas d'un transport d'une durée supérieure à 24h : un contrôle régulier des conditions aérologiques du STEPP et éventuellement la mise en route du système de climatisation, doit permettre d'éviter le passage en entreposage des parachutes.

Article 20. Entreposage

Le parachute est considéré en entreposage lorsque les normes d'emmagasinage ne sont plus respectées.

Les conditions minimales requises sont les suivantes :

- l'entreposage est réalisé dans une enceinte (local d'infrastructure, hangar...) ou un vecteur (camion, avion...). Le lieu d'entreposage ne doit pas abriter de matériel ou d'ingrédient susceptible de détériorer les parachutes. Les parachutes doivent être à l'abri de la lumière solaire directe et de la pluie.
- les parachutes devront être isolés du sol, hors d'eau, à plat, non engerbés au-delà de cinq couches.

Au-delà de cette limite, il convient d'intercaler un dispositif assurant une rupture de charge et protégeant les couches inférieures contre l'écrasement.

Les conditions de température et d'hygrométrie ne pouvant être ni régulées ni contrôlées, on distinguera l'entreposage :

- en Europe : 180 jours ;
- en outre – mer : 120 jours.

Tout parachute de type aile en situation d'entreposage en Europe envoyé en outre mer ne pourra avoir une durée cumulée d'entreposage supérieure à 120 jours .

La sécurité des matériels contre l'incendie, le vol et le sabotage doit être assurée.

Article 21. Expédition

L'expédition correspond à :

- la mise à disposition des matériels assemblés ;
- la mise à disposition des matériels réparés appartenant aux unités abonnées ;
- la restitution à la CAP des éléments nomenclaturés réparés.

Dans le cas d'une perception par un corps de troupe, seul le personnel accrédité par la cellule MATPARA de l'unité utilisatrice sera habilité.

La gestion technique et la distribution des matériels TAP sont sous la responsabilité d'un sous officier au minimum titulaire du BSAT MAI MATPARA LARG.

Dans ce cas, la mise à disposition ne doit pas excéder la date de validité de l'assemblage.

Les parachutes de type aile devront subir une visite de confirmation d'aptitude à l'emploi dont les modalités sont définies à l'article 17. Celle-ci a pour but de donner à ces matériels la destination qui correspond à leur état.

Aucun parachute ne peut être remis en entreposage ou dans le circuit de distribution, s'il n'a pas subi cette visite.

Afin de garantir la permanence de la qualité des parachutes de type aile dans les unités utilisatrices, une visite conforme au référentiel documentaire devra être réalisée tous les 21 jours.

Cette visite est réalisée sur barre, dans un local approprié, par une équipe composée :

- d'un sous-officier titulaire du BSTAT MAI MATPARALARG ;
- d'un personnel titulaire au minimum de la FSE MAI MATPARALARG.

La traçabilité de cette opération doit être réalisée par l'intermédiaire d'une fiche de visite journalière conservée un an.

Article 22. Règles particulières applicables aux matériels utilisés sur plans d'eau

Après utilisation, les matériels de parachutage et de largage doivent être transportés vers la CMAP dans les plus brefs délais (48 h maximum en STEPP, 72 h par d'autres moyens).

Article 23. Règles particulières applicables aux matériels utilisés sur plans d'eau salée

L'eau salée est considérée comme un facteur de détérioration des matériels aéroportés ; elle altère les tissus, oxyde les métaux, dégrade les revêtements. De fait, tout matériel destiné à cette utilisation devra avoir suivi les traitements appropriés avant et après un tel usage.

Le traitement à appliquer dans les vingt quatre heures suivant l'immersion consiste en un rinçage des matériels :

- à l'eau douce courante pendant une heure ;
- ou dans des bacs, dans quatre eaux successives à raison de cinquante litres par bain et par matériel ;
- ou dans la cabine de lavage de la CMAP.

L'égouttage et le séchage par suspension sont définis à l'article 4.

La visite des matériels utilisés sur plans d'eau salée doit être méticuleuse et la moindre altération doit entraîner une mise en réparation. Certains articles métalliques doivent être démontés et traités suivant le référentiel documentaire

des matériels concernés. Les cas litigieux seront toujours soumis à l'appréciation d'un sous officier titulaire du BSTAT MAI MATPARA LARG qui fixera la classification à donner.

Les matériels immergés entre vingt quatre et quarante huit heures subissent des opérations de rinçage et de séchage identiques, puis sont dirigés vers le NTI 3 pour contrôle.

Les matériels immergés plus de quarante huit heures ou n'ayant pu être rincés dans les vingt quatre heures après l'immersion sont considérés comme hors d'usage et proposés à la réforme.

Section 3

Circuit de traitement des parachutes non équipés d'étiquette radioélectrique ou en cas de panne du système informatique.

Article 24. Principes généraux

En cas de traitement des parachutes non équipés d'étiquette radioélectrique ou de panne du système informatique, les opérations d'aération ne pouvant être réalisées, le circuit suivi par le parachute comprend les opérations suivantes :

- la réception,
- le triage,
- la visite et le pliage,
- la réparation (si nécessaire),
- l'entreposage,
- l'expédition.

Ces opérations doivent être réalisées dans l'ordre prescrit ci-dessus. Les opérations d'aération ne sont pas obligatoires, cependant les parachutes devront être pliés secs et débarrassés des éventuels corps étrangers.

Article 25. Triage

Les matériels utilisés subissent le cycle de traitement défini à l'article 3 ou 16.

Article 26. Visite et pliage

Les opérations de visite et de pliage sont effectuées selon les procédés fixés par le référentiel documentaire propre à chaque type de matériel. Après pliage, les parachutes ne pourront être placés qu'en entreposage. Cependant, la validité de pliage ne peut excéder 15 jours.

Article 27. Entreposage

Il devra être réalisé dans une enceinte autre que le stock automatique et conforme à l'infrastructure définie précédemment (article 9 ou 20). Les durées d'entreposage ne pourront excéder la limite de validité de pliage fixée ci-dessus. La distinction entreposage en Europe ou Outre mer n'est pas effectuée.

Article 28. Expédition

Les opérations d'expédition sont identiques à celles définies précédemment (articles 10 ou 21)

CHAPITRE II

FLUX ANNEXE

Section 1

Circuit des matériels.

Article 29.

Principes généraux

Le circuit de traitement des matériels dépendant du flux annexe comprend les opérations suivantes :

- réception par la SRMLP,
- diagnostic,
- décompte,
- réparation,
- contrôle,
- expédition par la SRMLP.

Article 30.

Réception par la SRMLP

La réception correspond à l'arrivée des matériels appartenant aux unités non abonnées.

Elle se traduit par :

- la comptabilisation des matériels et des accessoires ;
- le recueil des documents techniques.

Article 31.

Diagnostic

Le diagnostic consiste en un examen appelé " établissement du plan et devis". Le diagnostic est effectué généralement en série sur des matériels de même type, à l'aide d'outillages, d'équipements et de plans de travail appropriés.

Il vise également à rechercher des détériorations à caractère systématique et établir des rapports techniques de défectuosité.

Article 32.

Décompte

Le décompte est l'opération qui quantifie le temps unitaire de réparation du matériel. Il vise à déterminer si celui-ci est économiquement réparable ou non.

Article 33.

Réparation

Cette opération consiste à exécuter des actes techniques identifiés sur le plan et devis du matériel.

Article 34.

Contrôle après réparation

Cette opération permet d'attester la conformité des actes techniques et de garantir l'aptitude à l'emploi des matériels concernés.

Elle est réalisée par :

- les réparateurs lors d'autocontrôles ;
- les vérificateurs en production, en fin de production de façon exhaustive ;
- les contrôleurs d'atelier par prélèvement.

Article 35.

Expédition par la SRMLP

Cette opération consiste à remettre aux unités non abonnées les matériels réparés.

TITRE II

EXECUTION DES OPERATIONS D'ENTRETIEN

Responsabilités

La responsabilité de la maintenance au NTI 1 incombe à la fois à la CMAP formation détentrice de matériels de parachutage et de largage et aux formations utilisatrices de ces matériels.

La CMAP a la responsabilité :

- d'appliquer les traitements déterminés aux matériels afin de permettre leur utilisation ;
- de conditionner les matériels en vue d'une prochaine mise en œuvre.

Formations utilisatrices.

La formation utilisatrice est responsable du maintien des matériels en bon état de fonctionnement en les utilisant conformément aux prescriptions des règlements en vigueur.

Son action se situe entre le moment de la perception et le moment de la réintégration des matériels.

CHAPITRE I

Missions du NTI 1

Section 1.

Dispositions générales

Article 36.

Responsabilité

Pour remplir ses missions d'entretien, le chef de corps dispose d'une compagnie de maintenance dont le commandement et l'encadrement sont confiés à des officiers et des sous officiers spécialistes de la maintenance des matériels de parachutage et de largage servant au titre de la première section des TAP.

Article 37.

Actions techniques

La maintenance est organisée autour des actions techniques suivantes :

- réception,
- triage,
- aération,
- lavage,
- séchage,
- visite,
- diagnostic,
- pliage,
- stockage,
- comptabilité,
- instruction technique.

Section 2

Rythme de travail

Article 38.

Temps de travail

Le temps de travail technique journalier (visite, pliage, diagnostic) exigé du personnel ne peut dépasser six fois la cadence horaire définie pour chaque tâche. Toutefois, si cette dernière n'est pas atteinte, le temps de travail technique pourra être majoré jusqu'à réalisation du travail exigé .

Cependant, afin d'éviter une fatigue excessive du personnel, le temps de travail continu ne doit pas excéder une heure quarante cinq minutes et doit être suivi d'une pause de quinze minutes au minimum.

Article 39.
Cadences

La durée des opérations de maintenance varie en fonction des matériels traités.

La documentation technique propre à chaque type de matériel précise éventuellement les cadences maximales journalières et horaires à ne pas dépasser.

CHAPITRE II

LE PERSONNEL SPECIALISE

Section 1

Le personnel d'encadrement

La tenue de toutes les fonctions techniques est obligatoire pour l'ensemble des activités techniques.

Article 40.

Cette unité élémentaire est commandée par un officier titulaire du stage de formation des officiers spécialistes de la maintenance des matériels de parachutage et de largage servant au titre de la première section des TAP.

Au titre de ses attributions techniques, il est responsable :

- de l'organisation du circuit de traitement ;
- du respect des normes relatives aux opérations de maintenance du NTI 1 ;
- de la gestion et de la comptabilité des matériels de parachutage et de largage ;
- du maintien du potentiel d'utilisation au niveau maximal ;
- de l'instruction technique du personnel ;
- de la délivrance des qualifications.

En outre, il est l'un des conseillers techniques du chef de corps pour ce qui concerne la maintenance des matériels de parachutage et de largage.

Article 41.

Les chefs de section technique.

Les fonctions de chef de section technique sont assurées par des officiers titulaires du stage de formation des officiers spécialistes de la maintenance des matériels de parachutage et de largage ou des sous officiers BSTAT spécialistes de la maintenance des matériels de parachutage et de largage option conditionnement et servant au titre de la première section des TAP.

Conjointement à leurs missions de commandement et d'instruction prévues par le règlement du service intérieur de l'armée de terre, ils sont responsables, chacun en ce qui les concerne :

- de l'application des présentes directives ;
- de la tenue des documents techniques ;
- du niveau et du taux de consommation des approvisionnements ;
- de l'organisation du travail (dans leur(s) salle(s), dans leur(s) atelier(s), dans leur(s) cellule(s)).

Ils doivent également, par une action permanente, contribuer à l'amélioration de la qualification technique du personnel placé sous leurs ordres.

Article 42.

Les chefs de groupe.

Les chefs de groupe doivent être :

- soit sous-officiers titulaires « au minimum » du brevet de spécialiste de l'armée de terre (BSAT) du domaine de maintenance des matériels de parachutage et de largage option conditionnement ;
- soit sous-officiers issus du recrutement rang et titulaires du CT1 spécialiste du domaine de maintenance des matériels de parachutage et de largage option conditionnement et servant au titre de la première section des TAP.

Les chefs de groupe sont responsables des activités ne pouvant dépasser, sauf circonstances exceptionnelles :

- celles d'un ensemble de six tables pour les opérations de visite, diagnostic ou de pliage des voilures hémisphériques ;
- celles de quatre ensembles de visite de parachutes de type aile ;
- celles de trois modules de pliage de parachutes de type aile.

Ils secondent leur chef de section et sont plus particulièrement chargés de veiller à :

- la mise en place de leur groupe ;
- l'exécution des vérifications incombant aux chefs d'équipe ;
- l'application stricte des prescriptions du référentiel documentaire ;
- l'utilisation de l'outillage spécifique ;
- la tenue des documents techniques ;
- la propreté et la remise en ordre des postes de travail.

Les chefs de groupe ne quittent leur poste qu'en fin d'exécution des opérations d'entretien des matériels qui leur sont confiées.

Section 2

Le personnel d'exécution.

Article 43 .

Les chefs d'équipe.

Qualifiés plieurs sur les matériels contrôlés, les chefs d'équipe sont « au minimum » des militaires du rang servant au titre de la première section des TAP et ayant reçu une instruction technique adaptée à la nature des opérations d'entretien et de contrôle des matériels de parachutage et de largage traités.

Ils contrôlent le travail effectué par une équipe de manutention ou un ensemble au maximum de :

- trois tables de visite ou de pliage de voilures hémisphériques ;
- deux barres de visite ailes ;
- un module de pliage ailes.

Ils assurent :

- la mise en place de leur équipe ;
- la surveillance de la réalisation des opérations suivant les prescriptions réglementaires ;
- l'exécution des contrôles obligatoires ;
- la vérification des renseignements portés sur le référentiel documentaire ;
- la surveillance de la mise en ordre et de la propreté des postes de travail ;
- le suivi des outillages.

Ils interdisent qu'un arrêt momentané n'intervienne pendant une phase d'exécution.

Article 44.

Les plieurs

Militaires du rang « au minimum », ils doivent être brevetés parachutistes et servir au titre de la première section des TAP ainsi que détenir la qualification spécifique au matériel subissant les opérations de maintenance.

Ils travaillent au sein d'une équipe de manutention, de visite, de diagnostic ou de pliage.

Section 3

Instruction technique et formation.

Article 45.

Responsabilités.

Le commandant d'unité est responsable de l'instruction technique et de la formation de ses personnels.

Il désigne comme chef de la section instruction, un officier titulaire du stage de formation des officiers spécialistes de la maintenance des matériels de parachutage et de largage ou un sous officier supérieur titulaire du BSTAT MAI MATPARALARG option conditionnement servant au titre de la première section des TAP.

Le chef de section instruction dispose :

- du personnel d'encadrement justifié par le volume et la nature du savoir à dispenser aux élèves à former ;
- du temps nécessaire défini dans les dossiers de l'instructeur ou du formateur ;
- des moyens matériels nécessaires.

Le chef de section instruction est responsable :

- de la qualité de l'instruction technique et de la formation ;
- du respect des programmes ;
- de la tenue des fiches de cours ;
- de la mise à jour de sa documentation.

Article 46. Programmes.

Les programmes et les progressions sont définis dans les dossiers des formateurs et des instructeurs MAT PARA. Ces derniers peuvent, s'ils le jugent nécessaire, majorer les périodes d'application et de révisions.

Article 47. Suivi.

Afin d'assurer le suivi de l'instruction, un carnet de suivi des qualifications sur les matériels de parachutage et de largage doit être impérativement complété.

Ce carnet de suivi est conservé dans le dossier du personnel concerné. Il comprend les qualifications détenues, les dates d'attribution, la note obtenue, le nom du responsable de la formation qui a attribué la qualification.

Un modèle de carnet de suivi des qualifications est donné en annexe IV.

Article 48. Notations

Une fiche de notation est insérée dans le dossier de l'instructeur. L'élève est noté sur la qualité du travail et sur les points de sécurité. La note minimale pour l'obtention de l'examen de pliage est de 15 sur 20.

Article 49. Examen

L'examineur est un officier titulaire du stage de formation des officiers spécialistes de la maintenance des matériels de parachutage et de largage ou un sous officier supérieur titulaire du BSTAT MAI MATPARALARG option conditionnement servant au titre de la première section des TAP.

La qualification est attribuée par le commandant d'unité.

CHAPITRE III

L'INFRASTRUCTURE ET LES EQUIPEMENTS TECHNIQUES

Section 1

Principes généraux

Article 50.

Les locaux

Les locaux abritant les équipements techniques doivent avoir des dimensions suffisantes et être aménagés de manière à permettre la réalisation des différentes opérations d'entretien et la circulation des engins de manutention.

Ces locaux sont aménagés en tenant compte des facteurs suivants :

- les agents détériorant ;
- les conditions aérologiques ;
- les risques d'incendie ;
- le vol et le sabotage ;
- la réglementation HSCT/CCHPA.

Article 51.

Action contre les agents détériorant

Les poussières, les sables, l'humidité, les rayons U.V, les oiseaux, les rongeurs et les insectes, ainsi que les agents corrosifs sont nuisibles aux matériels de parachutage et de largage. Afin de prévenir leurs effets, il est essentiel que :

- les locaux ainsi que les étagères de rangement soient maintenus en parfait état de propreté ;
- les sols soient lisses et constitués de matériaux ou d'un revêtement ne retenant pas les poussières ;
- l'étanchéité des issues et des toits soit parfaitement réalisée ;
- les baies vitrées des locaux soient traitées ou munies de rideaux afin d'éviter aux matériels d'être soumis à une action prolongée des rayons U.V. ou d'une lumière intense ;
- les précautions nécessaires soient prises pour lutter contre les oiseaux, les rongeurs et les insectes ;
- les agents corrosifs soient isolés

Article 52.

Conditions aérologiques

Le maintien du conditionnement d'un parachute plié saut, à son plus haut niveau de qualité, résulte pour une part importante des conditions aérologiques.

Ces conditions aérologiques doivent faire l'objet d'une traçabilité (durée un an) obtenue par l'emploi d'enregistreurs thermo-hygrographes placés dans les ateliers de conditionnement. La traçabilité des conditions aérologiques au sein des locaux destinés au stockage et des halls d'aérations doit être assurée.

Les conditions aérologiques définissant les limites maximales sont définies dans l'annexe III.

Tous les moyens disponibles devront être mis en œuvre pour obtenir les conditions aérologiques optimales qui participent, pour une part déterminante, à l'amélioration de la rentabilité des opérations de maintenance, et qui concourent à garantir aux utilisateurs la meilleure sécurité possible.

Article 53.

Sécurité contre l'incendie

Les mesures de protection contre l'incendie, définies par instructions générales et particulières, s'appliquent aux locaux abritant des matériels de parachutage et de largage.

Article 54.
Sécurité contre le vol et le sabotage

Toutes les mesures nécessaires doivent être prises pour lutter contre les tentatives de vol et de sabotage. En particulier, il est indispensable que :

- la surveillance des installations techniques soit assurée ;
- les portes d'accès soient équipées de serrures de sécurité ;
- l'accès à l'intérieur des locaux par les baies vitrées soit impossible ;
- l'accès aux ateliers soit strictement réservé au personnel habilité.

Section 2

Ateliers et magasins

Article 55.
Halls d'aération et de séchage

Parfaitement clos, d'une hauteur autorisant le déploiement des voilures et équipés d'un système permettant la suspension aisée des parachutes, ces halls doivent réunir les conditions aérologiques nécessaires aux opérations d'aération et de séchage par circulation d'air sec, chaud ou tiède.

Article 56.
Atelier de lavage.

Les opérations de lavage sont effectuées dans une cabine ou machines de dimensions suffisantes.

Article 57.
Ateliers de visite, diagnostic et de pliage.

Les ateliers de visite diagnostic et de pliage comprennent :

- des tables de travail appropriées ;
- des chariots ou dispositifs de manutention ;
- des conteneurs et des bacs destinés à recevoir les matériels en attente de traitement ;

Leur organisation doit permettre un travail méthodique exigeant précision et commodité.

Article 58.
Stock automatique.

L'équipement du stock automatique doit permettre le rangement sans contrainte des matériels.

Article 59.
Système de transport et d'entreposage de parachute à personnel (STEPP).

Enceinte de transport des matériels de parachutage et de largage qui, du fait de ses systèmes de fermeture, de climatisation et de suivi aérologique, peut être considérée comme un local d'emmagasiner dans la mesure où les normes aérologiques définies dans l'annexe IV sont respectées.

L'équipement du STEPP doit permettre le rangement sans contrainte des matériels.

TITRE III

ORGANISATION DE LA REPARATION DES MATERIELS DE PARACHUTAGE ET DE LARGAGE

CHAPITRE 1

EXECUTION DES OPERATIONS DE REPARATION.

Section 1

Dispositions générales.

Article 60.

Compagnie de maintenance

Pour remplir ses missions de réparation, le chef de corps dispose d'une compagnie de maintenance dont le commandement et l'encadrement sont confiés à des officiers et des sous-officiers spécialistes de la maintenance des matériels de parachutage et de largage ainsi que du personnel civil mécanicien aéronautique sécurité armement au minimum groupe 6.

Article 61.

Les actions techniques

- diagnostic
- décompte
- réparation
- contrôle
- assemblage unités abonnées outre-mer (flux principal)
- pliage de stockage (flux annexe)

Section 2

Article 62.

Rythme de travail

Le rythme de travail est défini en centième (1 heure = 100 centièmes), selon les actions techniques à réaliser ainsi que le type de réparation.

Article 63.

Temps de travail

Le temps de travail technique hebdomadaire d'un personnel civil est de 42 h 00 maximum en tenant compte du règlement local d'application de l'aménagement et la réduction du temps de travail du site de Montauban, sans tenir compte des heures supplémentaires.

Le temps de travail technique journalier d'un personnel militaire ne doit pas dépasser 8 h 30.

La pause de 15 minutes par demi journée de travail est impérative et concerne l'ensemble du personnel.

Article 64.

Rendement

Le rendement est défini en pourcentage (rapport entre temps alloué et temps passé) et permet le suivi du personnel en production.

Section 3

Circuit des matériels au sein de l'atelier de réparation

Article 65. Principes généraux

Le circuit des matériels à réparer au sein de l'atelier de réparation comprend les opérations suivantes :

- entrée des matériels dans l'atelier de réparation,
- diagnostic,
- décompte,
- réparation,
- contrôle,
- assemblage pour les unités abonnées outre-mer (flux principal),
- position de reversement.

Les équipements de sécurité sont traités dans les annexes I et II.

Article 66. La réception des matériels dans l'atelier de réparation.

Flux principal : les matériels sont réceptionnés en sortie de stock.

Flux annexe : les matériels sont réceptionnés à la SRMLP.

Article 67. Diagnostic

But.

Le diagnostic consiste en un examen appelé "établissement du plan et devis". Le diagnostic est effectué généralement en série sur des matériels de même type, à l'aide d'outillages, d'équipements et de plans de travail appropriés.

Il vise à rechercher des détériorations à caractère systématique et établir des rapports techniques de déficiences.

Qualification.

Pour les PCO être au minimum GROUPE VI mécanicien aéronautique sécurité armement ou titulaire du CT1 MAI MAT PARALARG et détenir la qualification spécifique au matériel diagnostiqué.

Pour les PM être titulaire au minimum du CT1 ou BSAT MAI MAT PARALARG et détenir la qualification spécifique au matériel diagnostiqué.

Exécution.

L'exécution du diagnostic, selon le référentiel documentaire, des matériels de parachutage et de largage implique obligatoirement l'usage d'un devis informatisé ou imprimé spécifique au matériel. Ces derniers sont conservés pendant 5 ans.

Article 68. Décompte

Le décompte est l'opération qui quantifie le temps unitaire de réparation du matériel. Il vise à déterminer si celui-ci est économiquement réparable ou non.

Article 69. Réparation

But.

Exécution des actes techniques identifiés sur le plan et devis du matériel.

Qualification.

Pour les PCO, soit être au minimum groupe V mécanicien aéronautique sécurité armement et détenir la qualification spécifique au matériel réparé soit être en cours de formation (cf. article 82).

Pour le personnel militaire, détenir au minimum soit la Formation Spécialisée Initiale MAIMATPARALARG et détenir la qualification spécifique au matériel réparé soit être en cours de formation (cf. article 81)

Exécution.

Effectuer les réparations décrites sur le plan et devis en respectant les normes de réparation générales et spécifiques du matériel concerné définies dans le référentiel documentaire.

Article 70. Contrôle après réparation

But.

vérifier la réalité des exécutions des opérations prescrites,
Renvoyer, le cas échéant, à l'atelier de réparation concerné, les matériels présentant des travaux non conformes aux normes ou ayant subi des modifications structurelles même mineures du fait de la réparation.
Attester la conformité des actes techniques.

Qualification.

les PCO doivent être au minimum groupe VI mécanicien aéronautique sécurité armement ou titulaire du CT1 MAIMAT PARALARG et détenir la qualification de contrôle spécifique au matériel concerné.

Le personnel militaire être titulaire au minimum du CT1 MAIMAT PARALARG et détenir la qualification de contrôle spécifique au matériel concerné.

Il existe trois niveaux de contrôle :

HEMISPHERIQUE	SH parachutes hémisphériques	GAINES PERS/MAT HOUSSES DE TRANSPORT	ACCESSOIRES PERS/MAT	AILE	AMR	PL12 PL11 PL121 EJECTEURS
1A	1B	1A	1B	1B	1A	1B
2A	2B	2C	2B	2B	2C	2B
3	3	3	3	3	3	3

- le niveau 1A : les réparateurs en autocontrôle complet
1B : les réparateurs en autocontrôle partiel
- le niveau 2A : le vérificateur en production en cours de réparation vérifie les points de sécurité aux îlots 2,3 et 4 et renseigne les fiches de contrôle journalières correspondantes.
2B : le vérificateur en production (contrôle exhaustif)
2C : le vérificateur en production (contrôle par prélèvement)
- Le niveau 3 : le contrôleur d'atelier

Article 71. Position de reversement

Flux principal

Association d'éléments pour les unités abonnées outre-mer.

But.

Effectuer un échange nombre pour nombre des matériels concernés en position de reversement.

Exécution.

pour les parachutes à personnel de type hémisphérique : l'association est effectuée par un vérificateur en production, à l'issue de la visite d'aptitude au saut.

Pour les parachutes de type aile et voiles à usage multiple, l'association est effectuée par un vérificateur en production ou un contrôleur d'atelier à l'issue du contrôle final, le cas échéant.

Flux annexe

But :

Rendre à l'unité concernée les matériels déposés pour réparation.

Exécution :

Contrôler les points de sécurité, réaliser la position de reversement (apte au conditionnement), par un vérificateur en production.

Section 4

Comptabilité

Article 72. La gestion

Pour un décompte effectué de façon manuelle ou automatique, la gestion des potentiels des matériels est régie selon les instructions en vigueur.

Article 73. La comptabilité

Elle fait l'objet de dispositions générales et particulières, définies par les instructions en vigueur.

Section 5

Instruction technique

Article 74. Responsabilités

Pour la réparation, le personnel est formé au sein d'une équipe technique sous la responsabilité du chef d'équipe.

Pour le diagnostic, la formation est sous la responsabilité de la cellule diagnostic - contrôle.

Un personnel désigné pour le diagnostic, doit être qualifié sur la réparation du matériel concerné, et avoir donné entière satisfaction sur la qualité du travail et le rendement.

Pour le contrôle, la formation est sous la responsabilité de la cellule diagnostic - contrôle.

Un personnel désigné pour le contrôle, doit être qualifié sur la réparation et le diagnostic du matériel concerné, et avoir donné entière satisfaction sur la qualité du travail et le rendement.

Pour toute formation, le responsable de l'atelier de réparation, doit rédiger une attestation de formation.

Article 75. Programmes

Le programme est adapté par type de matériel.

L'instructeur doit, si il le juge nécessaire, majorer les périodes d'application et de révision.

Article 76. Suivi de l'instruction

Le suivi des formations est archivé dans le dossier du personnel et chez le responsable de l'atelier de réparation. Le récapitulatif des qualifications détenues par le personnel est conservé par le responsable de l'atelier de réparation.

CHAPITRE II.

MOYENS NECESSAIRES A LA REPARATION AU NTI2/3

Section 1

Le personnel d'encadrement.

Article 77.

Le commandant d'unité

Cette unité élémentaire est commandée par un officier titulaire du stage de formation des officiers spécialistes de la maintenance des matériels de parachutage et de largage servant au titre de la première section des TAP.

Attributions inhérentes à la fonction technique :

Il est responsable :

- de l'organisation du travail de la compagnie ;
- du respect des normes relatives aux opérations de maintenance du NTI 1 (le cas particulier des équipements de sécurité), 2 et 3 ;
- de l'instruction du personnel ;
- de la délivrance des qualifications ;
- du suivi du CSC et du BGA ;
- du respect des protocoles de maintenance ;
- du maintien du potentiel d'utilisation au niveau maximal.

En outre, il est l'un des conseillers techniques du chef de corps pour la maintenance des matériels de parachutage et de largage.

Article 78.

Equipe conduite de la maintenance

Les fonctions du chef d'équipe de conduite de la maintenance sont assurées par un sous-officier BSTAT MAI MATPARA LARG.

Il est responsable :

- du suivi des charges des ateliers ;
- du pilotage du CSC ;
- du suivi du budget de gestion ;
- du lancement des travaux sur une urgence fixée par la DCMAT ou des besoins unités ;
- de la répartition du personnel civil et militaire d'après les charges dans chaque atelier en liaison avec le chef d'atelier ;
- du contrôle quantitatif du matériel traité ;
- de l'établissement des factures pour les travaux remboursables (Marine, Armée de l'Air) ;
- de l'édition des modèles 24 après chiffrage des rapports simplifiés.

Article 79.

Les chefs d'ateliers.

Les fonctions de chefs d'atelier sont assurées par des sous-officiers BSTAT, spécialistes de la maintenance des matériels de parachutage et de largage.

Ils sont responsables de l'utilisation et de la gestion des moyens humains et matériels mis à leur disposition pour l'exécution de la mission. Pour ce faire, ils disposent d'équipes techniques dirigées chacune par un chef d'équipe. Dans le cadre de la production, ils travaillent en étroite collaboration avec l'équipe de conduite de la maintenance.

Ils sont responsables :

- du respect des normes et des directives en vigueur ;
- du suivi du diagnostic et du contrôle des matériels ;
- du suivi et de la formation technique du personnel ;
- de la réalisation des études techniques ;
- de l'organisation du travail de leur atelier.

Article 80.

Les chefs d'équipes

Les fonctions de chef d'équipes sont assurées par un personnel au minimum titulaire du BSAT MAIMAT PARALARG option réparation pour un militaire ou au minimum groupe 6 pour un personnel civil.

Missions.

Répartir le travail au sein de leur équipe technique, en fonction de la qualification du personnel.

Assurer le suivi de la formation du personnel dans la réalisation technique et dans les opérations d'auto -contrôle.

Informé le personnel de toutes les modifications techniques.

S'assurer de l'application des normes de réparations et contrôler la qualité du travail.

Préparer et commander les rechanges nécessaires à la réalisation des ordres de travaux.

Faire modifier les taux de consommation.

Contrôler la quantité des rechanges reçus.

S'assurer de l'application de la réglementation d'hygiène et sécurité du travail.

S'assurer de la régularité de l'entretien des matériels d'infrastructure nécessaires à la réalisation du travail.

S'assurer de la propreté des postes de travail.

Section 2

Personnel d'exécution.

Article 81.

Les réparateurs.

Les réparateurs réalisent sous la responsabilité du chef d'équipe, les opérations de maintenance enregistrées sur le plan et devis. Les fonctions de réparateurs sont assurées par du personnel dont la qualification est définie à l'article 69. Ils exécutent ces interventions techniques en fonction du référentiel documentaire en vigueur et dans l'application stricte des normes de réparation.

L'entière satisfaction sur la qualité du travail entraîne l'habilitation à l'auto contrôle délivrée par le chef d'atelier.

Celle-ci est révoquée à tout moment.

Section 3

Infrastructure et équipements techniques.

Article 82.

Les locaux

Les locaux abritant les équipements techniques doivent avoir des dimensions suffisantes et aménagés de manière à permettre la réalisation des différentes opérations de réparation et la circulation des engins de manutention.

Les locaux sont aménagés en tenant compte des facteurs suivants :

- les agents détériorant,
- les conditions aérologiques,
- les risques d'incendie,
- le vol et le sabotage,
- la réglementation HSCT/CCHPA.

Article 83.

Actions contre les agents détériorant.

Les poussières, les sables, l'humidité, les rayons U.V, les oiseaux, les rongeurs, les insectes et les agents corrosifs sont nuisibles aux matériels de parachutage et de largage. Afin de prévenir leurs effets, il est essentiel que:

- les locaux, les étagères, ainsi que les postes de travail soient maintenus en parfait état de propreté ;
- les sols soient lisses et constitués d'un matériau ou d'un revêtement ne retenant pas les poussières ;
- l'étanchéité des issues et des toits soit parfaitement réalisée ;
- les baies vitrées des locaux soient traitées ou munies de rideaux afin d'éviter aux matériels d'être soumis à une action prolongée des rayons U.V. ou d'une lumière intense ;
- les précautions nécessaires pour lutter contre les oiseaux, les rongeurs et les insectes ;
- les agents corrosifs soient isolés.

Article 84.
Conditions aérologiques.

Tous les moyens disponibles devront être mis en œuvre pour obtenir les conditions aérologiques optimales qui participent, pour une part déterminante, à l'amélioration de la rentabilité des opérations de maintenance, et qui concourent à garantir aux utilisateurs la meilleure sécurité possible.

Article 85.
Les risques d'incendie.

Les mesures de protection contre l'incendie, définies par instructions générales et particulières s'appliquent aux locaux abritant des matériels de parachutage et de largage.

Article 86.
Sécurité contre le vol et le sabotage

Toutes les mesures nécessaires doivent être prises pour lutter contre les tentatives de vol et de sabotage. En particulier, il est indispensable que :

- la surveillance des installations techniques soit assurée ;
- les portes d'accès soient équipées de serrures de sécurité ;
- l'accès à l'intérieur des locaux par les baies vitrées soit impossible ;
- l'accès aux ateliers soit strictement réservé au personnel habilité

Section 4

Ateliers, magasin, réception des matériels neufs

Article 87.
Ateliers de diagnostic, réparation et contrôle

L'atelier de réparation comprend :

- des équipements, des plans et postes de travail appropriés ;
- des chariots ou dispositifs de manutention ;
- des conteneurs et des bacs en vue du traitement.

L'organisation et l'aménagement des postes de travail doivent permettre la réalisation d'un travail méthodique et productif .

Article 88.
Magasin des volants d'atelier

L'aménagement du magasin doit permettre le rangement sans contrainte des articles.

Article 89.
Section de réception et de magasinage

La SRMLP comprend :

- des équipements, des plans et postes de travail appropriés ;
- des chariots ou dispositifs de manutention.

L'organisation et l'aménagement des postes de travail doivent permettre la réalisation d'un travail méthodique et productif.

ANNEXE I

TRAITEMENT DES EQUIPEMENTS DE SECURITE

I/ DESCRIPTION DES CIRCUITS SUIVIS PAR LES EQUIPEMENTS DE SECURITE DANS LA CMAP.

Le schéma présentant l'ensemble des circuits suivis par les équipements de sécurité au NTI 1, 2 et 3 fait l'objet de l'Annexe II

1.1. Définitions.

Equipements de sécurité.

Les déclencheurs, les ouvreurs automatiques, les altimètres, les équipements de navigation, ainsi que les vérificateurs « altimétriques » et banc de contrôle sont regroupés sous l'appellation « équipements de sécurité ».

FLUX PRINCIPAL.

Le flux principal est un flux gérant les équipements de sécurité appartenant à l'armée de terre et équipés d'étiquettes radioélectriques.

FLUX ANNEXE.

Le flux annexe est un flux gérant les équipements de sécurité non équipés d'étiquettes radioélectriques.

1.2. Circuit des équipements de sécurité au NTII.

L'atelier NTI 1 traite les équipements de sécurité destinés à équiper les matériels conditionnés au sein de l'atelier d'entretien, ainsi que les matériels des « unités abonnées ».

1.2.1. Principes généraux.

Le circuit de traitement des équipements de sécurité au NTI 1 comprend les opérations suivantes :

- triage ;
- préparation en vue du conditionnement ou de la restitution aux unités abonnées ;
- mise à disposition de l'atelier de conditionnement ou des unités abonnées ;
- visite programmée ;
- visite non programmée.

La visite ou vérification des matériels, éléments et accessoires engendre automatiquement l'enregistrement informatique ou papier de l'intervention. Ce dernier est conservé pour une durée d'une année et archivé durant cinq ans.

1.2.2. Triage.

C'est l'opération qui permet de donner à chaque matériel à traiter, la destination appropriée. Elle se traduit par :

- la comptabilisation des matériels et des accessoires ;
- le traitement des données informatiques et des documents techniques ;
- l'allotissement des matériels.

1.2.3. Préparation en vue du conditionnement ou de la restitution aux unités abonnées

Opérations à réaliser en fonction des équipements.

- Armement.
- Ouverture de la FICD.
- Vérification du fonctionnement.
- Vérification de la charge.

1.2.4. Distribution à l'atelier de conditionnement ou aux unités abonnées

Cette opération consiste à préparer les quantités de matériels demandées pour la salle de conditionnement et d'informer le chef de salle de leur disponibilité. Pour les matériels des « unités abonnées » il s'agit de confirmer la récupération des matériels.

1.2.5. Visite programmée.

La visite programmée est l'examen méthodique d'un matériel en vue de déterminer l'état dans lequel il se trouve. Elle a pour objectif de déceler toute anomalie pouvant avoir des incidences sur l'aptitude à l'emploi.

Elles sont effectuées selon les procédés fixés par le référentiel documentaire propre à chaque type de matériel.

Elle doit permettre de :

- garantir le bon état et la mise en ordre des matériels et accessoires ;
- détecter ceux nécessitant une opération particulière (nettoyage échange de rechanges, ...) ;
- retirer du circuit ceux qui exigent un reversement au niveau d'intervention supérieur ou qui sont atteints par l'un des critères fixant les limites de vieillissement et d'utilisation des matériels de parachutage et de largage dans l'armée de terre.

Destination des matériels à l'issue de la visite.

Les matériels déclarés conformes sont envoyés vers :

- la salle de conditionnement ;
- les unités abonnées.

Les matériels déclarés non conformes sont échangés nombre pour nombre :

- par l'atelier NTI1 EQS pour les matériels prévus pour la salle de conditionnement ;
- par l'unité détentrice pour les unités abonnées.

1.2.6. Visite non programmée.

La visite non programmée est l'examen méthodique d'un matériel en vue de déterminer l'état dans lequel il se trouve. Elle a pour objectif de confirmer et de préciser toute anomalie détectée par le NTI1 utilisateur ou l'atelier entretien.

1.3.Circuit des équipements de sécurité au NTI 2 et 3.

1.3.1. Principes généraux.

Le circuit de traitement des équipements de sécurité au NTI 2/3 comprend les opérations suivantes :

- tri - réception ;
- préparation ;
- réparation ;
- contrôle.

Ces opérations sont définies par le référentiel documentaire propre à chaque type de matériel.

La réparation des matériels, éléments et accessoires engendre automatiquement l'enregistrement informatique ou papier de l'intervention. Ce dernier est conservé pour une durée d'une année et archivé durant cinq ans.

1.3.2.Tri – réception.

C'est l'opération qui permet de donner à chaque lot de matériel à traiter, la configuration appropriée pour entreprendre la phase de préparation.

Elle se traduit généralement par :

- la comptabilisation des matériels et des accessoires ;
- la vérification qualitative de l'unité collective ;
- le complètement de l'unité collective ;
- le traitement des données informatiques et des documents techniques ;
- l'analyse du motif de reversement ;
- un diagnostic ou recherche de panne, dans le cas d'équipements reversés pour une raison autre qu'une visite programmée ;

- le cas échéant, l'établissement des rapports techniques de défauts ;
- le nettoyage et la remise en état des caisses et coffrets de transport ;
- l'envoi de composants vers un atelier approprié le cas échéant (menuiserie, peinture, stratifié ...) ;
- l'établissement de la liste de rechanges à commander.

1.3.3. Préparation.

C'est l'opération qui consiste à préparer l'équipement et les sous-ensembles pour la phase de réparation.

1.3.4. Réparation.

C'est l'opération qui consiste à étalonner, régler et remonter l'équipement avant son contrôle final.

Pour certains matériels, les opérations de préparation et de réparation peuvent être fusionnées.

1.3.5. Contrôle.

Cette opération permet :

- d'attester la conformité des actes techniques et de garantir l'aptitude à l'emploi des matériels concernés ;
- de matérialiser le contrôle par un plombage et/ou un étiquetage des équipements.

Cette opération est réalisée par :

- les réparateurs lors d'autocontrôles ;
- les vérificateurs en production, en cours de réparation et en fin de production de façon exhaustive ;
- par les contrôleurs d'atelier par prélèvement.

1.3.6. La SRMLP.

Elle a pour mission :

- la gestion du stock manuel des équipements de sécurité pour les matériels bon état ou mauvais état ;
- la réception des matériels et les échanges nombre pour nombre ;
- l'approvisionnement en matériels complets à réparer de l'atelier NTI2/3 ;
- la mise à jour des documents et systèmes informatiques pour les matériels réparés par le NTI2/3 ;
- l'initialisation des matériels dans le SI ;
- la préparation des expéditions vers l'outre mer et l'Armée de l'air .
- L'ensemble de ces opérations se fait en collaboration avec le bureau gestion des matériels complets de la CMAP.

II/ ORGANISATION DE LA MAINTENANCE DES EQUIPEMENTS DE SECURITE.

2.1. Dispositions générales.

2.1.1. Les ateliers équipements de sécurité.

Pour remplir ses missions, le capitaine commandant la compagnie de maintenance NTI2/3 dispose d'ateliers d'équipements de sécurité dont le commandement et l'encadrement sont confiés à des sous-officiers spécialistes de la maintenance des matériels de parachutage et de largage ainsi que du personnel civil mécanicien aéronautique sécurité armement au minimum groupe 6.

2.1.2. Les actions techniques.

- Triage
- Préparation en vue du conditionnement ou de la restitution aux unités abonnées.
- Distribution à l'atelier de conditionnement ou aux unités abonnées.
- Visite programmée.
- Visite non programmée.
- Tri – réception.
- Préparation.
- Réparation.
- Contrôle.

2.2. Rythme de travail.

Le rythme de travail est défini en centième (1 heure = 100 centièmes), selon les actions techniques à réaliser ainsi que le type de réparation.

2.2.1. Temps de travail.

Le temps de travail technique hebdomadaire d'un personnel civil est de 42 h 00 maximum en tenant compte du règlement local d'application de l'aménagement et la réduction du temps de travail du site de Montauban, sans tenir compte des heures supplémentaires.

Le temps de travail technique journalier d'un personnel militaire ne doit pas dépasser 8 h 30 .

La pause de 15 minutes par demi journée de travail est impérative et concerne l'ensemble du personnel.

2.2.2. Rendement.

Le rendement est défini en pourcentage (rapport entre temps alloué et temps passé) et permet le suivi du personnel en production.

2.3. Comptabilité.

2.3.1. Gestion.

La gestion des ateliers équipements de sécurité est réalisée en coordination avec l'équipe de la conduite de la maintenance, elle porte sur :

- le suivi des charges des ateliers NTI1 et NTI2/3 ;
- la prévision et le pilotage du CSC de l'atelier NTI2/3 ;
- la prévision et le suivi des budgets ;
- la demande d'ouverture des ordres de travaux fixés par la DCMAT ou des besoins des unités ;
- la répartition du personnel d'après les charges ;
- l'établissement du devis en vue du chiffrage des rapports simplifiés ;
- le suivi de la consommation des rechanges et ingrédients ;
- le suivi des taux de consommation ;
- le suivi de la documentation technique.

2.3.2. Comptabilité des travaux.

La comptabilité travaux des ateliers équipements de sécurité est réalisée en coordination avec l'équipe de la conduite de la maintenance, elle porte sur :

- le suivi de la main d'œuvre ;
- le renseignement des ordres de travaux ;
- la commande et la réception des rechanges et ingrédients ;
- le suivi des matériels traités ;
- l'établissement des procès verbaux d'acceptation ;
- le renseignement des documents administratifs afférents au matériel appartenant à l'Armée de l'Air.

2.4. Instruction technique.

L'instruction technique est réalisée en interne, du fait de la spécificité des différents matériels traités et du savoir-faire unique dans l'armée de terre. Les formateurs peuvent être qualifiés dans l'industrie privée.

2.4.1. Responsabilités.

L'instruction technique est dispensée par un formateur sous la responsabilité du chef d'atelier.

Les formateurs désignés parmi les réparateurs, reçoivent une habilitation de formateur. Cette désignation est sous la responsabilité du chef d'atelier ou de son adjoint.

Le personnel bénéficiant d'une formation reçoit systématiquement une attestation par type d'équipement.

Lorsque le chef d'atelier ou son adjoint le juge nécessaire, des compléments d'instruction technique et des remises à niveau peuvent être dispensés aux réparateurs.

2.4.2 Programmes.

Le programme est établi par phase de réparation et par type de matériel.

Le formateur peut, si il le juge nécessaire, majorer les périodes d'application et de révision.

2.4.3. Suivi de l'instruction

Les attestations de formation sont insérées dans le dossier de chaque personnel. Le chef d'atelier détient le suivi des formations et le récapitulatif des qualifications détenues par le personnel.

III/ MOYENS NECESSAIRES A LA MAINTENANCE DES EQUIPEMENTS DE SECURITE.

3.1. Le personnel d'encadrement.

Les chefs d'atelier.

Les fonctions de chefs d'atelier sont assurées par des sous-officiers titulaires du BSTAT MAI MATPARALARG , spécialistes de la maintenance des matériels de parachutage et de largage.

Ils sont responsables de l'utilisation et de la gestion des moyens humains et matériels mis à leur disposition pour l'exécution de la mission.

Dans le cadre de la production, ils travaillent en étroite collaboration avec l'équipe de conduite de la maintenance.

Ils sont responsables :

- du respect des normes et des directives en vigueur ;
- du suivi du contrôle des matériels,
- du suivi et de la formation technique du personnel ;
- du suivi de la documentation ;
- de l'organisation du travail de leur atelier ;
- du suivi du personnel en production ;
- de la comptabilité ;
- de la régularité de l'entretien des matériels d'infrastructure nécessaires à la réalisation du travail ;
- de la propreté des postes de travail.

3.2. Le personnel d'exécution

3.2.1. Les réparateurs.

Les réparateurs réalisent sous la responsabilité du chef d'atelier, les opérations de maintenance et les enregistrent sur la fiche suiveuse de l'équipement. Ils exécutent ces interventions techniques en fonction du référentiel documentaire en vigueur et dans l'application stricte des normes de réparation.

Qualifications nécessaires :

Pour les personnels civils ouvriers (PCO), être mécanicien aéronautique sécurité armement au minimum groupe VI, et détenir la qualification spécifique du matériel réparé, ou être en cours de formation.

Pour le personnel militaire, détenir au minimum la Formation Spécialisée Élémentaire MAIMATPARALARG et détenir la qualification spécifique du matériel réparé ou être en cours de formation.

3.2.2. Les vérificateurs en production.

Personnel de la production habilité à réaliser des opérations de contrôle en production.

Qualifications nécessaires.

Les PCO doivent être au minimum groupe VI mécanicien aéronautique sécurité armement ou titulaire du CT1 MAIMAT PARALARG et détenir la qualification de contrôle spécifique du matériel concerné.

Le personnel militaire être titulaire au minimum du CT1 MAIMAT PARALARG et détenir la qualification de contrôle spécifique du matériel concerné.

3.2.3. Les contrôleurs d'atelier

Personnel de la production habilité à réaliser des opérations de contrôle en fin de production.

Ils effectuent le contrôle final d'acceptation par prélèvement et appose son timbre et sa signature sur le PVA.

3.3. Infrastructure et équipements techniques.

3.3.1. Les locaux.

Les locaux abritant les équipements techniques doivent avoir des dimensions suffisantes et être aménagés de manière à permettre la réalisation des différentes opérations d'entretien et la circulation des engins de manutention.

Ces locaux sont aménagés en tenant compte des facteurs suivants :

- les agents détériorant ;
- les conditions aérologiques ;
- les risques d'incendie ;
- le vol et le sabotage ;
- la réglementation HSCT/CCHPA.

3.3.2. Actions contre les agents détériorant.

Les poussières, les sables, l'humidité, les sources de perturbations magnétiques, les oiseaux, les rongeurs, les insectes et les agents corrosifs sont nuisibles aux matériels de parachutage et de largage. Afin de prévenir leurs effets, il est essentiel que :

- les locaux ainsi que les étagères de rangement soient maintenus en parfait état de propreté ;
- les sols soient lisses et constitués de matériaux ou d'un revêtement ne retenant pas les poussières ;
- l'étanchéité des issues et des toits soit parfaitement réalisée ;
- les étagères destinées aux équipements de navigation et banc de contrôle soient amagnétiques et suffisamment distantes de toute source de perturbation magnétique ;
- les précautions nécessaires soient prises pour lutter contre les oiseaux, les rongeurs et les insectes.
- les agents corrosifs soient isolés.

3.3.3. Conditions aérologiques.

Tous les moyens disponibles devront être mis en œuvre pour obtenir les conditions aérologiques optimales qui participent, pour une part déterminante, à l'amélioration de la rentabilité des opérations de maintenance, et qui concourent à garantir aux utilisateurs la meilleure sécurité possible.

Pour les phases d'étalonnage réglage la température et l'hygrométrie des ateliers doivent se situer entre 19 et 26°C, et 12 et 65 % d'hygrométrie.

3.3.4. Les risques incendie.

Les mesures de protection contre l'incendie, définies par instructions générales et particulières, s'appliquent aux locaux abritant des matériels de parachutage et de largage.

3.3.5. Sécurité contre le vol et le sabotage.

Toutes les mesures nécessaires doivent être prises pour lutter contre les tentatives de vol et de sabotage. En particulier, il est indispensable que :

- la surveillance des installations techniques soit assurée ;
- les portes d'accès soient équipées de serrures de sécurité ;
- l'accès à l'intérieur des locaux par les baies vitrées soit impossible ;
- l'accès aux ateliers soit strictement réservé au personnel habilité.
- les ateliers disposent d'un coffre fort pour entreposer les rechanges et matériels sensibles.

3.4. Installations extérieures.

La vérification des compas de navigation nécessite un banc de contrôle. Ce dernier est posé sur un plan de travail situé à plus de 6 mètres de toute source magnétique et ou de toute masse métallique.

L'ensemble doit se situer à une hauteur adaptée au travail en position debout et permettre la rotation complète du plateau du banc.

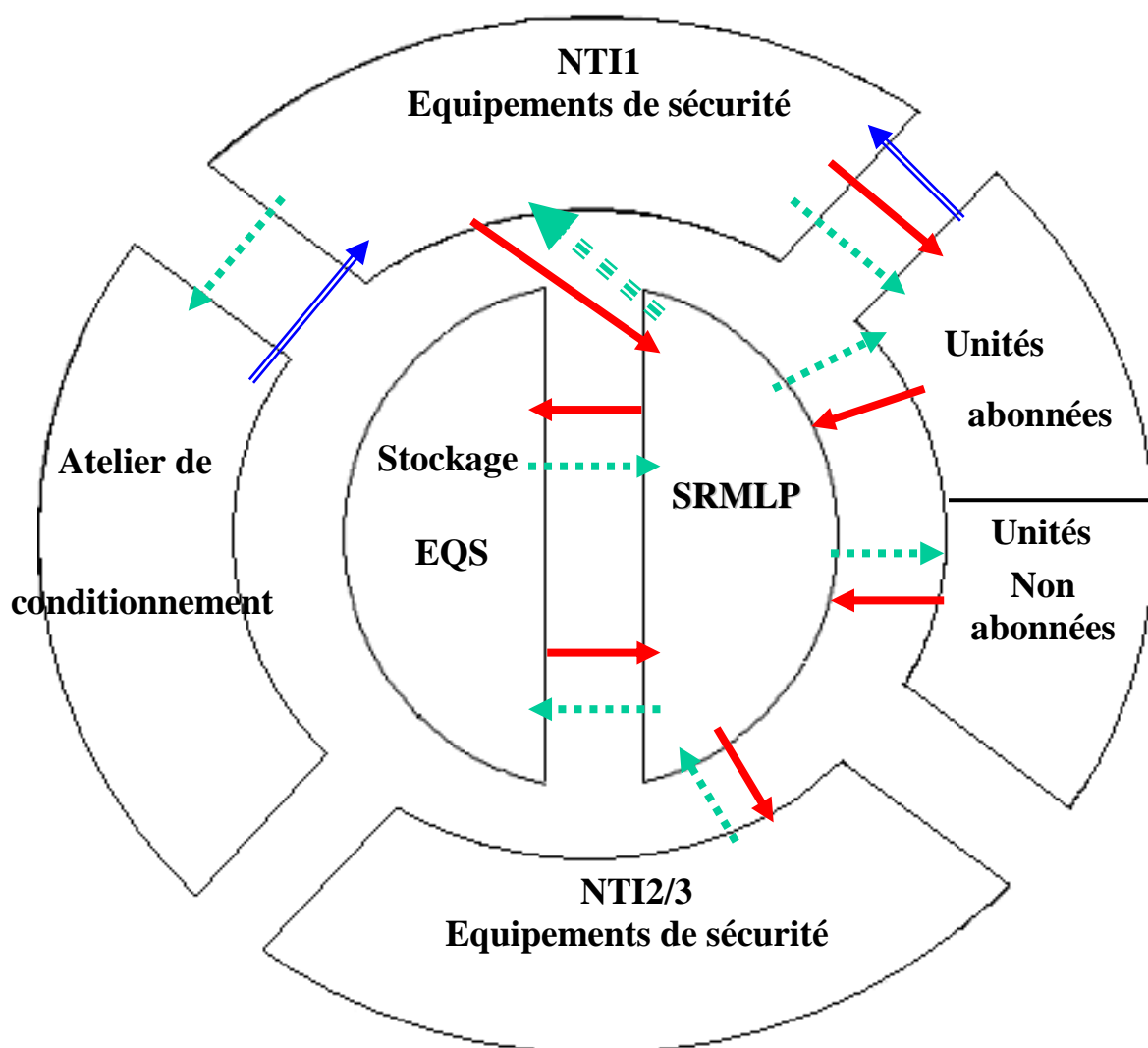
3.5. Règles particulières applicables aux matériels immergés.

L'eau et plus particulièrement l'eau salée sont des facteurs de détérioration des équipements de sécurité ; elles oxydent les métaux et dégradent les revêtements.

Le traitement à appliquer doit être réalisé dans les plus brefs délais et conformément au référentiel documentaire.

DIRECTIVE DE MAINTENANCE
NMR 25351 DEF/DCMAT/SDT/AE/PL DU 5 OCTOBRE 2005
ANNEXE II

Circuit suivi par les équipements de sécurité au NTI 1, 2 et 3



-➡ **Matériel bon état**
- ≡≡➡ **Matériel bon état, à préparer en vue du conditionnement**
- ==➡ **Matériel à visiter (visite programmée et non programmée)**
- ➡ **Matériel mauvais état**

**DIRECTIVE DE MAINTENANCE
NMR 25351 DEF/DCMAT/SDT/AE/PL DU 5 OCTOBRE 2005**

ANNEXE III

CONDITIONS AEROLOGIQUES

<u>ATELIER</u>	TEMPERATURE	HYGROMETRIE
Hall d'aération séchage	$15^{\circ} < T < 30^{\circ}$	$10\% < H < 65\%$
Hall d'aération pour parachutes destinés à être pliés « prêt à l'emploi »	$17^{\circ} < T < 30^{\circ}$	$10\% < H < 65\%$
Enceinte d'emmagasiner	$10^{\circ} < T < 30^{\circ}$	$10\% < H < 65\%$
Atelier de visite pliage	$17^{\circ} < T < 30^{\circ}$	/
Atelier de visite pliage en cas de pliage « prêt à l'emploi »	$17^{\circ} < T < 30^{\circ}$	$10\% < H < 65\%$
Atelier « équipements de sécurité »	$17^{\circ} < T < 30^{\circ}$	/
Etalonnage réglage EQS	$19^{\circ} < T < 26^{\circ}$	$12\% < H < 65\%$
Conditionnement sous vide des matériels stockés longue durée	$17^{\circ} < T < 30^{\circ}$	/
Autres ateliers	$17^{\circ} < T < 30^{\circ}$	/



CARNET DE SUIVI DES QUALIFICATIONS SUR LES
MATERIELS DE PARACHUTAGE ET DE LARGAGE

NOM : **PRENOM** :

CARNET OUVERT LE :

PAR (FORMATION) :

AUTORITE :

Cachet et signature

LISTE NON EXHAUSTIVE DES QUALIFICATIONS A TITRE D'EXEMPLE

TAP 696-26	TR 800	CONTROLES NTI 1 ALTIMETRES (AM 5)	ENTRETIEN NTI 1 PLATEFORMES PD8
TAP 511	TAP 70	CONTROLES NTI 1 - EL 19 (AM 5)	ENTRETIEN NTI 1 - PLATEFORMES PD9
TAP 131-32 P	PL 12	CONTROLES NTI 1 - EL 37 (AM 5)	
MAGIC 202	PL 121	CONTROLES NTI 1 – EL 41	CONTROLE LIBERATEURS DE VOILURE DL 6
TAP 160-36 P	PL 11	CONTROLE EQUIPEMENTS DE NAVIGATION	MONTAGE DL 15
TAP 160-36 R	PE 9		
TAP 740-2 P	PE 9 DUO		
TAP 740-2 R	ARZ 988-11		
	ARZ 989-11		
	ARZ 990-11		
	ARZ 991-11		

**DIRECTIVE DE MAINTENANCE
NMR 25351 DEF/DCMAT/SDT/AE/PL DU 5 OCTOBRE 2005**

ANNEXE V

**DURÉES MAXIMALES D'EMMAGASINAGE ET D'ENTREPOSAGE
DES PARACHUTES PLIES A LA CMAP
CONDITIONS DE TEMPERATURE ET D'HYGROMETRIE.**

