



État-major  
des armées

Division  
emploi



# Instruction interarmées sur les mesures de sécurité à appliquer à l'instruction et à l'entraînement lors de l'exécution des tirs techniques et tactiques

## Publication interarmées PIA 207\_MESSEC(2013)

N° D-13-004390/DEF/EMA/EMP.1/NP du 30 avril 2013

annule et remplace la PIA D-11-000363/DEF/EMA/EMP.1/NP  
du 8 mars 2011



Intitulée *Instruction interarmées sur les mesures de sécurité à appliquer à l'instruction et à l'entraînement lors de l'exécution de tirs techniques et tactiques*, la Publication interarmées (PIA -207) respecte les prescriptions de l'*Allied Administrative Publication (AAP) 47(A)* intitulée *Allied Joint Doctrine Development*). Elle applique également les règles décrites dans le *Lexique des règles typographiques en usage à l'Imprimerie nationale* (LRTUIN, ISBN 978-2-7433-0482-9) dont l'essentiel est disponible sur le site Internet [www.imprimerienationale.fr](http://www.imprimerienationale.fr) ainsi que les prescriptions de l'Académie française. La jaquette de ce document a été réalisée par le Centre interarmées de concepts, de doctrines et d'expérimentations (CICDE).

Attention : la seule version de référence de ce document est la copie électronique mise en ligne sur les sites Intradef et Internet du CICDE (<http://www.cicde.defense.gouv.fr>) dans la rubrique Corpus conceptuel et doctrinal interarmées ainsi que sur le site intradef du service d'infrastructure de la défense au lien (<http://www.sid.defense.gouv.fr>)

**Directeur de la publication**

Vice-amiral Arnaud de TARLÉ

21 place Joffre-BP 31  
75 700 PARIS SP 07

Téléphone du secrétariat : 01.44.42.83.31

Fax du secrétariat : 04.44.42.82.72

**Auteurs**

Document collaboratif

**Conception graphique**

Maréchal des logis-chef (TA) Noeline Y BIOH-KNUL

**Crédits photographiques**

SIRPA TERRE

**Imprimé par**

EDIACAT

Section IMPRESSION

76 rue de la Talaudière-BP 508

42007 SAINT-ETIENNE cedex 1

Tél : 04 77 95 33 21 ou 04 77 95 33 25



## PIA-207\_MESSEC(2013)

# INSTRUCTION INTERARMÉES SUR LES MESURES DE SÉCURITÉ À APPLIQUER À L'INSTRUCTION ET À L'ENTRAÎNEMENT LORS DE L'EXÉCUTION DES TIRS TECHNIQUES ET TACTIQUES

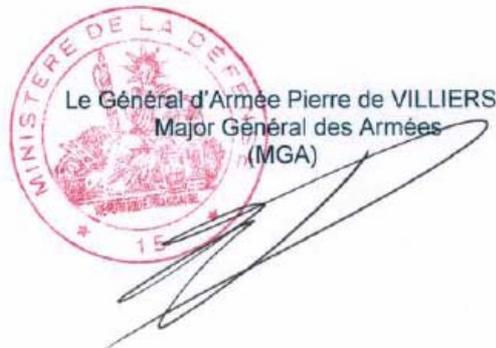
N°D-13-004390/DEF/EMA/EMP.1/NP du 30 avril 2013

(PAGE VIERGE)

# Lettre de promulgation

Paris, le 30 avril 2013  
N° D-13-004390 /DEF/EMA/EMP.1/NP

1. L'harmonisation interarmées des procédures de sécurité liées à la gestion et à l'emploi des armes et munitions a été rendue nécessaire par les évolutions du format des armées et la nouvelle organisation du soutien.
2. S'appuyant sur l'expertise du bureau des champs et stands de tir du Service d'Infrastructure de la Défense (BCST/SID), cette publication sert désormais de socle formel à une réglementation interarmées.
3. Ce document cadre est utilement complété par des volets particuliers à chaque armée, déclinés selon les cultures de milieu d'emploi.
4. Les commandants de formation seront particulièrement attentifs à l'application de cette instruction. Ils sont invités à entretenir et à améliorer une véritable « culture de la sécurité ».



Le Général d'Armée Pierre de VILLIERS  
Major Général des Armées  
(MGA)

(PAGE VIERGE)

## Récapitulatif des amendements

1. Ce tableau constitue le recueil de tous les amendements proposés par les lecteurs, quels que soient leur origine et leur rang, transmis au Secrétariat de la Bibliothèque interarmées (S-BEIA) du Centre interarmées de concepts, de doctrines et d'expérimentations (CICDE) ou au Chef de la division emploi de l'État-major des armées (EMA) en s'inspirant du tableau proposé (en annexe C, page 75).
2. Les amendements validés par le CICDE ou la division emploi de l'EMA sont inscrits **en rouge** dans le tableau ci-dessous dans leur ordre chronologique de prise en compte.
3. Les amendements pris en compte figurent **en violet** dans la nouvelle version.
4. Le numéro administratif figurant au bas de la première de couverture et de la fausse couverture est corrigé (**en caractères romains, gras, rouges**) par ajout de la mention : **« amendé(e) le jour/mois/année. »**
5. La version électronique du texte de référence interarmées amendé remplace la version antérieure dans toutes les bases de données informatiques.

<i>N°</i>	<i>Amendement</i>	<i>Origine</i>	<i>Date de validité</i>
<b>1</b>			
<b>2</b>			
<b>3</b>			
<b>4</b>			
<b>5</b>			

(PAGE VIERGE)

### Références

- a. Voir annexe A.

### Préface

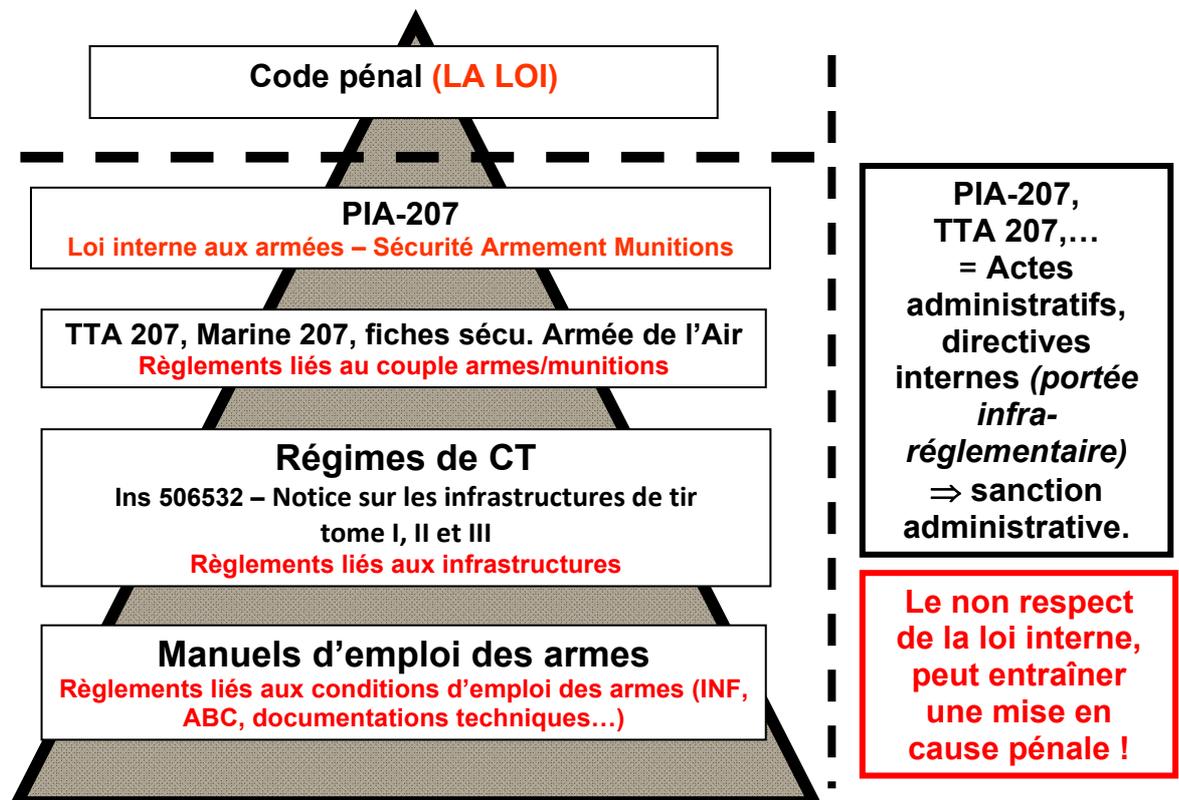
***Si le risque est indissociable des activités menées dans le cadre des opérations, la recherche de la sécurité prime, à l'instruction et à l'entraînement, sur toute autre considération !***

1. Ce document, en matière de règles de sécurité, s'appuie sur les articles 221-6, 222-19, 222-20 et 223-1 du code pénal.
2. **La non observation des instructions de ce document peut avoir des conséquences disciplinaires.**
3. **Les conséquences de la non observation des instructions de ce document peut entraîner une mise en cause pénale**, notamment en cas de mise en danger d'autrui, d'atteinte à l'intégrité physique ou décès d'une personne.
4. Dans cet esprit, le présent règlement insiste sur trois points :
  - a. **La sécurité est l'affaire de tous ; elle ne se négocie pas ;**
  - b. **L'inobservation des prescriptions de sécurité ne saurait être tolérée, même sans conséquence fâcheuse immédiate ;**
  - c. **Au tir, chacun doit être à sa place, le chef commande, l'exécutant sert son arme.**
5. Le **Chapitre 1** définit l'organisation de la sécurité et la manière dont doit être sanctionnée l'instruction préalable des exécutants.
6. Le **Chapitre 2** définit les différents genres de tirs pratiqués à l'instruction et attache à chacun d'eux les règles de sécurité qui lui sont propres. Il différencie les tirs techniques (individuels) des tirs tactiques (collectifs), les premiers étant destinés à l'apprentissage du tir et les seconds à l'entraînement des cellules dans un cadre opérationnel. Leur succession dans le temps n'est cependant pas intangible : des séances de tir techniques doivent venir s'intercaler entre les exercices de tir tactiques pour vérifier les capacités individuelles, corriger les erreurs et faire progresser les tireurs.
7. Le **Chapitre 3** définit les règles de sécurité pour l'utilisation des munitions, l'utilisation des lasers dans le cadre du tir et de la simulation et la destruction des engins dangereux.
  - a. « Pour chaque type de tir particulier, arme ou système d'armes, les règles spécifiques de sécurité (conduite à tenir en cas d'incident de tir, opérations de sécurité, dispositions à prendre avant, pendant et après le tir, etc.) sont définies par chacun des états-majors d'armée ;
  - b. Ces règles de sécurité se déclinent par fiche pour chaque couple arme/munition et sont largement diffusées au sein de chacune des armées<sup>1</sup>. Les fiches doivent respecter intégralement les mesures de sécurité édictées dans la présente instruction ;
  - c. Leur mise à jour est de la responsabilité de chaque état-major d'armée ;

---

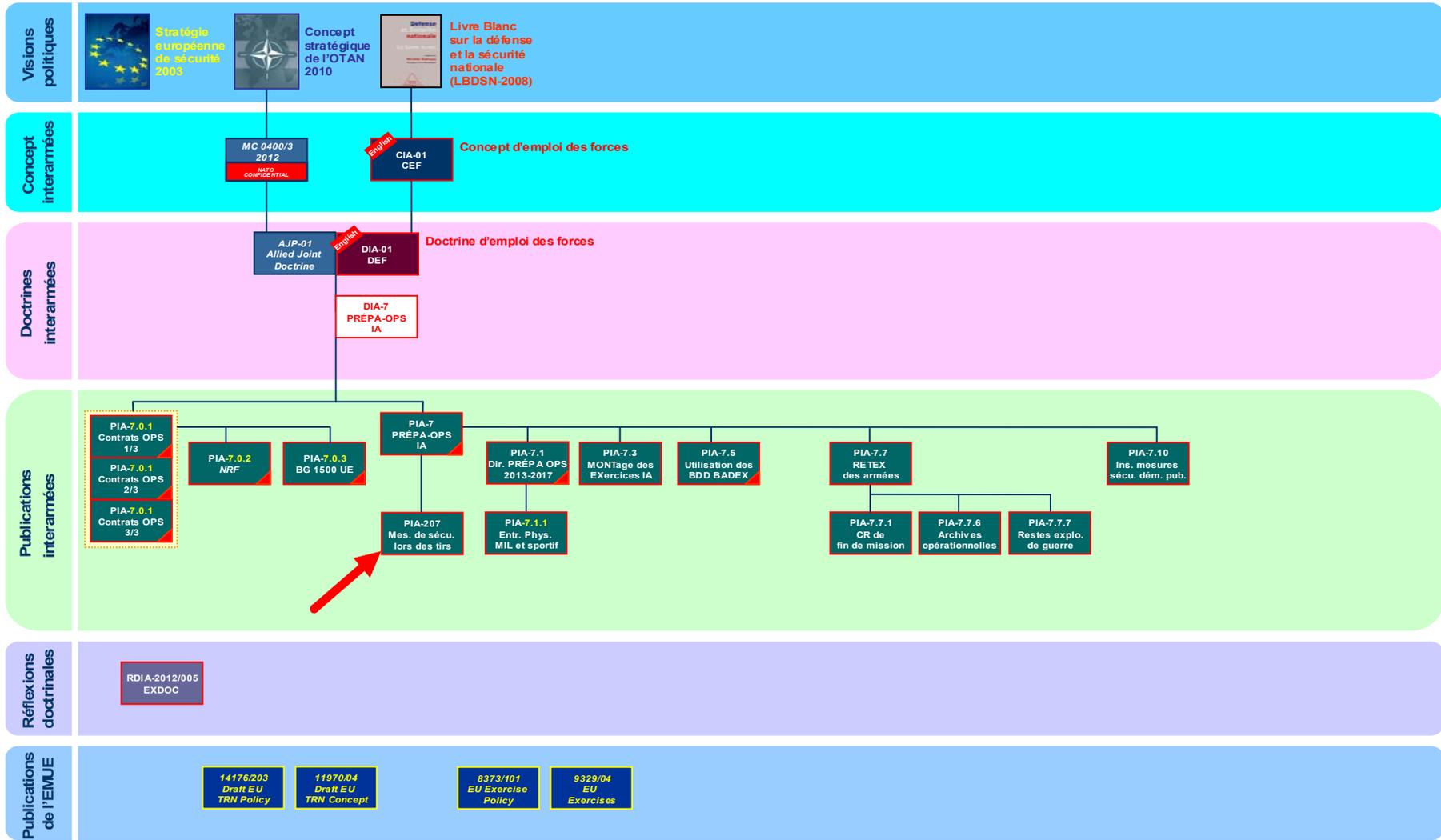
<sup>1</sup> Si une armée adopte une ou des fiches de sécurité d'une autre armée pour un armement identique, elle le portera à la connaissance du CETID. Cette procédure permettra d'assurer une cohérence du suivi des fiches de sécurité par l'organisme compétent.

- d. Le Centre d'Expertise des Techniques de l'Infrastructure de la Défense/Direction Centrale du Service d'infrastructure de la Défense (CETID/DCSID) :
- (1) Est rendu destinataire de toutes les fiches de sécurité pour s'assurer qu'il n'y a pas d'incidence sur les infrastructures,
  - (2) Se charge de leur mise en ligne à jour des dernières modifications (cf. attributions de la Commission Supérieure Interarmées des Infrastructures de Tir [CSIT] et plus particulièrement le § 6 pour le téléchargement) ».
8. Le **chapitre 4** décrit la procédure à appliquer en cas d'accident et d'incident.
9. L'instruction ou l'entraînement au tir ne peut être mené que s'il est réalisé selon deux réglementations complémentaires et obligatoires :
- a. Respect de la présente instruction ;
  - b. Respect des régimes et consignes de tir approuvés.
10. **Enfin, ce règlement doit permettre aux forces armées de s'entraîner dans les meilleures conditions possibles.** Pour cela, il doit être adapté aux évolutions de l'armement en dotation et des doctrines d'emploi. Une commission interarmées de mise à jour de la présente publication se réunira sur convocation de l'EMA qui la présidera. Il sera tenu compte des différents avis émis par les directions des services, commissions spécialisées et états-majors d'armée.
11. La pyramide ci-dessous définit la place hiérarchique de chacun des textes cités :





# Domaine 7 Préparation opérationnelle



(PAGE VIERGE)

	<b>Page</b>
<b>Chapitre 1 - Organisation de la sécurité</b> .....	17
<b>Section I</b> Définitions .....	17
<b>Section II</b> Responsabilités et rôles .....	20
<b>Section III</b> Principes d'organisation d'un exercice ou d'une séance de tir .....	33
<b>Section IV</b> Les munitions .....	34
<b>Section V</b> Déroulement d'un tir .....	34
<b>Section VI</b> Tir de nuit .....	37
<b>Section VII</b> Tir en déplacement .....	39
<b>Section VIII</b> Tir dans l'environnement immédiat d'un véhicule à l'arrêt .....	40
<b>Section IX</b> Soutien sanitaire du tir .....	40
<b>Chapitre 2 - L'exécution des tirs</b> .....	43
<b>Section I</b> Les tirs individuels techniques .....	43
<b>Section II</b> Les tirs collectifs tactiques .....	44
<b>Section III</b> Les tirs d'ambiance .....	56
<b>Chapitre 3 - Points particuliers</b> .....	61
<b>Section I</b> Utilisation des munitions .....	61
<b>Section II</b> Armement étranger .....	62
<b>Section III</b> Utilisation du laser .....	63
<b>Section IV</b> Destruction des engins dangereux .....	65
<b>Chapitre 4 - Procédures à appliquer pour tout accident ou incident</b> .....	69
<b>Section I</b> Généralités .....	69
<b>Section II</b> Définitions .....	69
<b>Section III</b> Le directeur de tir ou d'exercice .....	69
<b>Annexe A - Références documentaires</b> .....	71
<b>Section I</b> Ministère de la Défense .....	71
<b>Section II</b> Armée de Terre .....	71
<b>Section III</b> Marine nationale .....	71
<b>Section IV</b> Armée de l'Air .....	71
<b>Annexe B - Modèles de note-express de demande de modification</b> .....	73
<b>Annexe C - Demande d'incorporation des amendements</b> .....	75
<b>Annexe D- Lexique</b> .....	77
<b>Partie I</b> Acronymes et abréviations .....	77
<b>Partie II</b> Termes et définitions .....	78
<b>Résumé (quatrième de couverture)</b> .....	80

(PAGE VIERGE)

## Présentation de la CSIIT

1. La CSIIT (Commission Supérieure Interarmées des Infrastructures de Tir), a été créée en 2007 en remplacement de la CSTCT (Commission Supérieure Technique des Champs de Tir).
2. Le président de cette commission est le chef du Bureau Champs et Stands de Tir (BCST) du CETID, subordonné à la Direction centrale du service infrastructure de la défense (DCSID).
3. Cette commission est composée de membres permanents dont les représentants appartiennent à l'état-major de l'armée de Terre (EMAT), à l'état-major de l'armée de l'Air (EMAA), à l'État-major de la Marine (EMM) et à la Direction générale de la gendarmerie nationale (DGGN).
4. Ses attributions principales sont listées ci-dessous :

a. **Élaboration de la réglementation :**

- (1) Notice sur les infrastructures de tir (approbation DCSID),
- (2) Mesures de sécurité à appliquer pour l'exécution des tirs (approbation de l'État-major des armées [EMA] sur avis des états-majors d'armée) ;

b. **Permettre aux forces armées de disposer d'infrastructures de tirs conformes à la réglementation. La commission étudie et définit :**

- (1) Les caractéristiques techniques des installations de tirs,
- (2) Les règles techniques et administratives auxquelles sont soumises ces infrastructures pour assurer la sécurité,
- (3) Les mesures de sécurité à appliquer lors de l'exécution des tirs dans un stand ou sur un champ de tir ;

c. **Les modifications qui doivent être apportées à ces textes et/ou aux infrastructures de tir de manière à répondre au mieux aux besoins des utilisateurs.**

d. **Homologation. Avis du président de la commission :**

- (1) Pour l'**homologation** d'une infrastructure de tir,
- (2) Sur les projets de régimes des champs et stands de tir ;

e. **Pour l'octroi d'une dérogation aux règles techniques de sécurité.**

f. **Contrôle :**

- (1) En cas de non-conformité avec la réglementation, le président est autorisé à interdire l'emploi d'une infrastructure,
- (2) Procéder ou faire procéder à des visites techniques inopinées ;

g. **Informé le président de la commission de l'acquisition de nouvelles armes, munitions, cibles (impact sur l'infrastructure).**

h. **Accidents.** *Chaque accident doit être porté sans délai à la connaissance de la commission par le commandement afin qu'un avis technique soit établi au plus tôt sur les causes de l'accident au profit du commandement et de la DCSID.*

5. Toutefois, à chaque accident de tir ayant entraîné le décès ou des blessures de personnes, le champ ou le stand de tir, lieu de l'accident, sera interdit d'emploi et rouvert sur avis du président de la CSIIT.
6. **Téléchargement.**
- a. **La PIA-207\_MESSEC(2013) en ligne est la version tenue à jour du dernier modificatif.**
- b. Elle est téléchargeable sur le site documentaire du **service d'infrastructure de la défense** au lien <http://www.sid.defense.gouv.fr/>. Dans le bandeau supérieur cliquez sur **Infr@thèque**. Puis sous l'onglet **Sites Métiers**, cliquez sur **Sécurité des tirs**. Enfin, sous l'onglet **Sélections thématiques**, cliquez sur **PIA-207\_MESSEC(2013)**.
- c. Les **fiches de sécurité** sont envoyées par chacun des états-majors d'armée au CETID/SID qui se charge de les mettre en ligne. Elles sont tenues à jour des dernières modifications. **Elles sont accessibles en suivant le même chemin que pour la présente PIA.**
- (1) Le recueil des fiches pour l'armée de Terre est intitulé : **TTA 207**.
- (2) Le recueil des fiches pour l'armée de l'Air est intitulé : **Recueil des fiches de sécurité – Armée de l'Air**.
- (3) Le recueil de ces fiches pour la Marine est intitulé : **Marine 207**.

### Section I – Définitions

1001. **La capitale de tir** est l'axe principal de tir d'un champ de tir élémentaire. Elle est reportée sur les cartes jointes aux régimes du champ de tir. Elle est matérialisée sur le terrain et sert de référence pour la direction des lignes de tir et la détermination des secteurs de tir.
1002. **Une position de tir** est un emplacement délimité et identifié sur lequel se place le tireur, l'engin blindé ou la pièce.
1003. **Une zone de positions de tir** est une surface identifiée sur laquelle sont implantées un certain nombre de positions matérialisées sur le terrain.
1004. **Un pas de tir** est une ligne aménagée et délimitée, généralement perpendiculaire à la capitale, sur laquelle se placent les tireurs, les pièces ou les engins blindés.
1005. **Une aire de tir en déplacement** est une portion de terrain ou un itinéraire matérialisé permettant le tir en déplacement.
1006. **La zone de tir** est un terme générique désignant la portion de terrain à partir de laquelle il est possible de tirer. En fonction des régimes, ce peut être une position de tir, une zone de positions de tir, un pas de tir ou une aire de tir en déplacement.
1007. **La zone d'attente** des tireurs ou engins est située en arrière de la zone de tir et en dehors du gabarit de sécurité sauf si une protection est en place.
1008. **Les zones de perception et de préparation des munitions** sont situées en arrière de la zone de tir, elles peuvent en être proches (tirs techniques) ou éloignées (tirs tactiques).
1009. **La zone des objectifs** est la zone délimitée par une limite longue, une limite courte et des limites latérales et dans laquelle sont désignés aux tireurs ou aux responsables des tirs les cibles, les figuratifs ou les détails typiques du terrain sur lesquels sont appliqués les tirs.
1010. **La zone des spectateurs** est située en dehors du gabarit de sécurité et doit permettre l'observation de la zone des objectifs en toute sécurité.
1011. **La zone de foulée** est constituée par la surface située entre l'origine des tirs et les objectifs.
1012. **La base de départ** est une zone définie par le directeur de tir en arrière de la première zone de tir où les armes peuvent être approvisionnées, chargées et mises à la sureté. C'est le lieu où commence l'exercice.
1013. **Une direction non dangereuse** correspond à une orientation des armes qui, à un instant donné, doit permettre à un projectile issu d'un départ de coup intempestif de ne pas causer de dommage corporel sur sa trajectoire normale. Cette direction peut être la butte de tir, les objectifs, le ciel, la mer, le sol...
1014. **La direction des objectifs** correspond à une orientation des armes, qui à un instant donné, doit garantir qu'un projectile et/ou ses ricochets, issus d'un départ de coup intempestif, retomberont dans la zone dangereuse théorique du régime de champ de tir considéré.
1015. **Les personnels participant à une séance de tir** sont les personnels nécessaires à la mise en œuvre des armes et à leur approvisionnement, ainsi que les personnels nécessaires au commandement, au contrôle et à l'instruction.

1016. **Le gabarit de sécurité** est la surface située en avant de la position de tir où retombent tous les projectiles tirés dans des conditions normales, que leur trajectoire ait été perturbée (ricochets pour les ALI, trajectoire aberrante pour les missiles...) ou non.
1017. **Le gabarit de position** est la surface située autour de la position de tir où ne peut stationner que le personnel participant à la séance de tir.
1018. **La fin de tir** correspond au moment où le tireur n'aura plus à effectuer de tir et dès lors qu'il ne sera plus sous le contrôle du directeur de tir.

## Domaine d'application

1019. **Les prescriptions du présent règlement s'appliquent à l'occasion des séances d'instruction ou d'entraînement organisées sur le territoire métropolitain, outre-mer ou à l'étranger**, pour les tirs de simulation et les tirs avec des munitions réelles, réelles à effets réduits ou d'exercice :
- a. Aux armes portatives ;
  - b. Aux mortiers à âme lisse ;
  - c. Aux armes de bord des engins blindés, des chars et des véhicules de combat ;
  - d. Aux missiles antichars.
1020. Les mesures de sécurité pour :
- a. Les tirs de l'artillerie et de la lutte anti-aérienne toutes armes font l'objet du TTA 208 ;
  - b. Les tirs à partir d'hélicoptères et d'aéronefs font l'objet du TTA 209 ;
  - c. La mise en œuvre des mines explosives réelles fait l'objet du TTA 704 bis ;
  - d. La mise en œuvre des destructions élémentaires par charges superficielles et des destructions complexes par charges superficielles, internes et spéciales font l'objet de l'OPS 50-33 du TTA 705-GEN 301 ;
  - e. La mise en œuvre des systèmes de déminage pyrotechniques pour mines antichars (S.D.P.M.A.C.) et antipersonnel (S.D.P.M.A.P.) fait l'objet, respectivement, des notices d'emploi GEN 47.601 et GEN 47.602 relatives à ces matériels spécifiques ;
  - f. La mise en œuvre du lance-flammes portatif fait l'objet du TTA 706.
1021. **Ce règlement ne traite pas des mesures de précaution à prendre lors de l'exécution des services de sécurité tels que les gardes et patrouilles.**

## Principe

1022. La sécurité au tir doit respecter l'application des quatre règles élémentaires de sécurité suivantes :

- a. **Règle n°1 : une arme doit toujours être considérée comme chargée ;**
- b. **Règle n°2 : ne jamais pointer ou laisser pointer le canon d'une arme sur quelque chose que l'on ne veut pas détruire (cette règle s'applique à toutes les armes légères ; en revanche, elle ne s'applique pas aux chars ni aux hélicoptères ni aux armes munies de lunettes utilisées en mission d'observation) ;**
- c. **Règle n°3 : garder l'index hors de la détente, tant que les organes de visée ne sont pas sur l'objectif ;**
- d. **Règle n°4 : être sûr de son objectif et de son environnement.**

1023. La sécurité au tir repose sur l'application des règlements en vigueur et sur l'instruction des tireurs.
1024. Cette instruction, dispensée préalablement à l'exécution des tirs, doit inclure aussi bien le service de l'arme considérée, munitions comprises, que les mesures de sécurité à mettre en œuvre. Individuelle puis collective, elle doit être progressive et permettre d'effectuer, en toute sécurité, des tirs dans des conditions de plus en plus réalistes.
1025. Avant la mise en œuvre d'un nouveau couple « arme-munition », une nouvelle instruction doit être menée avec le double souci de faire comprendre au tireur la nécessité de certaines précautions particulières et de lui démontrer la sécurité que lui donne l'observation de ces mesures.
1026. En tout état de cause, l'expérience et l'habitude ne doivent jamais entraîner un relâchement dans l'observation des mesures de sécurité.

## Documentation

1027. Les conditions d'exécution des tirs sont prescrites par :
- Le présent règlement pour ce qui est des actions des utilisateurs, des servants et du commandement, des règles d'organisation des séances de tir, du niveau d'instruction des acteurs requis et des mesures à prendre pendant les exercices de tir ;
  - Les règlements de l'instruction générale sur le tir d'infanterie et sur les notices et guides techniques propres à chaque arme ;
  - Les notices d'instruction sur le tir de combat de chaque armée ;
  - Les régimes et consignes des stands et champs de tir pour ce qui est des mesures de sécurité internes et externes.

## Les différents types de tir

1028. Il faut différencier les tirs techniques (individuels) et les tirs tactiques (collectifs). Les tirs d'ambiance sont quant à eux destinés à créer autour des servants l'ambiance du combat.

### Tirs techniques

1029. *Les tirs techniques* sont des tirs d'instruction ou d'entraînement effectués en salle, dans des stands de tir ou sur des champs de tir. Ils mettent en œuvre un ensemble de tireurs ou d'exécutants *tous dotés de la même arme ou du même système d'armes*, et placés *aux ordres d'un directeur de tir unique*.

- Les tirs d'instruction.** Ils sont destinés à la formation sur une arme ou un système d'armes ;
- Les tirs d'entraînement.** Ils sont destinés à des personnels ayant déjà effectué des tirs d'instruction réels, ou sur simulateur, à l'arme considérée. Ils ont pour but de perfectionner et d'entretenir les savoir-faire techniques des servants dans la pratique du service de l'arme et de les étendre aux tirs sur objectifs mobiles, aux tirs de vitesse, aux tirs réflexes, aux tirs en déplacement... ;
- Le parcours de tir individuel.** Il sert à faire acquérir au tireur la pratique du tir réflexe et du tir de combat.

### Tirs tactiques

1030. *Les tirs tactiques* sont des tirs effectués par une cellule de combat avec son armement de dotation réagissant aux ordres tactiques d'ouverture du feu donnés *par ses chefs organiques*.

- a. **Les tirs coordonnés.** Ce sont des tirs exécutés avec des armes différentes sur une même zone de tir ;
- b. **Le parcours de tir collectif.** Effectué selon un scénario tactique, cet exercice autorise uniquement le tir d'une troupe en 1<sup>er</sup> échelon ;
- c. **La manœuvre à tir réel.** Effectué selon un scénario tactique, cet exercice autorise les tirs d'une troupe en 1<sup>er</sup> échelon et les tirs d'appui d'une troupe en deuxième échelon.

### *Tirs d'ambiance*

- 1031. Ils sont destinés à mettre la troupe dans l'ambiance du combat.

## Section II – Responsabilités et rôles

- 1032. Les fonctions de commandant de formation administrative, d'officier de tir de la formation, d'officier de tir de garnison ou de camp, de commandant d'unité, de responsable armement et de responsable munitions décrites ci-après sont des **fonctions permanentes**.
- 1033. Les fonctions de directeur de tir, d'officier de sécurité, de cadre chargé des munitions pour la séance de tir, de moniteur et instructeur IST-C<sup>2</sup>, de chef de la troupe et d'exécutant décrites ci-après sont des **fonctions ponctuelles**.

### Le Commandant de formation administrative (CFA)

- 1034. Le CFA veille à l'instruction donnée aux personnels de sa formation en matière de sécurité au tir.
- 1035. Il organise l'instruction sur les consignes et régimes des stands et champs de tir utilisés par la formation, dans sa garnison ou en camp.
- 1036. Il désigne les officiers de sécurité nécessaires à la formation.
- 1037. Il autorise par note de service des séances de tir tactique jusqu'au niveau unité élémentaire.
- 1038. Il s'attache à faire observer les mesures de sécurité prescrites par le présent règlement.
- 1039. Pour la Marine nationale, les responsabilités concernant l'instruction en matière de sécurité au tir sont du ressort des écoles de formation initiale. Ces dernières ainsi que les CFA Marine assurent normalement les prescriptions ci-dessus.

### L'officier de tir de la formation

- 1040. Dans chaque formation, un officier est désigné pour remplir les fonctions d'officier de tir. Officier supérieur ou capitaine pour une formation de l'importance d'un régiment ou d'une base aérienne, il est le conseiller technique du CFA. Il peut disposer d'adjoints dont la désignation est temporaire. Il a pour mission :
  - a. De réunir, tenir à jour, communiquer toute la documentation (consignes, régimes, notes particulières...) concernant les stands et les champs de tir mis à la disposition de la formation soit dans sa garnison, soit dans un camp et s'assurer de la bonne prise en compte. Il en assure la traçabilité au travers du cahier de champ de tir. Il est, à ce titre, le représentant du CFA auprès de l'officier de tir de garnison ou du camp ;
  - b. De contrôler l'application :
    - (1) Des mesures de sécurité faisant l'objet du présent règlement et des divers règlements traitant de la sécurité des tirs ;
    - (2) Des régimes et consignes des champs et stands de tir ;

---

<sup>2</sup> Instruction sur le Tir de Combat.

- c. De rendre compte de ses observations au CFA ; si, au cours d'un tir, il constate que les mesures de sécurité ne sont pas respectées, il fait suspendre le tir et ordonne au directeur de tir de prendre les mesures nécessaires ;
- d. De faire assurer le nettoyage et l'entretien des stands et champs de tir dont la formation dispose en propre ou dont il a reçu la charge ;
- e. De participer aux conférences militaires et aux conférences mixtes (participation du SID et CETID) chargées d'élaborer les régimes des nouveaux champs de tir ou les modificatifs aux régimes des champs de tir existants dont sa formation a la charge ;
- f. Dans certains cas (dans les camps ou sur les champs de tir de manœuvre), de faire assurer directement :
  - (1) L'exécution des mesures de sécurité externes prévues par le régime du champ de tir (mise en place des vedettes, pancartes, barrières, fanions...) ;
  - (2) L'organisation des pas de tir et la mise en place des objectifs.

1041. **Pour la Marine nationale :**

- a. Les officiers responsables de la formation militaire dans les écoles et les COMAEQ (commandant adjoint équipage) dans les formations assurent un certain nombre des responsabilités de « *l'officier de tir de la formation* ». En particulier :
  - (1) Ils contrôlent l'application des mesures de sécurité faisant l'objet de la présente instruction, des divers règlements traitant de la sécurité des tirs et des régimes et consignes des champs et stands de tir utilisés lors des séances de tir de l'unité.
  - (2) Ils rendent compte de leurs observations au commandant. Si, au cours d'un tir, ils constatent que les mesures de sécurité ne sont pas respectées, ils font suspendre le tir et demandent au directeur de tir de prendre les mesures nécessaires.
- b. Dans la Marine, les autres responsabilités dévolues à l'officier de tir de la formation (voir § 1040), sont en général assurées par l'officier de tir de la garnison ou de la base navale.

1042. **Le Groupement de soutien de base de défense (GSBdD)**, ne disposant pas sur ses moyens propres des structures nécessaires à l'organisation d'un tir, sera rattaché en tant que de besoin à une ou plusieurs formations disposant de ces structures. Cet abonnement sera formalisé au sein du protocole<sup>3</sup> identifiant, pour la portion centrale et chaque antenne du GSBdD, la ou les formations « *supports* » pour la préparation opérationnelle des personnels du GSBdD. Ce protocole sera signé par l'ensemble des commandants de formations administratives concernées et contresigné par le COMBdD.

## L'officier de tir de garnison ou de camp

1043. Dans chaque garnison et chaque camp, un officier est désigné pour remplir les fonctions d'officier de tir. À ce titre :
- a. Il détient la documentation des installations et champs de tir (régimes, consignes) ;
  - b. Il communique aux formations intéressées les régimes et consignes des stands et champs de tir ;
  - c. Il attribue les champs de tir, stands de tir et zones de manœuvre ;
  - d. Il répartit les charges de sécurité externe (vedettes, pancartes, fanions...) et d'entretien des installations de tir ;

<sup>3</sup> Notion définie dans l'instruction n° 43/DEF/EMA/SC-SOUT/NP du 12.02.2010 relative à l'organisation et au fonctionnement de la BdD et dans la lettre n° 236/DEF/EMA/SCEM-SOUT/NP du 30.11.2009 (directive pour l'expérimentation des BdD pilotes en 2010).

- e. Il vérifie puis propose au commandant du camp, pour approbation, les dossiers d'exercices conformes à la documentation des champs de tir ;
  - f. Il participe aux conférences militaires et conférences mixtes chargées d'élaborer les régimes des nouveaux champs de tir ou de modifier ceux qui existent ;
  - g. Il participe à la visite annuelle des installations organisée par le service du SID ;
  - h. Il diffuse les avis de tir aux autorités concernées (éventuellement civiles) conformément au régime extérieur ;
  - i. Il organise la coordination des tirs et veille à la compatibilité des activités exécutées sur le camp, dans le cas d'activation de plusieurs champs de tir soumis à des règles de simultanéité.
1044. En outre, si au cours d'un tir, il constate que les mesures de sécurité ne sont pas respectées, il fait suspendre le tir et ordonne au directeur de tir de prendre les mesures nécessaires.

## Commandant d'unité

1045. Le commandant d'unité organise l'instruction du tir des personnels de l'unité et la préparation de ses cadres aux fonctions de sécurité liées au tir :
- a. Il autorise par note de service ou par le biais du cahier d'ordres de l'unité des séances de tir tactique jusqu'au niveau section ou peloton ;
  - b. Il organise les séances de tir de son unité et désigne les directeurs de tir ;
  - c. Il fait assurer le maintien en condition et le réglage des armes de son unité ;
  - d. Pour l'armée de Terre, il vise le bon de consommation munitions. À ce titre, il est responsable de la réintégration des munitions non consommées à l'issue du tir ;
  - e. Pour la Marine, ces diverses responsabilités sont partagées selon les formations entre les CFA et leurs COMAEQ.
1046. Au sein de chaque formation voire unité, un responsable armement est désigné pour :
- a. S'assurer de la sécurité de l'armement lors de son stockage en armurerie ou en magasin d'armes ;
  - b. De suivre le vieillissement des armes ;
  - c. De superviser l'entretien de l'armement ;
  - d. De faire assurer les petites réparations sur l'armement ;
  - e. De suivre et superviser les perceptions et réintégrations de l'armement ;
  - f. Pour l'armée de Terre, ces prérogatives sont assurées au sein des unités par **le sous-officier TAM**<sup>4</sup> ;
  - g. Pour l'armée de l'Air, ces prérogatives sont assurées au niveau de la formation par le chef de l'armurerie par délégation du chef du soutien technique ;
  - h. Pour la Marine, ces prérogatives sont assurées par l'officier chargé des armes et des munitions de l'unité, en général le COMAEQ.

---

<sup>4</sup> Tir Armement Munitions.

## Le responsable munitions

1047. Au sein de chaque formation voire unité, un responsable munitions est désigné pour assurer le service des munitions.
1048. Le responsable munitions doit connaître les munitions utilisées par la formation ou l'unité. Ses connaissances doivent notamment porter sur les points suivants :
- a. Description des munitions, restrictions d'emploi ;
  - b. Marquage des munitions et de leurs emballages ;
  - c. Conditionnement ;
  - d. Manipulation et transport.
1049. S'il a la qualification requise, il peut être appelé à assurer la destruction immédiate des munitions qui n'ont pas fonctionné au cours des séances de tir (cf. Chapitre III, Section IV Destruction des engins dangereux).
1050. *Avant chaque séance de tir*, le responsable munitions :
- a. Perçoit et/ou prépare les munitions et artifices figurant sur les bons de distribution réglementaires ;
  - b. Prend note du lotissement des munitions et des restrictions d'emploi éventuelles mentionnées sur le BMMu (Bulletin de Mouvement des Munitions) ou le bon de perception munitions ;
  - c. Communique ces informations au cadre chargé des munitions pour la séance de tir.
1051. *Après chaque séance*, le responsable munitions :
- a. Stocke les munitions reversées dans un local approprié (magasin ayant une étude de sécurité pyrotechnique approuvée [ESP] ou dépôt de munitions) ;
  - b. NB : le reversement en vrac est proscrit ;
  - c. Renseigne le bon de consommation munitions, le fait certifier par le directeur de tir ;
  - d. Pour l'armée de Terre, il fait viser le bon par le commandant d'unité.
1052. Pour l'armée de Terre, ces prérogatives sont assurées au sein des unités par le sous-officier TAM.
1053. Pour l'armée de l'Air, ces prérogatives sont assurées au niveau de la formation par le chef de dépôt ou de la soute à munitions par délégation du chef du soutien technique.
1054. Pour la Marine, ces responsabilités sont assurées par le maître chargé des munitions sous l'autorité de l'officier chargé des armes et des munitions de la formation, en général le COMAEQ.

## Le directeur de tir

1055. Lors d'un exercice ou d'une séance de tir, l'ensemble des personnels est placé sous le commandement d'un directeur de tir qualifié pour le tir considéré.
1056. Le tir considéré est soit technique, soit tactique (voir §1069).
1057. Dans la Marine, le directeur de tir est désigné par le commandant de la formation.

## Généralités

1058. Le directeur de tir veille, pour la séance dont il assure la direction, à l'application des mesures de sécurité sur le champ de tir ou à l'intérieur du stand de tir et à l'exécution des mesures de sécurité externes.

1059. À ce titre, il doit :

- a. Se conformer aux consignes et régimes du stand ou des champs de tir ;
- b. S'assurer de la mise en place des moyens santé (et incendie le cas échéant) ;
- c. Vérifier que les tirs prévus et la nature des munitions utilisées sont compatibles avec ce qui est autorisé dans les consignes et régime du stand ou du champ de tir ;
- d. S'assurer que les personnels qui vont tirer sont titulaires du certificat d'aptitude correspondant aux tirs prévus ;
- e. En arrivant sur l'infrastructure de tir, procéder ou faire procéder aux opérations de préparation, de vérification et d'inspection de toutes les armes et chargeurs présents sur le champ de tir ;
- f. Commander le tir ou donner au chef de la troupe l'autorisation d'ouverture du feu ;
- g. Veiller à la bonne organisation des mouvements (y compris ceux des tiers [spectateurs éventuels]) ;
- h. En cas d'incident ou d'accident de tir, après avoir interrompu le tir, prendre les mesures conservatoires prévues au Chapitre 4 Procédures à appliquer pour tout accident ou incident ;
- i. Faire procéder aux destructions des engins dangereux, comme indiqué au Chapitre III, Section IV Destruction des engins dangereux ;
- j. En quittant l'infrastructure de tir, procéder ou faire procéder aux opérations d'inspection de toutes les armes et chargeurs présents sur le champ de tir, au nettoyage du champ de tir (déchets) et lever les mesures de sécurité (vedettes, incendie, santé...) ;
- k. Pour l'armée de l'Air, le directeur de tir est responsable de la réintégration des munitions non consommées à l'issue du tir. Voir §1045.d pour l'armée de Terre et §1045.e pour la Marine ;
- l. Certifier le bon de consommation munitions, à ce titre s'assurer de l'exactitude des écritures concernant notamment la réintégration des munitions non consommées à l'issue du tir ;
- m. Dans le cas d'un tir ou d'un exercice avec tir missile, renseigner et signer le compte rendu de tir correspondant.

## Tirs techniques

1060. Le directeur de tir donne directement les ordres de tir à l'ensemble des tireurs, éventuellement par l'intermédiaire d'un adjoint.

1061. Dans le cas où plusieurs champs ou zones de tir soumis à des contraintes de simultanéité sont activés, les directeurs de tir de chaque champ ou zone de tir doivent demander l'autorisation d'ouvrir le feu à l'autorité responsable de la sécurité de l'ensemble. Cette autorité prend le titre de **directeur de tir principal** et assure la coordination des tirs, les mesures de sécurité externes et les liaisons avec les champs ou zones de tir subordonnés, conformément au régime des champs de tir.

1062. À l'instruction, le directeur de tir rappelle, avant le début de la séance, la nature et le but du tir.

## Tirs tactiques

1063. Le directeur de tir donne au chef de la troupe l'autorisation d'ouverture du feu, mais conserve la prérogative d'interrompre le tir en cas de mise en cause de la sécurité ou d'incident. Dans ce cas, il prend les mesures conservatoires prévues au Chapitre 4 Procédures à appliquer pour tout accident ou incident.
1064. Les tireurs exécutent les ordres de tir des chefs de la troupe (chef de section, peloton, chef de groupe, chef de pièce...).
1065. Dans le cas où il ne peut voir l'ensemble des zones de tir ou contrôler le déroulement du scénario d'exercice en raison de l'activation de plusieurs secteurs, le directeur de tir principal doit se faire aider par un officier de sécurité principal et des directeurs de tir sur chaque zone de tir aidés eux-mêmes par des officiers de sécurité.
1066. En cas de parcours de tir ou de manœuvre à tir réel, il doit disposer de moyens d'observation appropriés optiques, optroniques ou vidéo, de jour comme de nuit.

## Cas particulier du tir mortier

1067. Les qualifications requises pour être directeur de tir mortier et sa fiche de tâches sont détaillées dans la fiche de sécurité du TTA 207 « Mesures générales concernant le tir au mortier à âme lisse ».

## Qualifications requises pour les directeurs de tirs. Les certificats d'aptitude au tir (CATi)

1068. Le directeur de tir doit être titulaire du CATi 2 des armes utilisées. Dans le cas contraire, il se fait assister d'un ou plusieurs cadres titulaires des attestations correspondantes.
1069. Les niveaux requis pour être directeur de tir sont détaillés dans les tableaux ci-dessous :

Tirs techniques	
TIRS DE FORMATION INITIALE (FGI) <sup>5</sup>	AUTRES TIRS D'INSTRUCTION, TIRS D'ENTRAÎNEMENT ET PARCOURS INDIVIDUELS
<b>TIREURS titulaires du :</b>	
<b>CATi 1 :</b> <i>autorise les tirs d'instruction de la FGI au FAMAS 5.56</i>	<b>CATi 2 :</b> <i>autorise les tirs à l'arme ou aux armes de dotation, le tir et la mise en œuvre des munitions correspondantes</i>
<b>Pour l'armée de Terre :</b> Tout officier d'active ou de réserve * Tout sous-officier titulaire du BSTAT <sup>6</sup> ou BMP 2 ou BAS2 Chef de section ou de peloton en titre Maître de tir Sous-officier IET Instructeur ou moniteur IST-C	
<b>Pour l'armée de l'Air :</b> Officier d'active ou de réserve de toute spécialité Sous-officier d'active ou de réserve cadre de maîtrise de la spécialité protection (341xx) Sous-officier d'active ou de réserve cadre de maîtrise qualifié IAETC <sup>7</sup> des autres spécialités Sous-officier d'active breveté supérieur qualifié IAETC de la spécialité 341X ( <i>sans pour autant pouvoir être directeur de tir principal, défini au §1061</i> )	
<b>Pour la Marine :</b> Appliquer la circulaire n° 24/ALFUSCO/ADG/NP du 5 juillet 2005	

<sup>5</sup> Formation Générale Initiale.

<sup>6</sup> Brevet Supérieur de Technicien de l'Armée de Terre.

<sup>7</sup> Instructeur armement emploi des armes et tir de combat.

Pour l'armée de Terre : \* à l'exception des officiers de réserve F3 ou sous contrat « spécialiste » sauf s'ils ont reçu la formation requise pour être directeur de tir.

<b>Tirs tactiques</b>	
TIRS COORDONNES ET PARCOURS COLLECTIFS	MANŒUVRE A TIR RÉEL
<b>TIREURS titulaires du</b>	
CATi 2	
<b>Niveau cellule de mise en œuvre : groupe</b>	
<p><b>Pour l'armée de Terre :</b>  Officier supérieur  Capitaine après TC  Commandant d'unité  Adjoint d'unité élémentaire  Maître de tir  Sous-officier IET  Chef de section ou de peloton en titre  Instructeur ou moniteur IST-C</p> <p><b>Pour l'armée de l'Air :</b>  Officier d'active ou de réserve de toute spécialité  Sous-officier d'active ou de réserve cadre de maîtrise de la spécialité protection (341xx)  Sous-officier d'active ou de réserve cadre de maîtrise qualifié IAETC des autres spécialités  Sous-officier d'active breveté supérieur qualifié IAETC de la spécialité 341X (manœuvre à tir réel exclue)</p> <p><b>Pour la Marine :</b>  Appliquer la circulaire n°24/ALFUSCO/ADG/NP</p>	
<b>Niveau cellule de mise en œuvre : section et peloton</b>	
<p><b>Pour l'armée de Terre :</b>  Officier supérieur  Capitaine après TC  Commandant d'unité  Adjoint d'unité élémentaire  Officier et sous-officier supérieur du CETIA  Maître de tir  Moniteur antichar du CIMB et du CETIA  Instructeur IST-C</p> <p><b>Pour l'armée de l'Air :</b>  Officier d'active ou de réserve de toute spécialité  Sous-officier d'active ou de réserve cadre de maîtrise de la spécialité protection (341xx)  Sous-officier d'active ou de réserve cadre de maîtrise qualifié IAETC des autres spécialités</p> <p><b>Pour la Marine :</b>  Appliquer la circulaire n°24/ALFUSCO/ADG/NP</p>	
<b>Niveau cellule de mise en œuvre : compagnie, escadron ou sous groupement</b>	
Officier supérieur Capitaine après TC	Officier supérieur Capitaine après TC du CETIA

**Remarque :**

1070. **Les tirs exécutés selon la méthode IST-C exigent des compléments de qualifications pour les acteurs des séances. Celles-ci sont décrites dans les directives particulières propres à chaque armée. Pour réaliser des tirs techniques lorsque plusieurs personnels**

**des armées sont au pas de tir<sup>8</sup>, les commandements de tir du tableau récapitulatif de la section V seront utilisés.**

### Le directeur d'exercice.

1071. Subordonné au directeur de tir, le directeur d'exercice est chargé du bon déroulement du scénario d'un parcours de tir ou d'une manœuvre à tir réel : coordination de l'action de la troupe, animation, ciblerie...

### L'officier de sécurité

1072. Un officier de sécurité peut être désigné, selon le besoin, pour vérifier que les éléments de tir (hausse, charge, direction) sont conformes au régime du champ de tir utilisé ou pour faire appliquer des mesures particulières (sauvegarde).
1073. Dans l'armée de Terre et l'armée de l'Air, l'officier de sécurité est désigné par le CFA ou le commandant d'unité parmi les officiers et sous-officiers BMP2 ou BSTAT sur le système d'armes servi.
1074. Dans la Marine nationale et selon le besoin, l'officier de tir de garnison peut désigner un officier de sécurité parmi les officiers et officiers marinières BS de la spécialité de fusilier servant dans une formation de la garnison.
1075. Pour le tir des engins blindés, des mortiers et des missiles, il faut se reporter aux fiches de sécurité correspondantes.

### Le cadre chargé des munitions pour la séance de tir

1076. *Avant le tir*, il perçoit auprès du responsable munitions de la formation ou de l'unité les munitions nécessaires au tir et les transporte jusque sur les lieux de l'exercice ou de la séance (le transport de munitions doit se faire en emballage d'origine), après s'être assuré de la correspondance des munitions perçues avec les munitions commandées et des restrictions éventuelles.
1077. *Pendant le tir*, il a soin :
- De ne faire déconditionner que les quantités de munitions nécessaires au fur et à mesure du tir ;
  - De ne distribuer les munitions ou artifices que sur l'ordre du directeur de tir ;
  - De noter avec précision les incidents constatés ;
  - De mettre à part les armes et munitions ayant créé des incidents de tir.
1078. *Après le tir*, son rôle consiste à :
- Replacer dans leur emballage d'origine, par catégories, les munitions et artifices non consommés. Les munitions défectueuses et les éléments récupérables dont la destruction n'est pas exigée au pas de tir (cf. fiches de sécurité) sont reconditionnés séparément et identifiés ;
  - Les reverser auprès du responsable munitions ;
  - Le reversement en vrac est à proscrire ;
  - Récupérer tous objets, emballages et déchets de tir sur la zone de tir.
1079. Pour l'armée de Terre, ce rôle peut être tenu par le sous-officier TAM de l'unité.

---

<sup>8</sup> Cas possibles au sein des bases de défense par exemple.

1080. Dans la Marine, ces attributions sont partagées entre le détenteur dépositaire des munitions et l'armurier, dont les fonctions sont précisées par l'instruction n°0-20382-2011 du 21/09/2011.

## Les moniteurs et les initiateurs IST-C

1081. Lors des premiers tirs techniques d'instruction aux armes de tous calibres, des moniteurs ou initiateurs IST-C peuvent être mis en place auprès des tireurs, à l'initiative du directeur de tir. Ils peuvent conseiller les tireurs (positions, visée, service de l'arme). Ils ne doivent, en aucun cas, se substituer aux tireurs.

## Les chefs de la troupe

1082. Lors des tirs tactiques, les chefs de la troupe exercent le commandement direct de la troupe placée sous leurs ordres. Ils sont placés sous l'autorité du directeur de tir. Ils donnent des ordres de surveillance et de tir tels qu'ils sont définis dans les règlements tactiques et conduisent le feu de leurs subordonnés.
1083. Ces ordres de tir doivent rester conformes aux possibilités offertes par le régime et les consignes du champ de tir.
1084. Les chefs de la troupe veillent :
- a. Au respect des mesures de sécurité de leur niveau relatives à l'armement et aux munitions utilisés ;
  - b. À la bonne instruction préalable du personnel placé sous leurs ordres ;
  - c. À la discipline de leur troupe ;
  - d. Au commandement des tirs et à la conduite des feux ;
  - e. À la consommation des munitions et au reversement des munitions non consommées ;
  - f. À la bonne exécution du scénario d'exercice lors d'un parcours collectif ou d'une manœuvre à tir réel.
1085. Ils conservent dans tous les cas l'initiative de faire arrêter le tir en cas d'incident ou si la situation l'exige.
1086. Ils interviennent en cas d'incident de tir, lorsque l'arme est défectueuse, pour procéder à l'échange de l'arme ou retirer le tireur et son arme de la zone de tir après autorisation du directeur de tir.
1087. En fin d'exercice, sur ordre du directeur de tir, ils peuvent passer l'inspection des armes.

## Les exécutants

### Généralités

1088. Tout tireur ou servant<sup>9</sup> doit connaître le service de son arme, des munitions et artifices utilisés et avoir reçu l'instruction de sécurité correspondante. Il doit être titulaire du certificat d'aptitude au tir correspondant. En cas de manquement à l'une de ces prescriptions, **il doit en rendre compte au directeur de tir ou à son chef.**

1089. Dès la perception de l'armement, il respecte scrupuleusement les quatre règles élémentaires de sécurité.

1090. *Avant le tir*, il doit :

- a. Effectuer les opérations de préparation et de vérification de son arme ;

<sup>9</sup> Les personnels civils du ministère de la défense qui, dans le cadre de leur emploi, doivent effectuer des tirs sont soumis aux mêmes règles que le personnel militaire. Ils doivent, en particulier, être détenteur des CATI correspondants.

- b. Vérifier que les munitions correspondent bien à l'arme utilisée et au tir exécuté ;
- c. Sur ordre du directeur de tir (tir technique) ou de son chef organique (tir tactique), en fonction des fiches de sécurité spécifiques à chaque arme, mettre la sûreté, puis approvisionner et armer, ou approvisionner, charger son arme et mettre la sûreté ;
- d. Mettre le canon de son arme dans une direction non dangereuse avant d'enlever la sûreté ;
- e. Ne jamais mettre en danger la sécurité des autres participants.

1091. *Pendant le tir*, il doit :

- a. Ouvrir le feu sur les seuls objectifs désignés ;
- b. Résoudre ses incidents de tir ;
- c. En cas de déplacement, mettre l'arme approvisionnée ou chargée à la sûreté (sauf dans le cas de tir IST-C où la sûreté peut être retirée, en fonction du type de tir ou de la posture), lâcher la manette de sécurité ou retirer l'autorisation de tir<sup>10</sup> et conserver l'arme dans une direction non dangereuse ;
- d. Ne jamais mettre en danger la sécurité des autres participants.

1092. *En fin de tir*, il doit :

- a. Conserver quoi qu'il arrive son arme dans une direction non dangereuse ;
- b. Effectuer les opérations de sécurité et en rendre compte, dans l'ordre, sous la forme **« tir terminé » - « sécurité vérifiée »** ;
- c. Rendre au responsable munitions toutes les munitions non tirées.

### *Qualifications requises des exécutants*

- **Généralités**

#### *Les certificats d'aptitude au tir*

- 1093. L'instruction au tir est sanctionnée par l'attribution de certificats d'aptitude au tir (CATi).
- 1094. Les CATi sont attribués après une instruction et une vérification des connaissances préalablement à l'exécution des tirs. Ils attestent que leurs détenteurs peuvent exécuter les tirs autorisés en toute sécurité. En les signant, le personnel instruit reconnaît qu'il a bien reçu et assimilé cette instruction.
- 1095. Ces qualifications comprennent deux niveaux correspondant aux phases d'instruction initiale et complémentaire : le CATi 1 et le CATi 2.

---

<sup>10</sup> Action mécanique exercée sur le système d'arme le cas échéant (canons 20, chars...).

### *Le carnet de tir*

1096. L'ensemble des tirs doit être inscrit sur un carnet de tir individuel.
1097. Le suivi de ce carnet de tir permet de vérifier que le personnel a bien effectué les tirs nécessaires à l'exécution de tirs du niveau supérieur. Il représente un véritable « *passport* » du tir qui doit suivre le militaire tout au long de sa carrière, y compris dans la réserve. Il permet au commandement de s'assurer en temps réel de l'aptitude du tireur.
1098. Le modèle de carnet de tir est défini par chaque état-major d'armée en fonction des spécificités de ses formations.
1099. **Ce carnet de tir est obligatoire.** Sa présentation peut être demandée préalablement aux séances de tir (cette pièce administrative n'est pas indispensable au pas de tir).

- **Certificat d'aptitude au tir n°1 (CATi 1)**

**Présentation**

**1100. Il autorise les tirs de la FGI au FAMAS.**

1101. Il est individuel et se traduit par la signature d'une attestation par l'intéressé et l'autorité responsable. Il est joint au carnet de tir pour pouvoir être présenté au directeur de tir si besoin est.

1102. Cette attestation certifie l'apprentissage des connaissances théoriques et pratiques définies au TTA 203.

*Modèle de CATi 1 (voir page suivante)*

- **Certificat d'aptitude au tir n°2 (CATi 2)<sup>11</sup>**

**Présentation**

**1103. Il autorise les tirs à l'arme ou aux armes de dotation et la mise en œuvre des munitions correspondantes.**

1104. *Sauf pour le lancer de grenades à main, il implique d'avoir effectué l'ensemble des tirs de la FGI<sup>12</sup>.*

1105. Il est individuel et se traduit par la signature d'attestations (une par arme) par l'intéressé et l'autorité responsable après contrôle des connaissances. Il est joint au carnet de tir pour pouvoir être présenté au directeur de tir si besoin est.

1106. Chaque attestation inscrite sur le CATi 2 reste valide tant que le personnel sert dans un emploi le justifiant. Dans le cas d'un changement d'emploi ou d'une interruption de tir de plus d'un an, les connaissances du personnel seront contrôlées. Cette vérification sera portée au CATi 2 sous la forme d'une nouvelle attestation.

1107. Chaque attestation certifie l'acquisition des connaissances théoriques et pratiques détaillées dans les manuels d'instruction au tir des armes correspondantes.

1108. L'instruction doit être dispensée avant le premier tir exécuté avec la nouvelle arme ou avant le premier tir d'entraînement exécuté avec le FAMAS.

1109. Un CATi 2 est requis par type de grenades. A titre d'exemple, on distinguera les CATi 2 suivants :

a. CATi 2 « *grenades à main explosives offensives, défensives et à effets particuliers* » ;

b. CATi 2 « *grenades à main ou pour lanceur de maintien de l'ordre* » ;

c. CATi 2 « *grenades à fusil* » ;

d. CATi 2 « *LGI* » ;

e. CATi 2 « *LGA* ».

1110. De plus, pour le FAMAS FÉLIN, on distinguera les CATi 2 suivants :

a. CATi 2 FAMAS FÉLIN ;

b. CATi 2 FAMAS FÉLIN visée déportée.

---

<sup>11</sup> Le CATi 2 est nécessaire à l'exécution de missions opérationnelles en armes (garde, OPEX, MISSINT...).

<sup>12</sup> Cf. TTA 203.

### **CERTIFICAT D'APTITUDE AU TIR N° 1**

Ce certificat atteste que le (1) \_\_\_\_\_ peut effectuer les tirs au FAMAS F1 (et G2 pour la Marine) de la formation générale initiale\* car il a bien reçu la totalité de l'instruction préalable :

<b>DATE</b>	<b>SIGNATURE du tireur qui reconnait avoir reçu et assimilé l'instruction</b>	<b>NOM de l'autorité responsable (2)</b>	<b>SIGNATURE de l'autorité responsable (2)</b>

(1) Nom du tireur : \_\_\_\_\_

(2) Chef direct de l'intéressé de grade d'officier minimum ou du niveau minimum de chef de section ou chef de peloton pour l'armée de Terre, ou instructeur ou moniteur spécialisé des centres de formation et écoles.

\* Catalogue du TTA 203 pour l'armée de Terre et l'armée de l'air. Dossier d'instruction des écoles de formation de la Marine ayant une fonction de pilote pour les différents types de formation initiale considérés

---

### **CERTIFICAT D'APTITUDE AU TIR N° 2**

Ce certificat atteste que le (1) \_\_\_\_\_ peut utiliser l'armement ci-dessous car il a bien reçu la totalité de l'instruction préalable :

<b>ARME</b>	<b>DATE</b>	<b>SIGNATURE du tireur qui reconnait avoir reçu et assimilé l'instruction</b>	<b>NOM de l'autorité responsable (2)</b>	<b>SIGNATURE de l'autorité responsable (2)</b>

(1) Nom du tireur.

(2) Chef direct de l'intéressé de grade d'officier minimum ou du niveau minimum de chef de section ou chef de peloton pour l'armée de Terre ou instructeur ou moniteur spécialisé des centres de formation et écoles.

1111. L'utilisation des artifices de simulation et de signalisation est assujettie à une instruction préalable. Cette instruction ne donnera pas lieu à l'attribution d'un CATi 2.
1112. Les recrues jugées inaptes, après avis médical, peuvent se voir refuser le CATi 2 et seront affectées dans un emploi non combattant.
- *Contrôle de connaissance du CATi 2*
1113. Le contrôle des connaissances repose sur une épreuve pratique d'une durée d'environ 15 minutes par candidat. Les questions porteront sur :
- a. Le service de l'arme en vue du tir ;
  - b. Les genres et positions de tir ;
  - c. Les opérations de sécurité avant et après le tir, de jour et de nuit, à la charge des tireurs, de la pièce ou de l'équipage ;
  - d. Les incidents de tir et la manière de les résoudre en toute sécurité ;
  - e. Les commandements de tirs techniques et ordres de tir tactiques ;
  - f. Les munitions ;
  - g. Le réglage des organes de visée ou des lunettes.

## Section III – Principes d'organisation d'un exercice ou d'une séance de tir

### Généralités

1114. Un exercice ou séance de tir est organisé par le directeur de tir en fonction des tirs prévus et des installations utilisées. Le directeur de tir doit prévoir, en particulier, la mise en place des cibles, des munitions et des moyens de sécurité (santé, vedettes, incendie, transmissions...). Il organise les mouvements des tireurs ou des engins et leur présentation simultanée ou successive sur la zone de tir.
1115. Il peut être assisté d'un ou plusieurs adjoints dont l'un peut être chargé uniquement de donner les commandements de tir sur la zone de tir, d'un ou plusieurs officiers de sécurité et de moniteurs ou d'initiateurs IST-C.

### Discipline dans les stands et sur les champs de tir

1116. **Lors d'une séance ou d'un exercice de tir, le directeur de tir est responsable de la discipline.**
1117. La tenue des personnels est fixée par le chef de la troupe qui tire.

### Sécurité des personnels

#### *Port du casque*

1118. Le port du casque est obligatoire pour la mise en œuvre :
- a. Des munitions explosives ;
  - b. Des missiles ;
  - c. Des roquettes anti-chars ;

- d. Des mortiers ;
- e. Des grenades à main ;
- f. Des grenades à fusil ;
- g. Du lance-grenades individuel ;
- h. Du lance-grenades automatique.

1119. Le casque pour équipage d'engin blindé est obligatoire dans les engins.

#### *Protection de l'ouïe*

1120. **Le port d'un dispositif de protection auriculaire**, qui fait partie de l'équipement personnel, **est obligatoire pour tout le personnel présent sur la zone de tir**, sauf pour le personnel à bord d'un engin blindé pouvant s'équiper de casques pour engins blindés.
1121. **Pour tout traumatisme sonore** survenant lors d'une séance de tir, le directeur de tir doit immédiatement faire évacuer le personnel et le confier au service médical le plus proche.

#### *Protection de la vue*

1122. Le port d'un dispositif de protection oculaire est obligatoire pour le tir avec certaines armes (se reporter aux prescriptions de chacune des armées).
1123. **Pour tout traumatisme oculaire** survenant lors d'une séance de tir, le directeur de tir doit immédiatement faire évacuer le personnel et le confier au service médical le plus proche.

## Section IV – Les munitions

1124. Les munitions correspondant au tir prévu et aux armes utilisées peuvent être remises aux tireurs ou servants dans leurs emballages d'origine, si la quantité délivrée s'y prête. À cette occasion, un rappel succinct peut être dispensé aux tireurs sur les restrictions d'emploi de ces munitions.
1125. Lors de l'exécution de tirs techniques d'instruction, elles sont distribuées sur la zone de tir.
1126. Lors de l'exécution des tirs d'entraînement ou des parcours individuels, elles peuvent être distribuées sur la base de départ quand elle existe.
1127. Lors de l'exécution de tirs tactiques, les tireurs ou servants préparent leurs munitions dans la zone de préparation conformément à l'instruction reçue. Les munitions sont ensuite placées dans le dispositif de transport adapté à l'arme (gainés, chargeurs, paniers, barilletts, musettes, etc.).
1128. En fin d'exercice, les munitions non consommées sont restituées au cadre chargé des munitions.

## Section V – Déroulement d'un tir

1129. En arrivant sur l'infrastructure de tir, procéder ou faire procéder aux opérations de préparation et de vérification et d'inspection de toutes les armes et chargeurs présents sur le champ de tir.

### *Avant ouverture du feu*

#### *Tir technique*

1130. Au commandement du directeur de tir : **« Dispositions de combat »**.

- a. Les servants mettent leur arme dans une direction non dangereuse (éventuellement en prenant la position de tir prévue) puis en fonction des fiches de sécurité spécifiques à chaque arme, mettent la sûreté, approvisionnent et arment, ou approvisionnent, chargent et mettent la sûreté.
- b. Le directeur de tir désigne les objectifs ou les secteurs de tir sauf pour le parcours de tir individuel où le tireur effectue des tirs réflexes.

### *Tir tactique*

- c. Les tireurs approvisionnent et chargent leur arme aux ordres du chef de la troupe après qu'il en a reçu l'autorisation du directeur de tir, sauf dans le cas d'une manœuvre à tir réel (voir Chapitre II, Section II Les tirs collectifs tactiques, la manœuvre à tir réel, déroulement).
- d. Les tireurs ou engins gagnent leur position de tir aux ordres du chef de la troupe après qu'il en a reçu l'autorisation du directeur de tir.
- c. Les chefs de la troupe désignent les objectifs ou les secteurs de tir.

## Ouverture du feu

### *Tir technique*

1131. Au commandement du directeur du tir : **« Feu ! », « Maintenant ! »,** ou **« Au coup de sifflet ! »** selon le tir prescrit, les tireurs ouvrent le feu sur les objectifs désignés.

### *Tir tactique*

1132. Après autorisation du directeur de tir, les tireurs exécutent les ordres de tir des chefs de la troupe ou les consignes qu'ils ont reçues.

## Pendant le tir

1133. Le tir se poursuit sur les objectifs jusqu'à épuisement des munitions, destruction des objectifs ou jusqu'au commandement : **« Halte au feu ! »** ou **« Cessez le feu ! »**.
1134. En cas d'incident de tir dû à l'arme ou à la munition, le tireur conserve son canon en direction des objectifs et exécute les procédures prescrites, en particulier celles détaillées dans les fiches de sécurité.
1135. Deux cas peuvent se présenter.
- a. **L'incident peut être réglé par le tireur :**
    - (1) Il reprend le tir après l'avoir réglé,
    - (2) Il rend compte en fin de tir.
  - b. **L'incident n'est pas du niveau du tireur (défaillance mécanique, électrique ou hydraulique) :**
    - (1) Le tireur, le chef de pièce ou d'équipage annonce : **« Incident de tir ! »,**
    - (2) Le directeur de tir prend les mesures suivantes : soit il fait intervenir un spécialiste de la maintenance, soit il fait cesser le tir de cette arme,
    - (3) Pendant un parcours de tir ou une manœuvre à tir réel :
      - (a) Le tireur ou l'engin procède aux opérations de sécurité, termine le parcours, l'arme à la sûreté, désapprovisionnée et conservée dans une direction non dangereuse ;

- (b) S'il existe un délai de sécurité (cf. fiches de sécurité), le directeur de tir doit s'assurer que personne n'entre dans le gabarit de sécurité de l'arme concernée avant son expiration.

### *Arrêt temporaire du tir*

1136. En cas d'incident ou de danger pendant le tir, le directeur de tir peut suspendre le tir en commandant : « **Halte au feu !** » ou en utilisant le signal prévu à cet effet. Le tir d'un artifice rouge ou d'un fumigène rouge entraîne l'arrêt immédiat des tirs.
1137. Les tireurs arrêtent le tir, mettent leur arme à la sûreté, conservent la position et maintiennent leur canon en direction des objectifs.
1138. Ils reprennent le tir au commandement : « **Continuez le feu !** ».

### *Arrêt définitif du tir*

1139. Le directeur de tir peut aussi arrêter définitivement le tir en commandant : « **Cessez le feu !** ».
1140. Les tireurs arrêtent le tir, procèdent aux opérations de sécurité et exécutent ensuite les ordres du directeur de tir ou de leurs chefs organiques en particulier en ce qui concerne le reversement des munitions non consommées.

### *En fin de tir*

1141. En fin de tir, le tireur, le chef de pièce ou le chef d'équipage exécute sur son arme, pièce ou engin, les opérations de sécurité puis rend compte au directeur de tir ou à son chef organique : « **Tir terminé !** » - « **Sécurité vérifiée !** ».
1142. En cas de tir tactique, le chef de la troupe rend compte de la fin du tir et des mesures de sécurité effectuées au directeur de tir.
1143. Les exécutants ramassent les déchets de tir.
1144. Les munitions non consommées sont restituées au responsable munitions.
1145. Le directeur de tir fait procéder à la remise en état et au nettoyage du stand ou du champ de tir et fait lever les mesures de sécurité après avoir procédé, si besoin, à la destruction des engins dangereux (cf. Chapitre III, Section IV Destruction des engins dangereux).

### *Avant de quitter l'infrastructure de tir*

1146. Avant de quitter le stand ou le champ de tir, le directeur de tir fait procéder à une ultime opération de sécurité.
1147. Il fait aligner l'ensemble de la troupe et des engins face à une direction non dangereuse et commande : « **Inspection des armes !** ».
1148. Chaque tireur, servant ou équipage, procède alors aux opérations de sécurité de fin de tir et vérifie qu'il a bien restitué les munitions non consommées. Le directeur de tir ou un officier ou sous-officier qu'il a désigné passe l'inspection de l'ensemble des armes, **qu'elles aient tiré ou non**, ainsi que des chargeurs et porte-chargeurs.

### Tableau récapitulatif des commandements de tir (armes d'épaule et de poing).

Ordres du directeur de tir, du moniteur, de l'instructeur ou du chef tactique	Actions du tireur
<b>« Dispositions de combat ! »</b>	Approvisionne, arme et contrôle le chargement (CPS)
<b>« Feu ! » - « Maintenant ! » - « Au coup de sifflet ! »</b>	Identifie son objectif et ouvre le feu
<b>« Halte au feu ! »</b> (sur signal prévu à cet effet, lors d'un tir d'un artifice rouge ou d'un fumigène rouge)	Suspend le tir et met l'arme à la sûreté tout en gardant le canon dans une direction non dangereuse, et reste sur sa position
<b>« Continuez le feu ! »</b>	Reprend le tir
<b>« Cessez le feu ! »</b>	Arrête le tir définitivement, met l'arme à la sûreté, retire la cartouche de la chambre, procède aux opérations de sécurité et annonce : <b>« tir terminé ! - sécurité vérifiée ! »</b>
<b>« Retrait de cartouche ! »</b>	Met l'arme à la sûreté et retire la cartouche de la chambre
<b>En fin de tir</b>	<b>« Tir terminé ! - Sécurité vérifiée ! »</b>
<b>« Inspection des armes ! »</b>	Procède aux opérations de sécurité

### Sécurité des personnels isolés

1149. Les conditions de présence de personnels abrités dans la zone dangereuse et ses liaisons avec le directeur de tir sont définies par le régime du stand ou champ de tir, ou dans le dossier d'exercice.
1150. Le tir ne peut commencer que si le directeur de tir a reçu confirmation de la mise à l'abri du personnel.
1151. Aucune intervention sur les cibles n'est faite sans l'autorisation du directeur de tir.
1152. **La tranchée des marqueurs est interdite pendant les tirs.**

### Section VI – Tir de nuit

1153. Les mesures de sécurité de nuit sont les mêmes que celles de jour complétées par les prescriptions du présent chapitre.

#### Balisage du champ de tir

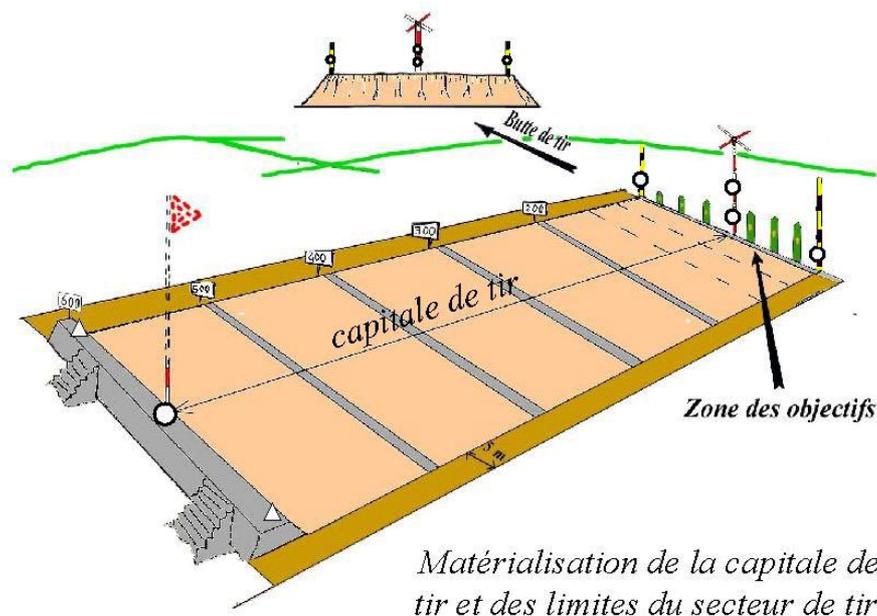
1154. De nuit, le tir peut se faire :
- Sans aide à la vision nocturne ni éclairement ;
  - Avec des moyens de vision nocturne à intensification de lumière ou thermique ;
  - Avec éclairement omnidirectionnel (obus, grenades à fusil ou LGI, éclairant à main...) ;
  - Avec appui lumière (phares, mines éclairantes...).
1155. Dans tous les cas, la capitale (origine au centre de la zone de tir et direction) et les limites du secteur de tir devront être balisées à l'aide de moyens réactifs (luminescents ou en matériaux appropriés) et/ou lumineux visibles par les tireurs et le directeur de tir (voir schéma ci-dessous). Si besoin, on balisera également les limites de la zone de tir, voire la position de chacun des tireurs, engins ou pièces.

1156. L'activation du champ de tir doit être signalée par un feu rouge visible de l'accès au champ de tir.

1157. Dans le cas d'un éclairage omnidirectionnel suffisant, le balisage de jour de la direction de la capitale et des limites du secteur de tir pourront suffire. Il ne sera alors nécessaire que de signaler le centre de la zone de tir pour permettre une mise en place des tireurs avant éclairage en toute sécurité.

○ balisage (moyen lumineux et/ou réactif) obligatoire.

△ balisage (moyen lumineux et/ou réactif) facultatif.



**FIG1. – La capitale de tir.**

## Particularités du tir de nuit

### *Le directeur de tir*

1158. Le directeur de tir devra avoir effectué une reconnaissance du champ de tir de jour.

### *Les exécutants*

1159. Le tir de nuit n'est autorisé qu'au personnel ayant déjà effectué, de jour, un tir dans les mêmes conditions.

### *Les opérations de sécurité*

1160. Les opérations de sécurité doivent être effectuées selon les prescriptions des fiches de sécurité éditées par chaque état-major d'armée.

1161. Les interventions en cours de tir doivent être faites à l'aide d'une lampe rouge.

1162. L'inspection des armes en fin de séance doit être passée avec un éclairage en lumière blanche.

## *Destruction des projectiles non éclatés*

1163. La destruction des projectiles non éclatés est interdite la nuit<sup>13</sup>.

## *Tirs particuliers*

### *Tir au mortier*

1164. Les tirs aux mortiers s'exécuteront de nuit de manière identique à ceux de jour ; seule la reconnaissance des positions devra obligatoirement s'effectuer de jour.

### *Tir de missiles*

1165. Lors du tir de missiles, le contrôle de la trajectoire est exécuté à l'aide d'un moyen de vision nocturne.

1166. Pour le tir des missiles anti-chars, se reporter aux fiches de sécurité.

## Section VII – Tir en déplacement

1167. On distingue 3 types de tir en déplacement :

- a. Le tir à pied ;
- b. Le tir avec armes de bord ;
- c. Le tir de personnel embarqué dans un véhicule (y compris de la gamme civile) transportant de la troupe ou dans un bateau (petite embarcation).

1168. **Le tir en déplacement est autorisé dans les conditions fixées par le régime du champ de tir utilisé.**

1169. Il se fait à partir d'une *aire de tir en déplacement* vers une zone d'objectifs.

1170. Le *directeur de tir* peut se trouver sur un observatoire à terre ou sur une plate-forme mobile. S'il n'est pas à côté des tireurs, il doit toujours les voir et être en liaison radio avec les éléments en déplacement qui tirent. Dans le cas où le directeur de tir ne voit pas l'ensemble des tireurs, il doit être secondé par un ou plusieurs adjoints avec lesquels il sera en liaison radio.

1171. Le tir est pratiqué au niveau individuel, puis collectif, dans le cadre des mesures de sécurité décrites dans le présent règlement qui s'appliquent sans restriction au tir en déplacement.

1172. ***Pour l'armée de Terre : cas particulier du tir à pied avec chien :***

- a. **1<sup>er</sup> cas de figure : entraînement technique et tactique individuel du maître de chien.**
  - (1) L'animal est toujours tenu en laisse attachée aux équipements du maître. Le type de laisse et le port de la muselière pour le chien sont laissés à l'appréciation du maître de chien,
  - (2) Le nombre de chiens au pas de tir est limité par le régime du champ de tir et la sécurité des équipes cynophiles engagées sur l'exercice,
  - (3) **Il est interdit de tenir la laisse en main pendant la mise en œuvre de l'armement ;**
- b. **2<sup>nd</sup> cas de figure : entraînement technique et tactique en appui au combat débarqué.**

<sup>13</sup> Sauf cas particulier du complexe de tir en zone urbaine du CENZUB.

- (1) Ces tirs sont conduits en appui d'une troupe (détachement interarmes à dominante infanterie ou génie). Les maîtres de chien sont intégrés au dispositif de l'unité appuyée et ils sont responsables d'enseigner les consignes de sécurité aux soldats qu'ils appuient pour que ces derniers sachent comment se comporter et travailler avec les chiens,
- (2) Les chiens sont équipés de muselière ou non selon l'appréciation de chaque maître de chien et tenu en laisse attachée aux équipements du maître,
- (3) La sécurité des soldats (et des chiens) doit rester le principal critère de décision dans le choix des équipements et des modes opératoires choisis,
- (4) **Il est interdit de tenir la laisse en main pendant la mise en œuvre de l'armement.**

1173. **Pour l'armée de l'Air : cas particulier du tir à pied avec chien :**

- (1) L'animal doit être non muselé et, en fonction de sa sociabilité, en laisse ou en liberté au pied du maître (laissé à son appréciation). Il peut y avoir plusieurs équipes cynophiles sur un pas de tir.
- (2) **Il est interdit de tenir la laisse en main pendant la mise en œuvre de l'armement.**

1174. **Le tir de personnel embarqué :**

- (1) Dans le cadre du tir de personnel embarqué, un directeur de tir (ou son adjoint, un officier de sécurité) peut se trouver avec le personnel embarqué. L'armement portatif n'est pas approvisionné, ni armé lors de l'embarquement.
- (2) De fait, pendant le déplacement, lors d'une mise en alerte déclenchée par le directeur de tir entre les lignes de début de tir et de fin de tir, **les canons doivent être mis en direction des objectifs avant que les armes ne soient approvisionnées et armées.**

## Section VIII – Tir dans l'environnement immédiat d'un véhicule à l'arrêt

1175. Le tir du personnel débarqué est autorisé quand le véhicule arrêté est utilisé comme une position de tir adaptée, sous réserve de respecter les contraintes suivantes :
- a. Le tireur doit avoir des appuis stables et permanents ;
  - b. L'arme doit avoir son canon à l'extérieur du périmètre du véhicule ; le canon de l'arme doit dépasser du gabarit du véhicule ;
  - c. Il ne doit y avoir aucun obstacle immédiat à la bouche du canon de l'arme.

## Section IX – Soutien sanitaire du tir

Nature des tirs	Niveau sanitaire
Tirs en stand ou tirs techniques à l'extérieur du quartier *	1
Parcours de tir collectif*ou tir coordonné*	2
Manceuvre à tir réel	4
Mines et explosifs	2

\* À l'exception des tirs au canon de calibre supérieur à 25 mm avec munitions réelles qui nécessite un niveau 3.

Niveau	Nature des moyens sanitaires à mettre en place
1	Secouriste <sup>14</sup> trousse de secours, brancard, couverture
2	Brancardier secouriste ou CFAPSE <sup>15</sup> ou PSE <sup>16</sup> (1ou 2) ou AFCPSAM <sup>17</sup> ou CFAPSMS <sup>18</sup> + trousse de secours + moyen d'évacuation <sup>19</sup>
3	Infirmier diplômé d'État, infirmier autorisé polyvalent + trousse de secours + moyens d'évacuation
4	Médecin <sup>20</sup> + moyens adéquats + ambulance

1176. **NOTA** : Il s'agit de normes minimales ; l'avis du médecin chef responsable du soutien sanitaire doit être recherché.

1177. REF : Directive n° 600/DEF/DCSSA/AST/TEC/MDA du 14 janvier 2005.

<sup>14</sup> Le terme « *secouriste* » désigne un personnel titulaire de l'attestation de formation aux premiers secours (AFPS) ou titulaire du certificat de prévention et de secours civiques de niveau 1, sans cependant être infirmier ni brancardier secouriste.

<sup>15</sup> Certificat de formation aux activités de premiers secours en équipe.

<sup>16</sup> Premiers secours en équipe. Certificat.

<sup>17</sup> Attestation de formation complémentaire aux premiers secours avec matériels.

<sup>18</sup> Certificat de formation aux activités de premiers secours en milieu sportif.

<sup>19</sup> Il s'agit d'un moyen banalisé quelle qu'en soit la nature : VLTT, traîneau à neige, camionnette, VAB, etc., doté d'un brancard et d'une couverture.

<sup>20</sup> Si plusieurs activités nécessitant la présence d'un médecin ont lieu simultanément dans un même camp, un seul médecin peut assurer le soutien sanitaire de l'ensemble sous réserve que le soutien sanitaire de chaque champ de tir soit assuré par au moins un niveau 2.

(PAGE VIERGE)

## Chapitre 2

### L'exécution des tirs

2001. Les règles d'exécution des tirs sont adaptées à chaque type de tir ; elles permettent de les effectuer **en toute sécurité**. Elles comprennent, en particulier, la nécessaire maîtrise par les tireurs de savoir-faire individuels et collectifs.

2002. L'assimilation des savoir-faire individuels est contrôlée par le directeur de tir par l'intermédiaire du **CATi et du carnet de tir individuel** spécifique à chaque armée sur lequel doivent être inscrits tous les tirs. **Il est rappelé que le carnet de tir individuel est obligatoire.**

2003. L'assimilation des savoir-faire collectifs est contrôlée par les chefs organiques qui autorisent leurs subordonnés à participer à des tirs tactiques.

### Section I – Les tirs individuels techniques

2004. Les tirs individuels techniques sont exécutés aux ordres d'un directeur de tir, les tireurs utilisant le même type d'arme et effectuant le même type de tir.

#### Les tirs d'instruction

2005. Les tirs d'instruction sont les tirs de formation à une arme. En particulier, les tirs au FAMAS de la formation initiale sont des tirs d'instruction.

2006. Les tireurs doivent être détenteurs du CATi 1 pour les tirs au FAMAS de la FGI et du CATi 2 pour les tirs à l'arme ou aux armes de dotation.

2007. Lors des premiers tirs d'instruction, des moniteurs peuvent être mis en place à côté des tireurs pour les conseiller mais ne doivent en aucune manière prendre part au service de l'arme.

2008. Les munitions utilisées sont des munitions réelles, dites de guerre, ou réelles à effets réduits.

2009. Les tirs d'instruction doivent obligatoirement précéder les tirs d'entraînement, sauf lorsqu'ils peuvent être exécutés au simulateur de tir (missiles AC, canon de char, canon de 20 mm, etc.).

2010. En fin de tir, les tireurs devront effectuer les opérations de sécurité face à une direction non dangereuse.

#### Les tirs d'entraînement

2011. Les tirs d'entraînement sont destinés à des personnels ayant déjà effectué les tirs d'instruction réels ou sur simulateur à l'arme considérée. Ils ont pour but de perfectionner les servants dans la pratique du service de l'arme et de l'étendre aux tirs sur objectifs mobiles, aux tirs de vitesse, aux tirs réflexes, aux tirs en déplacement, etc.

2012. Les tirs sont effectués avec des munitions réelles (de guerre ou à effets réduits) ou sur simulateurs de tir pour les missiles.

2013. Le directeur de tir peut déterminer une base de départ en arrière du pas de tir où les armes pourront être approvisionnées et armées à ses ordres. Le déplacement vers le pas de tir doit alors se faire avec les armes dirigées vers une direction non dangereuse, sûreté mise. La sûreté est enlevée sur le pas de tir, aux ordres du directeur de tir, lorsque toutes les armes sont en direction des objectifs.

2014. En fin de tir, les tireurs devront effectuer les opérations de sécurité face à une direction non dangereuse.

## Le parcours de tir individuel

- 2015. Le parcours de tir individuel a pour objet de faire acquérir au tireur (ou à l'équipage) la pratique du tir réflexe et du tir de combat.
- 2016. Le tireur ou l'engin se déplace seul sur un itinéraire balisé, l'arme chargée et mise à la sûreté. La sûreté est ôtée au moment du tir et remise aussitôt. Le mode de tir (coup par coup ou en rafales) peut être laissé à l'initiative ou être arrêté d'avance.
- 2017. Un ou plusieurs cadres désignés à cet effet déclenchent l'apparition des cibles télécommandées au moment où le tireur (ou l'engin) arrive sur sa zone de tir.
- 2018. Si les cibles ne sont pas télécommandées, le tireur ne doit tirer qu'à partir d'un emplacement nettement défini sur le terrain et dans un secteur parfaitement balisé.
- 2019. Les tirs peuvent être exécutés en déplacement.
- 2020. **NOTA** : Dans le parcours de tir individuel, la notion de tireur peut être étendue à la notion de 3 tireurs se déplaçant en ligne<sup>21</sup>.

## Section II – Les tirs collectifs tactiques

- 2021. Le CFA ou le commandant d'unité sont les seuls habilités à autoriser par **note de service** ou inscription au **cahier d'ordres** la participation de leurs unités à des tirs collectifs tactiques. La liste des tireurs sera jointe à cette note de service (qui sert d'attestation de CATi 2).
- 2022. Chaque tireur devra être titulaire du CATi 2 de l'arme utilisée pendant l'exercice.
- 2023. Les zones de tir utilisées doivent être définies dans le paragraphe « origine des tirs » des régimes des champs de tir.

### Les tirs coordonnés

#### *Définition*

- 2024. Les tirs coordonnés mettent en œuvre, sur une même zone de tir, l'ensemble des personnels d'une cellule de combat organique, utilisant leurs armes de dotation et placés aux ordres de leur chef tactique.

#### *Munitions*

- 2025. L'utilisation des munitions explosives est autorisée dans les conditions fixées par le régime du champ de tir. En cas de non explosion, l'exercice est interrompu jusqu'à la destruction.
- 2026. Pour l'utilisation des grenades à main explosives offensives, voir la fiche de sécurité « Grenades à main explosives offensives et explosives à effets particuliers ».

#### *Conditions d'exécution*

- 2027. L'exercice peut commencer sur une base de départ située en arrière de la zone de tir. Après en avoir reçu l'autorisation du directeur de tir, le chef de la troupe peut faire approvisionner et armer, armes à la sûreté.
- 2028. Le déplacement entre la base de départ et la zone de tir peut se faire en ambiance tactique, les canons étant dirigés vers une direction non dangereuse. En cas de transport dans un véhicule de personnel avec armement portatif, ces armes ne peuvent être approvisionnées et armées, sûreté mise, qu'après débarquement.
- 2029. Le directeur de tir donne l'autorisation de tir au chef de la troupe soit sur la base de départ, soit sur la zone de tir.

---

<sup>21</sup> La notion de 3 tireurs se différencie de la notion de trinôme, le trinôme étant une cellule tactique manœuvrant et tirant aux ordres de son chef.

2030. Sur la zone de tir, les tireurs ne peuvent enlever la sûreté de leur arme que lorsque les canons sont en direction des objectifs.
2031. Aux ordres du chef de la troupe, les chefs organiques donnent aux cellules subordonnées leurs secteurs de tir et les consignes d'ouverture du feu. Les tirs sont commandés par les chefs organiques au moyen d'ordres tactiques. La consommation et la cadence de tir sont fixées par les chefs de cellule.
2032. **Une reconnaissance préalable de l'itinéraire et de la zone de tir est impérativement faite par les personnels désignés par le directeur de tir.**

### *Les exécutants*

2033. **Pour pouvoir participer à ce type de tir, chaque tireur devra avoir effectué les tirs d'entraînement correspondants.**

### *Le directeur de tir*

2034. Le directeur de tir peut être d'un grade inférieur à celui du chef de la troupe.

## **Le parcours de tir collectif**

### *Définition*

2035. Un parcours de tir collectif est une succession de tirs coordonnés. Effectués selon un scénario déterminé, les tirs et les déplacements sont effectués en ambiance tactique aux ordres des chefs de la troupe.
2036. Cet exercice doit faire l'objet d'un dossier particulier (cf. § 2050).

### *Munitions*

2037. L'utilisation des munitions explosives est interdite sur des objectifs dans la zone du parcours empruntée par les tireurs. Dans cette zone, seules sont autorisées, de jour uniquement, dans le cadre du régime du champ de tir, les grenades explosives offensives et les charges explosives. En cas de non explosion, l'exercice est interrompu jusqu'à la destruction des munitions ou charges explosives défectueuses.
2038. Pour l'utilisation des grenades à main explosives offensives, voir la fiche de sécurité « Grenades à main explosives offensives et explosives à effets particuliers ».
2039. La distribution des munitions, pour la totalité du parcours, a lieu avant l'exercice. Celles-ci sont préparées et transportées dans les supports prévus à cet effet sur les hommes ou sur les engins.

### *Conditions d'exécution*

2040. L'exercice peut commencer sur une base de départ située en arrière de la première zone de tir. Les armes peuvent être approvisionnées et chargées sur la base de départ dans les mêmes conditions que pour un tir coordonné. Elles sont réapprovisionnées à l'initiative des tireurs.
2041. Les zones de tir seront correctement matérialisées sur le terrain. Les tireurs ou les engins peuvent ne pas être alignés dans la mesure où le régime du champ de tir est respecté.
2042. Si les itinéraires entre les zones de tir peuvent prêter à confusion, ils devront être balisés.
2043. **Une reconnaissance préalable de l'itinéraire et des zones de tir est impérativement faite par les personnels désignés par le directeur de tir.**

## Les exécutants

2044. **Pour pouvoir participer à ce type d'exercice, chaque tireur devra avoir réalisé un tir coordonné avec l'arme utilisée.**

a. **Pendant les déplacements entre les zones de tir.**

- (1) *À pied* : les armes peuvent être approvisionnées et chargées et doivent être mises à la sûreté, canon dirigé dans une direction non dangereuse.
- (2) *En véhicule* :
  - (a) Avant l'embarquement, aux ordres des chefs organiques, les opérations de sécurité (désapprovisionnement) sur l'armement portatif doivent être effectuées, canon vers une direction non dangereuse et la sûreté mise ;
  - (b) Après débarquement, à l'initiative des chefs organiques, l'armement portatif peut être approvisionné et chargé, sûreté mise ;
  - (c) L'armement de bord peut être approvisionné et chargé, sûreté mise, canon dirigé dans une direction non dangereuse.

b. **Sur les zones de tir.**

- (1) Les canons doivent être mis en direction des objectifs avant que la sûreté ne soit enlevée ;
- (2) Le tir est déclenché soit sur ordre du chef organique, soit à l'initiative des tireurs en fonction des consignes qui leur ont été données.

c. **En fin de parcours** : les tireurs effectuent les opérations de sécurité et rendent compte à leurs chefs organiques sous la forme : **« Tir terminé ! - Sécurité vérifiée ! ».**

d. **Avant de quitter le terrain** : l'inspection des armes est passée conformément aux prescriptions de la section V, chapitre 1.

## La direction d'exercice

a. **Le directeur de tir.**

- (1) Il veille à la sécurité, conformément au Chapitre 1, Section V Déroulement d'un tir, tout en s'attachant à ne pas casser le rythme de l'exercice. Il n'intervient donc normalement qu'au début de l'exercice, sur la base de départ et/ou sur la première zone de tir, pour donner l'autorisation d'approvisionner et de charger les armes, de commencer le mouvement et d'ouvrir le feu ;
- (2) En cours d'exercice, il n'intervient que pour arrêter le tir en cas d'incident ou d'erreur dans le déroulement du scénario.

b. **Le directeur d'exercice.**

- (1) Il coordonne l'action de la troupe et fait apparaître les cibles conformément au scénario tactique de l'exercice ;
- (2) Les fonctions de directeur de tir et de directeur d'exercice peuvent être assurées par le même cadre jusqu'au niveau parcours collectif de section ou de peloton inclus ;
- (3) Dans tous les cas, *le directeur d'exercice est subordonné au directeur de tir*, quels que soient leurs grades respectifs.

### Montage de l'exercice

2045. Le dossier du parcours de tir collectif est approuvé par le CFA, pour la partie tactique, et le commandement du camp sur lequel se déroule l'exercice pour la partie technique. **Lorsque les régimes des champs de tir sont remis en cause**, le dossier d'exercice est soumis à l'approbation de la chaîne SID.
2046. Le scénario du parcours de tir collectif fixe les déplacements jusqu'au niveau groupe de combat, engin blindé ou patrouille, ainsi que les zones d'objectifs et les tirs d'ambiance.
2047. Il prévoit les ordres tactiques donnés par les chefs de la troupe.
2048. Ces ordres qui doivent être donnés sur le terrain pendant l'exercice, à la radio, à la voix ou au geste, doivent préciser les zones de tir (zones de mise en place de l'ordre tactique) et les zones d'objectifs (secteurs de tir de l'ordre tactique) associées à chacune d'elle.
2049. La distance minimum séparant la troupe des zones d'objectifs doit être conforme aux prescriptions des régimes.

### Modèle de dossier de parcours de tir collectif

2050. Ce dossier comporte une page de garde et trois ou quatre sous-dossiers.
- a. **Page de garde.**
- (1) Titre.
  - (2) Nom de l'exercice.
  - (3) Lieu.
  - (4) Niveau.
  - (5) Points à traiter.
  - (6) Armements utilisés.
- b. **Sous-dossier A :** dossier de présentation et données pédagogiques.
- (1) *A1. Présentation :*
    - (a) But.
    - (b) Niveau.
    - (c) Points à étudier.
    - (d) Place dans l'instruction.
  - (2) *A2. Déroulement minuté :*
    - (a) Préparation (reconnaitances, réglages, répétitions).
    - (b) Durée de l'exécution.
    - (c) Mise en place du matériel.
  - (3) *A3. Documentation – Références.*
- c. **Sous-dossier B :** dossier d'exécution.
- (1) *B1. Thème :*

- (a) Situation générale.
  - (b) Situation particulière.
- (2) *B2. Déroulement.* Tableau où sont détaillés par phases :
- (a) L'horaire.
  - (b) Les incidents.
  - (c) Les actions ennemies et la figuration.
  - (d) Les actions amies détaillées selon la troupe, la direction et le lieu.
  - (e) Les ordres donnés par les chefs de la troupe.
  - (f) Les enseignements recherchés.
  - (g) L'action des appuis (armes, troupes, etc.).
- (3) *B3. Carte détaillée et renseignée.* Elle permet de suivre le déroulement et comporte :
- (a) L'échelle et le nord.
  - (b) Les références.
  - (c) Les incidents.
  - (d) Les zones de tir.
  - (e) Les zones d'objectifs.
  - (f) Les déplacements effectués et les limites à ne pas dépasser.
  - (f) Les limites et les obstacles (limites du camp, routes, abris, carcasses, etc.).
- (4) *B4. Les régimes des champs de tir :* dans le cas où l'exercice comporte la création ou la modification de régimes de champs de tir, il y a lieu d'établir ces régimes conformément à la réglementation portant sur les infrastructures de tir et de les inclure dans le dossier d'exercice.
- (5) *B5. Les tirs et les objectifs :*
- (a) Tableau détaillant par phases :
    - (i) Les zones de tir,
    - (ii) Les armes utilisées,
    - (iii) La nature des tirs,
    - (iv) Les zones d'objectifs,
    - (v) Les secteurs de tir,
    - (vii) Les tirs d'ambiance,
    - (viii) Les barèmes et notations.
  - (b) Tableau de simultanéité des zones de tir,

(c) Terrains ou zones interdits à la manœuvre.

d. **Sous-dossier C : les moyens de l'exercice.**

(1) *C1. Personnels et organisation :*

(a) Direction.

(b) Contrôleurs.

(c) Sécurité des personnes.

(d) Marquage et balisage.

(e) liaisons (schéma, indicatifs, fréquences) et signaux de secours.

(2) *C2. Les matériels de tir et de sécurité :*

(a) Armement.

(b) Munitions.

(c) Cibles.

(d) Explosifs et artifices.

(e) Matériel de sécurité.

(f) Véhicules.

(g) Radio.

(h) Santé.

2051. Chacun de ces paragraphes peut, lui-même, faire l'objet d'un tableau détaillé.

## La manœuvre à tir réel

### *Définition*

2052. La manœuvre à tir réel combine la tactique et le tir en permettant de faire manœuvrer un premier échelon avec l'appui d'un deuxième échelon ou d'une base de feux.

### *Munitions*

2053. L'utilisation des munitions explosives par le 2<sup>ème</sup> échelon est interdite.

2054. Le 1<sup>er</sup> échelon peut utiliser des munitions explosives dans les mêmes conditions que pour les parcours de tir collectif (voir Chapitre 2, Section II Les tirs collectifs tactiques, Le parcours de tir collectif, Munitions).

2055. Le tir de munitions explosives est également autorisé pour les mortiers à âme lisse en respectant les prescriptions de la fiche de sécurité du TTA 207 « Mesures générales concernant le tir aux mortiers à âme lisse ».

2056. En cas de non explosion, l'exercice est interrompu jusqu'à la destruction des munitions ou charges explosives défectueuses.

### Conditions d'exécution

2057. Le terrain sera découpé en Zones de tir (ZT) et Zones d'objectifs (ZO) conformes au régime (dans le cas contraire, se reporter au chapitre II, section II Les tirs collectifs tactiques, La manœuvre à tir réel, Montage de l'exercice). Chaque zone de tir devra être associée à une ou plusieurs zones d'objectifs (et inversement) comme indiqué dans l'exemple ci-dessous.

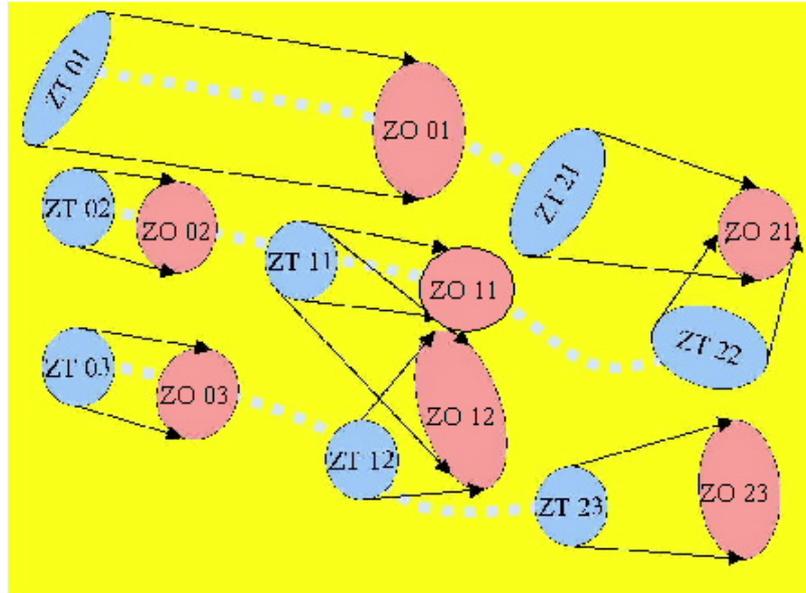


FIG 2. – Découpage du terrain.

### Préparation

2058. Une manœuvre à tir réel doit systématiquement faire, **en présence de la direction de l'exercice**, l'objet d'une étude préalable à l'aide de cartes, de croquis, de caisse à sable ou de maquettes, complétée en tant que de besoin par une reconnaissance de l'encadrement<sup>22</sup>.
2059. Les contrôleurs de manœuvre doivent connaître parfaitement les scénarii.
2060. Les itinéraires et les zones de tir peuvent être balisés.

### Déroulement

2061. La manœuvre à tir réel commence sur la base de départ où les armes peuvent être approvisionnées et armées à l'initiative du chef de la troupe après autorisation du directeur de tir.
2062. Le directeur de tir donne l'autorisation de début de manœuvre au directeur d'exercice.
2063. La troupe se déplace conformément au scénario de l'exercice, sous la surveillance des contrôleurs de manœuvre. Elle peut s'arrêter en cours de mouvement et réagit alors conformément à son règlement de manœuvre (mise en garde).
2064. Lorsque la troupe (totalité ou 1<sup>er</sup> échelon) est parvenue sur les premières zones de tir, le directeur de tir donne l'autorisation de commencer le feu.
2065. La troupe située dans les zones de tir, et seulement elle, conduit le tir selon les mêmes règles que pour le parcours de tir collectif.
2066. À l'arrivée du 2<sup>ème</sup> échelon sur sa première zone de tir, le directeur de tir lui donne à son tour l'autorisation de commencer le feu après s'être assuré de la position du 1<sup>er</sup> échelon.

<sup>22</sup> Reconnaissance : de jour, cibles non apparentes, identification des points particuliers, des itinéraires, des zones de tir, des secteurs de tir et les dépassements d'unités...

2067. L'exercice se poursuit alors jusqu'à la dernière zone de tir.

### *Tir de nuit*

2068. De nuit, les armes mises en œuvre en 2<sup>ème</sup> échelon, autres que les mortiers et canons d'artillerie, doivent toutes être équipées d'une lunette ou d'un épiscopes de tir de nuit.

### *Tir au mortier*

2069. Le tir aux mortiers à âme lisse est autorisé lors des manœuvres à tir réel dans les conditions définies dans la fiche de sécurité du TTA 207 « Mesures générales concernant le tir aux mortiers à âme lisse ».

### *Les exécutants*

2070. **Pour pouvoir participer à ce type d'exercice, chaque tireur devra avoir réalisé un parcours de tir collectif avec l'arme utilisée.**

### *Direction de l'exercice*

#### *Le directeur de tir*

2071. Toute manœuvre à tir réel est dirigée par un directeur de tir qui doit être d'un grade supérieur ou égal à celui du chef de la troupe qui manœuvre et dont les attributions sont définies au Chapitre I, Section V Principes Déroulement d'un tir.

2072. Il est assisté :

- a. D'un ou plusieurs adjoints assurant la fonction d'officier de sécurité si le terrain ne lui permet pas de suivre la manœuvre, à vue, de bout en bout ;
- b. D'autant de contrôleurs de manœuvre (voir ci-dessous) qu'il y a de sections ou pelotons.

2073. Il dispose des moyens suivants :

- a. Un véhicule radio ;
- b. Une liaison radio avec le camp sur le réseau sécurité des tirs ;
- c. Une liaison radio avec les contrôleurs de manœuvre ;
- d. Une liaison radio avec le commandant de la troupe qui manœuvre ;
- e. Un moyen d'arrêt général des tirs (fusée rouge et/ou fumigène rouge).

#### *Le directeur d'exercice*

2074. Le directeur d'exercice est placé sous l'autorité du directeur de tir. Il joue le rôle de l'échelon tactique supérieur au chef de la troupe qui manœuvre. Il est chargé d'animer le déroulement de l'exercice et la bonne exécution du scénario.

#### *Les contrôleurs de manœuvre*

2075. Les contrôleurs de manœuvre sont désignés par le directeur de tir. Ils doivent être sous-officiers ou officiers. Leur mission principale est de s'assurer que la troupe en déplacement rejoint en toute sécurité sa zone de tir. Ils disposent chacun d'une fusée ou d'un fumigène rouge.

2076. Les manœuvres ne faisant agir qu'une section ou moins sont dispensées de contrôleurs de manœuvre.

### Montage de l'exercice

2077. Le dossier d'une manœuvre à tir réel doit être approuvé par une autorité supérieure au chef de la troupe qui manœuvre, pour la partie tactique, et le commandant du camp sur lequel se déroule l'exercice, pour la partie technique. **Lorsque les régimes des champs de tir sont remis en cause**, la pièce B4 (cf. Section II Les tirs collectifs tactiques, Le parcours de tir collectif, Modèle de dossier de parcours de tir collectif, du dossier est soumise à l'approbation de la chaîne hiérarchique dans le cadre de la procédure arrêtée par la réglementation portant sur les infrastructures de tir.
2078. Le scénario de la manœuvre tactique fixe les mouvements de la troupe, ainsi que les zones de tir successives, les dépassements et le tir des appuis.
2079. Il prévoit les ordres tactiques donnés par les chefs de la troupe.
2080. Ces ordres, qui devront être donnés sur le terrain pendant l'exercice, à la radio, à la voix ou au geste, doivent préciser les zones de tir (zones de mise en place de l'ordre tactique) et les zones d'objectifs associées à chacune d'elles (secteurs de tir de l'ordre tactique).
2081. La distance minimum troupe - zone d'objectifs du **2<sup>ème</sup> échelon** est de 100 mètres. Cette distance peut être réduite à 50 mètres si les objectifs sont non-ricochants et à 25 mètres si la troupe est protégée ou abritée.

### Conditions d'exécution des tirs

2082. La présence d'un 1<sup>er</sup> échelon appuyé par un 2<sup>ème</sup> échelon impose des mesures de sécurité spécifiques qui sont détaillées ci-dessous, en particulier parce que la troupe en 1<sup>er</sup> échelon peut se trouver à l'intérieur des gabarits de sécurité des armes d'appui.
2083. Ces dispositions peuvent être en contradiction avec le tableau de simultanéité des régimes des champs de tir utilisés. Dans ce cas, un paragraphe spécifique de la partie B5 du dossier (voir Section II Les tirs collectifs tactiques, Le parcours de tir collectif, Modèle de dossier de parcours de tir collectif) devra le préciser. Lors de l'approbation technique du dossier, l'officier de tir apportera une attention particulière à ce point.

### Tirs en déplacement

2084. Dans une manœuvre à tir réel, **les tirs en déplacement ne sont autorisés que pour le 1<sup>er</sup> échelon.**

### Tirs du 2<sup>ème</sup> échelon

2085. Le 2<sup>ème</sup> échelon ne peut tirer au voisinage du 1<sup>er</sup> échelon qu'à la condition que l'emplacement de celui-ci soit exactement déterminé. Il est interrompu dès que la position de la troupe appuyée devient incertaine.
2086. Le 2<sup>ème</sup> échelon tire exclusivement sur des objectifs, sans fauchage.
2087. Les tirs d'appui du 2<sup>ème</sup> échelon au profit du 1<sup>er</sup> échelon peuvent s'effectuer, soit latéralement, soit par-dessus celui-ci. *Ils impliquent que la configuration du terrain et la manœuvre du 1<sup>er</sup> échelon les rendent possibles.* Ils sont soumis à des mesures de sécurité, en site et en dérive, détaillées ci-dessous.

## Tirs latéraux

2088. Les tirs latéraux font passer les trajectoires sur le côté de la troupe appuyée. Pour cela, il faut s'assurer que, d'une part les trajectoires, d'autre part les ricochets, ne risquent pas d'atteindre la position du premier échelon.
2089. À cet effet, la troupe en 1<sup>er</sup> échelon ne doit pas dépasser une limite latérale de sécurité et une limite avant de sécurité définies ci-dessous :
2090. *Limite latérale de sécurité* : ligne parallèle à la limite du secteur de tir du 2<sup>ème</sup> échelon qui constitue la limite à ne pas franchir par le 1<sup>er</sup> échelon.
2091. *Limite avant de sécurité* : ligne qui marque la limite de progression avant de la troupe appuyée qu'elle ne peut franchir qu'après que le 2<sup>ème</sup> échelon ait cessé son tir.
2092. Les positions respectives de ces limites sont définies dans le schéma et le tableau ci-dessous :

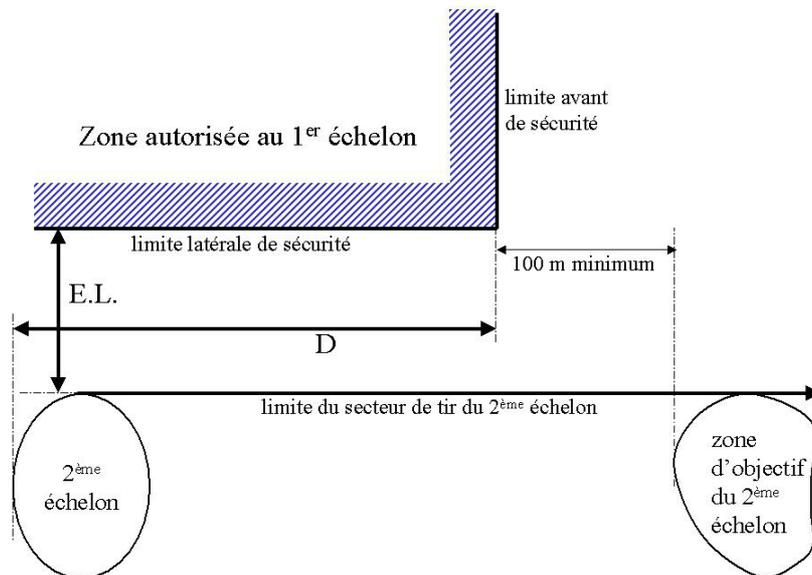


FIG 3. – Croquis récapitulatif des différentes limites.

2093. **E.L. : Écart latéral**, distance séparant la limite du secteur de tir du 2<sup>ème</sup> échelon de la limite latérale de sécurité.
2094. **D : Distance** entre la position du 2<sup>ème</sup> échelon et la limite avant de sécurité.
2095. Enfin, pour éviter que les ricochets ne risquent d'atteindre la position du 1<sup>er</sup> échelon, les tirs du 2<sup>ème</sup> échelon doivent placer les trajectoires au-dessus du sol sur toute leur longueur. De plus, la visée étant prise sur la cible la plus basse, l'abaissement de la ligne de visée de 5 millièmes ne doit rencontrer aucun obstacle sur 50 mètres en avant des cibles.

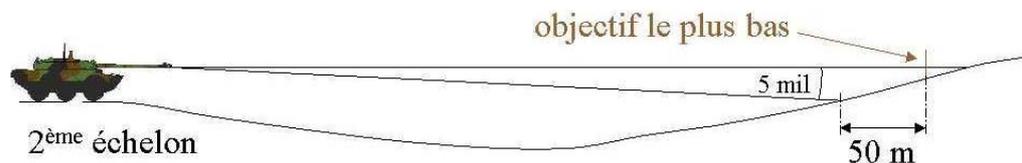


FIG 4. – Angle de sécurité pour éviter les ricochets.

Arme utilisée	D maximum	E.L. minimum
Fusil d'assaut	200 m	30 m
FR 7,62	400 m	50 m
FR 12,7/SAKO 8,6	500 m	50 m
AA 5,56 MINIMI	300 m	50 m
Mitr. à terre 7,62	300 m	50 m
Mitr. à terre 12,7	400 m	50 m
Mitr. en tourelle 12,7	500 m	50 m
Mitr. 7,62 coaxiale en tourelle	600 m	50 m
Mitr. 12,7 coaxiale en tourelle	700 m	50 m
Canons mitrailleurs de 20 et 25 mm	900 m	50 m
Roquette anti-char	200 m	50 m
Canon de char	1800 m	200 m

2096. Ce tableau sera complété à la parution des données portant sur les nouvelles armes.

2097. Le tir des types d'armes non mentionnés dans ce tableau est interdit au voisinage des troupes amies.

#### Tirs par-dessus troupe

2098. Les tirs par-dessus troupe ne sont envisageables que si la configuration du terrain permet de conserver une hauteur de 10 mètres entre le niveau au sol et la ligne de visée<sup>23</sup>. Cette hauteur est mesurée lors du montage de l'exercice au moment où sont définis l'itinéraire suivi par la troupe appuyée, les zones de tirs et les zones d'objectifs correspondantes.

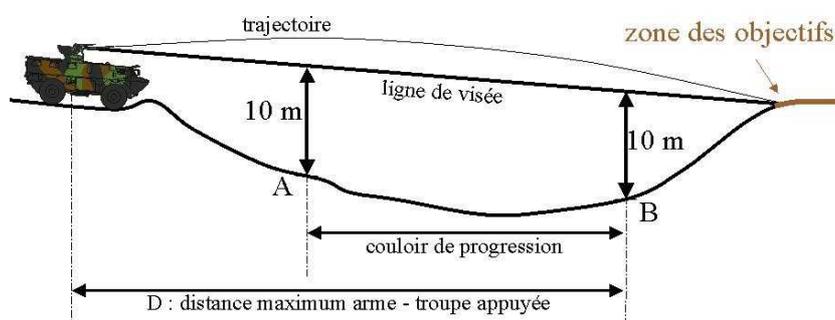


FIG 5. - Hauteur de sécurité.

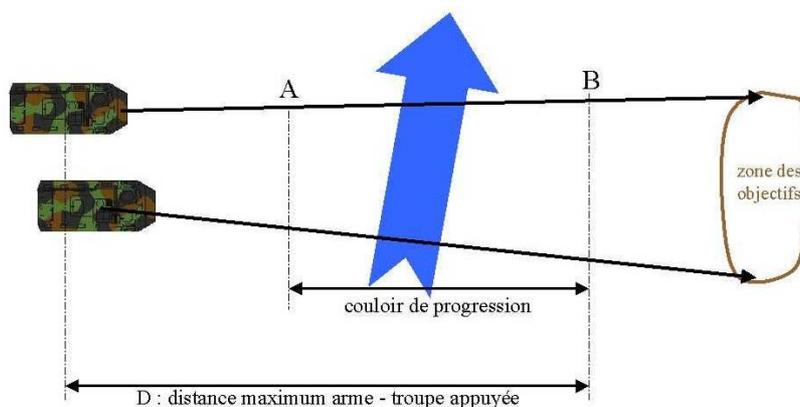


FIG 6 - Couloir de progression.

<sup>23</sup> Ligne de visée : ligne imaginaire joignant l'œil du tireur au centre de la cible en passant par l'appareil de visée.

2099. Le couloir de progression s'étend depuis la ligne A jusqu'à la ligne B. À l'intérieur de ce couloir, la troupe peut progresser librement mais ne peut pas stationner.

Arme utilisée	Genre de tir autorisé	Support d'arme exigé	D max	Observations
Fusil d'assaut	CPC	Bipied	200 m	/
FR 7,62	CPC	Appui	300 m	/
FR 12,7/SAKO 8,6	CPC	Appui	400 m	/
AA 5,56 MINIMI	R	Bipied	200 m	/
Mitr. à terre 7,62	R	Trépied	200 m	/
Mitr. à terre 12,7	R	Trépied	300 m <sup>(1)</sup>	/
Mitr. en tourelleau 12,7	R	Tourelleau	300 m <sup>(1)</sup>	Avec limiteur de site
Mitr. 7,62 coaxiale en tourelle	R	Tourelle	400 m	Commandes manuelles exclusivement
Mitr. 12,7 coaxiale en tourelle	R	Tourelle	500 m	Commandes manuelles exclusivement
Canons mitrailleurs de 20 et de 25 mm	R	Tourelle ou affût à terre	600 m	Blocage de dérive en place
Canon de char	/	/	1000 m	/

<sup>(1)</sup> 200 m pour GABRED  
 CPC Coup Par Coup  
 R Rafales

2100. Ce tableau sera complété à la parution des données portant sur les nouvelles armes.

2101. **Le tir des types d'armes non mentionnés dans ce tableau est interdit par-dessus troupe.**

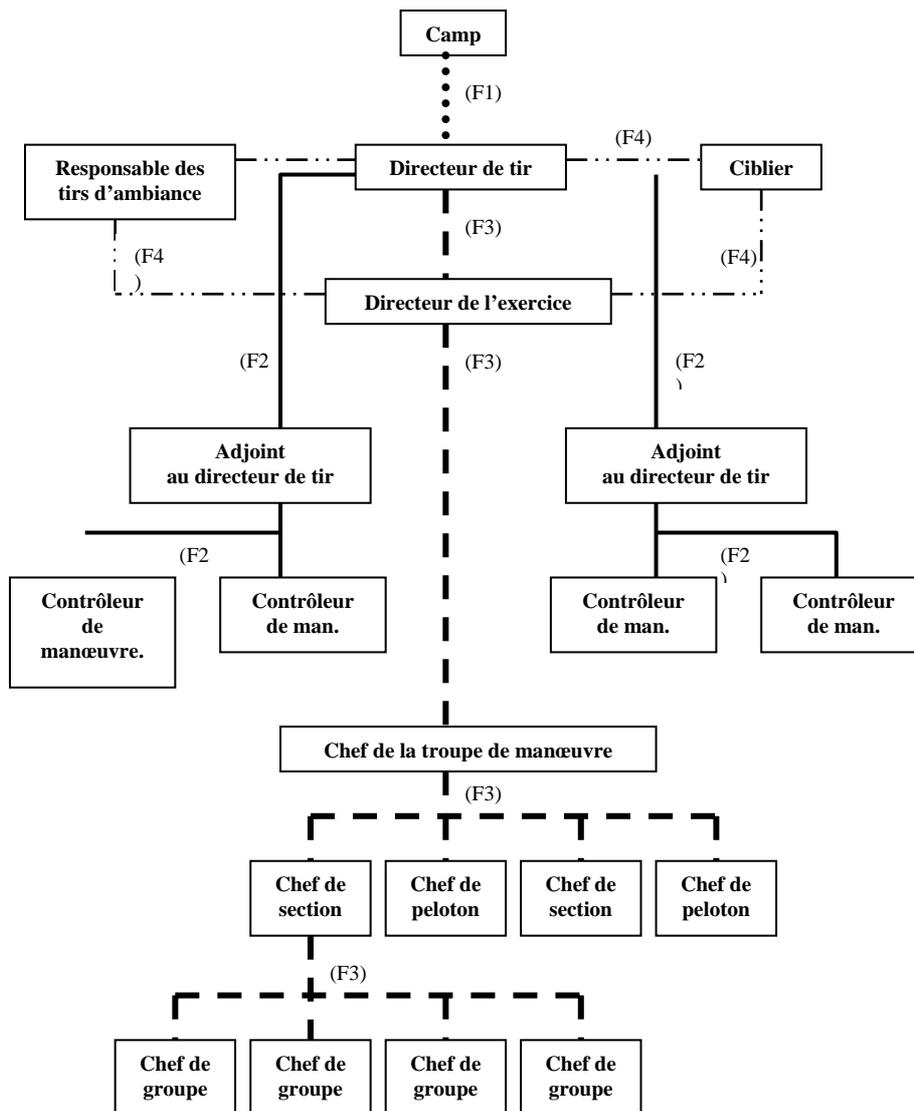
### Contrôle et liaisons

#### Contrôle

2102. Le contrôle d'une manœuvre à tir réel concerne deux domaines : les mouvements et les tirs :
- Le contrôleur de manœuvre doit veiller à ce que les déplacements de la troupe se fassent en toute sécurité jusqu'aux zones de tir et que celle-ci, prise dans l'ambiance du combat, ne stationne pas sur des zones d'objectifs potentielles. Pour ce faire, le contrôleur de manœuvre doit connaître parfaitement le scénario de la manœuvre à tir réel avec tous les cheminements, les zones de tir et d'objectifs possibles.
  - Le contrôle des mesures de sécurité à appliquer par la troupe en 2<sup>ème</sup> échelon, lorsqu'elle doit exécuter des tirs par-dessus troupe ou des tirs latéraux, est du ressort des chefs de la troupe comme ce serait le cas au combat.

#### Liaisons

2103. Des liaisons radio téléphoniques sont établies entre les divers acteurs de la manœuvre et les personnels de direction et de contrôle, selon le schéma présenté en page suivante.
2104. Le schéma de réseau est décrit à titre d'exemple, et sera adapté en tant que de besoin à la situation locale.



F1 : Réseau sécurité camp
F2 : Réseau contrôle sécurité de l'exercice
F3 : Réseau tactique de l'unité joueuse
F4 : Réseau animation (tirs d'ambiance + ciblerie)

### Modèle de dossier de manœuvre à tir réel

2105. La composition de ce dossier est identique à celui d'un parcours de tir collectif (voir Section II Les tirs collectifs tactiques, Le parcours de tir collectif, Modèle de dossier de parcours de tir collectif).

## Section III – Les tirs d'ambiance

2106. Au cours des séances de tir, les participants peuvent être mis dans l'ambiance du combat par des artifices de simulation ou des tirs d'ambiance.

## Utilisation d'artifices de simulation

2107. L'utilisation d'artifices de simulation est soumise au respect des mesures de sécurité propres à chacun d'eux. Celles-ci doivent être scrupuleusement respectées, en particulier en ce qui concerne les distances de sécurité.
2108. *Les fumigènes* sont mis en œuvre en avant des tireurs ou sous le vent des tireurs.
2109. *Les fumigènes* sont mise en œuvre en avant des tireurs. Il conviendra cependant d'éviter leur emploi lors de la mise en œuvre de missiles antichars à guidage infrarouge lorsque ces missiles sont sensibles au brouillage IR thermique.

## Tirs d'ambiance

### Définition

2110. Les tirs d'ambiance regroupent les tirs avec des munitions réelles ou réelles à effet réduit et les mises en œuvre d'explosif destinés à créer autour des servants l'ambiance du combat.

### Exécution

#### Cadre général

2111. Ils comprennent les tirs au canon jusqu'à 25 mm ou aux mitrailleuses et la mise en œuvre d'explosifs. L'utilisation de toute autre arme ou munition (en particulier les grenades explosives offensives) est interdite.
2112. Ils ne peuvent être exécutés que dans le cadre de parcours de tir individuel ou de tirs collectifs tactiques et doivent être prévus dans le dossier d'exercice pour les parcours de tir collectif et les manœuvres à tir réel. **Ils doivent être conformes au régime des champs de tir utilisés.**
2113. Ils sont déclenchés sur ordre du directeur de tir ou du directeur d'exercice par des personnels désignés à cet effet et commandés par un sous-officier ou un officier qualifié sur l'armement mis en œuvre.

#### Mise en œuvre d'explosifs

2114. *Les explosifs* ne peuvent être mis en œuvre qu'en avant ou sur les flancs de la troupe, en une ou plusieurs charges, chacune d'elle ne pouvant dépasser 250 grammes. Les distances de sécurité à observer sont conformes au tome 2 de la notice sur les infrastructures de tir. Le port du casque est obligatoire.
2115. Ils sont amorcés par une mise de feu électrique ou tout autre moyen à déclenchement instantané.

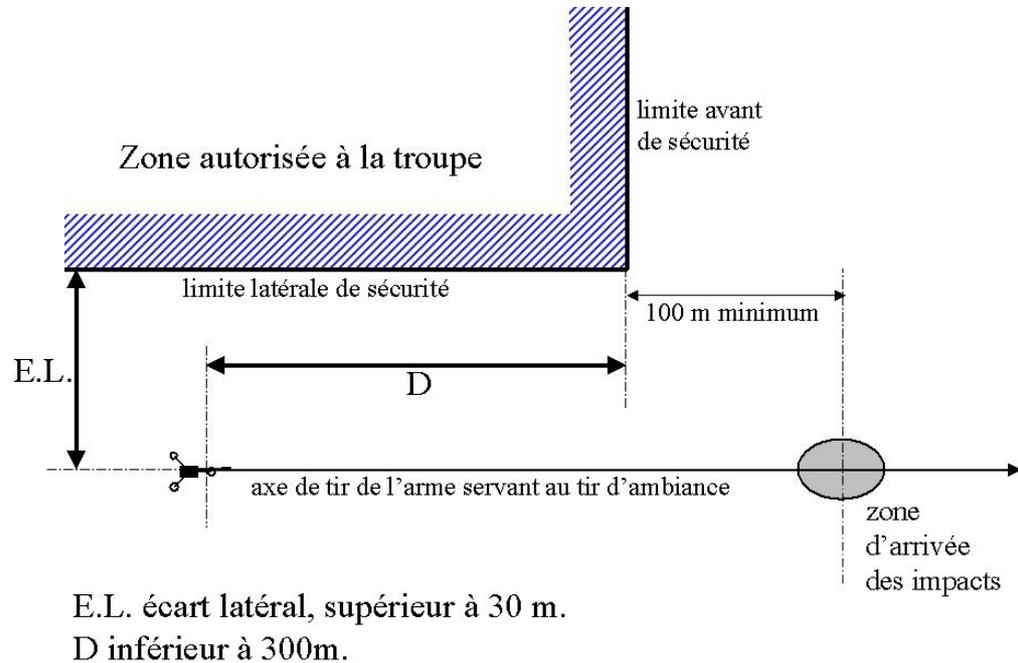
#### Tir d'armes automatiques

2116. Les tirs d'ambiance avec armes automatiques peuvent être exécutés *latéralement* ou *par-dessus la troupe*.
2117. Ils permettent la pénétration du personnel dans les gabarits de sécurité des armes utilisées. Il en résulte que la sécurité de ces exercices repose, plus particulièrement, sur :
- La parfaite connaissance par les directeurs de tir et d'exercice des déplacements de la troupe et du scénario ;
  - Le choix du terrain pour éliminer les causes de ricochets ;
  - Le réglage et le calage minutieux des armes.
2118. Ils doivent être exécutés avec des munitions panachées traçantes. Les impacts ne doivent pas arriver à moins de 100 mètres de la troupe.

2119. Le réglage en hauteur et en direction des armes est réalisé avant le début de l'exercice et un tir d'essai est effectué. **Les armes sont alors calées en direction et en site.**

### *Tirs latéraux*

2120. Ils sont exécutés depuis une position située sur les flancs de la troupe qui doit respecter le schéma ci-dessous :



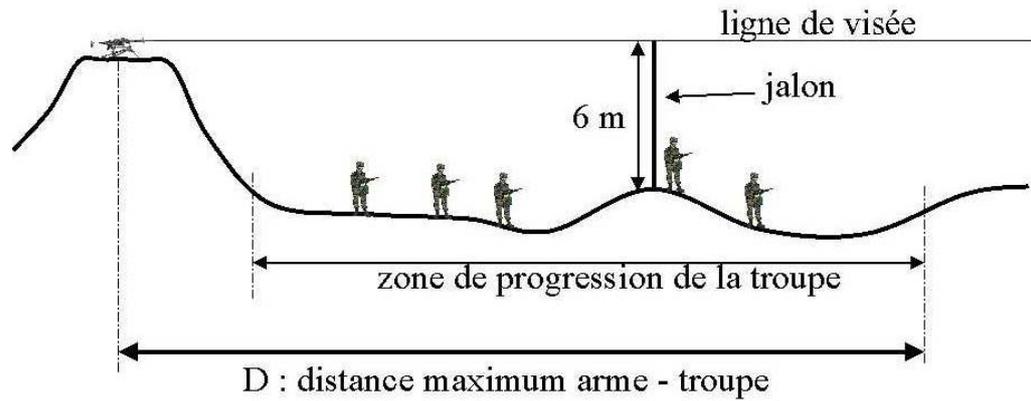
**FIG 7. – Exécution des tirs latéraux.**

2121. Les limites latérales et avant de sécurité doivent être bien identifiées sur le terrain.

### *Tirs par-dessus la troupe*

2122. Ils sont exécutés à partir d'une position surélevée, située en arrière de la troupe, les trajectoires passant par-dessus celle-ci.
2123. Les trajectoires doivent passer à 6 mètres au-dessus du point le plus haut, ou le plus avancé, du cheminement suivi par la troupe. Cette hauteur est matérialisée par un jalon, visible depuis l'arme, qui reste en place pendant le tir<sup>24</sup>. Le responsable surveille en permanence, à l'aide de ce jalon, la conformité de la trajectoire des traceuses.
2124. La distance maximum entre l'arme et la troupe est donnée dans le tableau page suivante.

<sup>24</sup> Sauf cas particulier du complexe de tir en zone urbaine du **CENZUB**.



**FIG 8. - Exécution des tirs par-dessus la troupe.**

Arme utilisée	Support d'arme exigé	D	Observations
Mitr. à terre 7,62	Trépied	200 m	/
Mitr. à terre 12,7	Trépied	300 m	munitions réelles
		200 m	munitions réduites
Mitr. en tourelleau 12,7	Tourelleau	300 m	munitions réelles
		200 m	munitions réduites
Mitr. 7,5 ou 7,62 coaxiale en tourelle	Tourelle	400 m	/
Mitr. 12,7 coaxiale en tourelle	Tourelle	500 m	
Canons mitrailleurs de 20 et de 25 mm	Tourelle ou affût à terre	600 m	

2125. Ce tableau sera complété à la parution des données portant sur les nouvelles armes.
2126. Le tir des types d'armes non mentionnés dans ce tableau est interdit par-dessus la troupe.
2127. La limite à ne pas dépasser par la troupe doit être bien identifiée sur le terrain ; elle peut se trouver à une distance de l'arme inférieure à D.

(PAGE VIERGE)

## Section I - Utilisation des munitions

### Définitions

3001. Les munitions utilisées pour l'instruction et l'entraînement proviennent des munitions de guerre ou conçues spécialement pour la formation des personnels.

3002. Il existe quatre catégories d'emploi des munitions :

#### *Les munitions réelles (munitions de guerre)*

3003. Ce sont des munitions de guerre. Ces munitions sont réelles et ont été conçues pour un effet opérationnel déterminé.

#### *Les munitions réelles à effets réduits (RER)*

3004. Ce sont des munitions spécialement conçues pour l'instruction. Leurs caractéristiques balistiques ou leurs effets terminaux sont réduits. Elles peuvent être employées avec des gabarits de tir moins contraignants.

#### *Les munitions d'exercice*

3005. Ce sont des munitions *d'animation* conçues pour simuler les effets lumineux et sonores de certaines armes ou munitions réelles. Elles sont destinées à animer les exercices de combat. Elles ne doivent faire l'objet d'aucune modification de la part des utilisateurs.

#### *Les munitions inertes*

3006. Ce sont de simples reproductions conformes des munitions réelles correspondantes. Elles sont destinées à l'identification ou à la manipulation.

### Observations

3007. À l'exception des munitions inertes, toutes les catégories de munitions sont potentiellement dangereuses pour l'utilisateur et son entourage. Il convient donc :

- a. D'appliquer strictement les prescriptions de ce règlement et des manuels spécifiques pour ce qui est du transport et de la mise en œuvre ;
- b. De vérifier, à l'occasion des perceptions et distributions, les éventuelles restrictions techniques d'emploi et de vérifier qu'elles ne sont concernées par aucune interdiction d'emploi ;
- c. De veiller et contrôler qu'aucun mélange entre munitions ne survient dans les exercices ou séances de tir.

## Précautions d'emploi

### *Stockage et transport*

3008. **À l'instruction et à l'entraînement, les munitions réelles ou réelles à effets réduits ne doivent en aucun cas être stockées, transportées ou utilisées avec des munitions d'exercice du même type.**

### *Mise en œuvre*

3009. Les munitions réelles ou réelles à effets réduits sont mises en œuvre dans les mêmes conditions de sécurité et conformément aux régimes des champs de tir sur lesquels leur tir est autorisé.

3010. Pour les munitions d'exercice non répertoriées au tome 2 de la notice sur les infrastructures de tir, il n'existe pas de gabarit de tir. Toutefois, chacune de ces munitions fait l'objet d'un manuel ou notice technique précisant les mesures de sécurité à appliquer lors de leur utilisation et devra faire l'objet d'une instruction particulière dispensée aux utilisateurs avant la première mise en œuvre.

### *Reversement des munitions*

3011. Toutes les munitions restant à l'issue d'un exercice ou d'un tir **doivent être reconditionnées dans leur emballage d'origine**. Dans tous les cas, même déconditionnées, les munitions **sont reversées** au munitionnaire du corps, quel qu'en soit le type.

### *Destruction des munitions défectueuses*

3012. Les munitions n'ayant pas fonctionné lors d'un tir ou d'un exercice doivent être détruites, conformément au Chapitre 3, Section IV Destruction des engins dangereux et aux prescriptions des fiches de sécurité correspondantes.

## Section II – Armement étranger

3013. Dans le cadre d'exercices ou d'échanges bilatéraux voire multinationaux, les formations françaises comme étrangères, ainsi que les personnels affectés en état-major multinational, sont autorisés à tirer avec l'armement de l'unité étrangère/française si les conditions suivantes sont respectées :

- a. Le tireur français devra être titulaire d'un CATi 2 de l'arme française équivalente à l'arme étrangère utilisée (ex : CATi 2 FAMAS pour pouvoir tirer avec un M16 ou une AK47). Le tireur étranger doit être habilité à utiliser dans son pays d'origine l'équivalent de l'arme française avec laquelle il va tirer (ex : formation au M16 validée pour un militaire souhaitant pouvoir tirer avec un FAMAS) ;
- b. Préalablement, une instruction appropriée doit être dispensée au tireur, elle comprend au minimum les apprentissages suivants (cf. section II, contrôle de connaissance du CATi 2) :
  - (1) Service de l'arme en vue du tir,
  - (2) Genres et positions de tir,
  - (3) Opérations de sécurité avant et après le tir, à la charge des tireurs, de la pièce ou de l'équipage,
  - (4) Incidents de tir et manière de les résoudre en toute sécurité,
  - (5) Commandements de tirs techniques et ordres de tir tactiques,
  - (6) Munitions,

- (7) Réglage des organes de visée ou des lunettes.
- c. Il appartient au directeur de tir de s'assurer in situ que les militaires étrangers ont bien compris les règles de sécurité en vigueur.
- d. Pour tous les tirs ou tout tir effectué par des militaires étrangers, le directeur de tir est toujours un militaire français qui peut appliquer les dispositions suivantes :
- (1) Remettre avant tout tir, au commandant de l'unité ou du détachement étranger, une copie de la réglementation en vigueur (PIA 207, TTA 207, etc.),
  - (2) Se faire assister pendant la séance d'un militaire étranger qui fera fonction d'adjoint du directeur de tir, et/ou positionner des moniteurs de tir français en doublure des moniteurs de tir – ou équivalents – appartenant à la formation étrangère / état-major multinational.
3014. Dans le cadre d'une unité binationale<sup>25</sup>.
- Sous réserve du respect de la réglementation en vigueur, la direction du tir peut être assurée par des militaires étrangers appartenant à l'unité binationale, quelle que soit la nationalité des tireurs.
- Le personnel de la BFA est autorisé à utiliser l'armement étranger en compte dans la brigade et ayant un équivalent français qualifié.
3015. Est autorisé à utiliser l'armement étranger en compte dans son unité et ayant un équivalent français qualifié :
- a. Pour l'armée de Terre :
    - (1) Le personnel de la BRENS, de la BFST, des GCP, des GCM, du CIRP, du CNEC, du 2<sup>ème</sup> RPIMa et les plongeurs de combat du Génie,
    - (2) Le personnel des cellules de la DEP infanterie (au titre de la veille technologique) et de la DFI/STI infanterie (au titre de la formation).
  - b. Pour l'armée de l'Air, le personnel des CPA et de l'EFCA.
  - c. Pour la Marine, le personnel de la FORFUSCO.

### Section III – Utilisation du laser

3016. Le rayonnement LASER<sup>26</sup> est utilisé, d'une part dans l'aide au tir (télémétrie, illumination...), d'autre part en simulation (simulateur de tir missile, simulation de combat...).
3017. Le mot laser peut désigner, selon le cas, la source d'énergie ou le système dont la source fait partie.
3018. Dans certaines conditions, le rayonnement laser peut produire des effets mécaniques ou thermiques ionisants. L'effet thermique peut occasionner chez l'individu des brûlures cutanées et surtout oculaires (cornéennes ou rétiniennes). Il importe donc de prendre des précautions pour l'utiliser sans danger.
3019. Dans les formations administratives, un officier laser peut être désigné ; il est responsable de l'instruction du personnel ainsi que de la mise en œuvre et de l'application stricte des mesures de sécurité pour chaque système employé. Il est donc indispensable, en cas d'incertitude sur les mesures de sécurité, de se rapprocher de celui-ci.
3020. Dans tous les cas, une instruction laser doit être dispensée à tous les personnels pour faire comprendre les dangers liés à l'emploi du laser et également éliminer toute crainte injustifiée.

<sup>25</sup> Exemple de l'EFA et de la BFA.

<sup>26</sup> *Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation*, qui signifie amplification de la lumière par émission stimulée de rayonnement.

## Classification

3021. Le risque se mesure par la distance normale de risque oculaire (DNRO) qui sépare l'œil humain en observation directe de la source du faisceau d'un laser en fonctionnement en prenant en compte les effets atmosphériques, les risques de réflexion sur surface spéculaire<sup>27</sup> ou diffusante<sup>28</sup>, ainsi que les instruments d'optique grossissants.
3022. La norme NF EN 60825-1/A11 spécifie des classes de laser en fonction du risque possible de leur utilisation pour un observateur :
- Classe 1** : sans danger dans toutes les conditions raisonnablement prévisibles ;
  - Classe 1M** : sans danger à l'œil nu mais peut présenter un danger avec des instruments optiques ;
  - Classes supérieures** : présentent un danger et imposent donc l'application stricte de mesures de sécurité.

## Simulation

3023. La simulation du tir, technique et tactique, utilise le rayonnement laser.
3024. Ces systèmes sont, normalement, de classe 1 ou 1M et sont donc prévues pour que le personnel ne subisse aucune lésion.
3025. Cependant, pour la *sécurité d'emploi*, il est rappelé que les émissions laser, d'après les caractéristiques techniques demandées, peuvent être *dangereuses pour les personnels de 0 à 5 mètres à l'œil nu*. Ce qui revient à rappeler que le risque nul, même s'il est réalisable techniquement, ne doit pas être pris en compte dans la formation des tireurs ne serait-ce que pour des raisons pédagogiques d'apprentissage et de sensibilisation à la sécurité.
3026. En outre, la simulation du tir de combat est souvent doublée de l'emploi de munitions d'animation (d'exercice) ou de dispositifs pyrotechniques qui ajoutent leurs propres mesures de sécurité à l'avant et/ou à l'arrière de l'arme, notamment pour les armes antichars.
3027. **Cette distance de sécurité de 5 mètres doit donc servir de référence.**
3028. **L'emploi de laser de classe supérieure à la classe 1M est interdit en exercice "à double action" dans lesquels des tirs simulés sont effectués vers du personnel.**

## Aide au tir

3029. Les télémètres et les systèmes d'aide au tir utilisent le laser, soit pour mesurer les distances, soit pour pointer ou désigner une cible. Chaque système possède ses mesures de sécurité propres qui doivent être connues et appliquées par les utilisateurs.
3030. Le tome 2 de la notice sur les infrastructures de tir précise les gabarits de sécurité de certains de ces systèmes.
3031. Dans tous les cas, l'utilisation des télémètres de conduite de tir sans atténuateur sur un champ de tir est soumise à l'activation de la zone dangereuse associée au système d'armes utilisé. De plus, ces émissions de rayon laser ne peuvent se faire que sur les zones d'objectifs décrites par le régime.

---

<sup>27</sup> Une surface est dite spéculaire lorsqu'elle réfléchit la plus grande partie de l'énergie qu'elle reçoit dans une direction privilégiée (catadioptré, panneau réfléchissant, vitre, miroir, optique, gel, flaque...).

<sup>28</sup> Une surface est dite diffusante lorsque l'énergie reçue est réfléchi plus uniformément dans l'espace environnant la cible (terre, feuille, arbre, surface rugueuse).

## Section IV – Destruction des engins dangereux

### Généralités

3032. On doit considérer comme engin dangereux :
- a. Tout projectile n'ayant pas éclaté ;
  - b. Toute munition, sous-munition ou élément d'une munition ayant séjourné en tube chaud (ne doivent en aucun cas être réintégrés). Le tube est considéré comme chaud à partir du premier coup tiré ;
  - c. Tout artifice, pétard ou pain d'explosif n'ayant pas explosé ;
  - d. Tout élément quelconque de munition non entièrement désorganisé ou n'ayant pas fonctionné ;
  - e. Tout débris de projectile contenant encore une matière active ou non identifiée de façon certaine.
3033. **Le directeur de tir ou d'exercice est responsable du balisage ou de la destruction des engins dangereux suivant le type de munition considéré.**
3034. S'il a la qualification de directeur de mise en œuvre des explosifs à l'instruction, il peut procéder lui-même à la destruction des engins dangereux.
3035. S'il n'est pas qualifié pour la mise en œuvre des explosifs à l'instruction, il doit en confier l'exécution à un officier ou sous-officier habilité au rôle de directeur de mise en œuvre. Les cadres ayant la qualification de moniteur de mise en œuvre peuvent seconder le directeur de mise en œuvre et recevoir, de sa part, délégation pour la mise à feu.
3036. L'examen extérieur d'une grenade ou d'un projectile ne suffit pas pour déterminer en toute certitude la cause de non-fonctionnement. Il est interdit de toucher ou de déplacer un projectile n'ayant pas fonctionné (sauf les munitions objet du § 3040.c et .d).
3037. Le directeur de tir doit s'assurer, avant le début de l'exercice, qu'il dispose :
- a. Du personnel qualifié pour la mise en œuvre des explosifs ;
  - b. Des moyens nécessaires aux destructions éventuelles.
3038. **Conformément au GEN 301-TTA 705, toute destruction est interdite de nuit<sup>29</sup>.**

### Engins à détruire

#### *Engins à détruire par les soins de l'unité*

3039. **Les normes techniques et notamment le délai d'attente sont précisés pour chaque munition dans les fiches de sécurité ou guides techniques en vigueur.**
3040. Doivent être détruites par les soins de l'unité :
- a. ***Immédiatement après la constatation de non-fonctionnement, après le délai d'attente et sans être déplacées de la position dans laquelle elles ont été découvertes :***
    - (1) Les grenades à main explosives y compris explosives à effet particulier,
    - (2) Toute munition d'artillerie contenant des sous-munitions,

<sup>29</sup> Sauf cas particulier du complexe de tir en zone urbaine du CENZUB.

- (3) Les munitions suivantes, tombées à moins de 150 m de la position de tir :
- (a) Grenades à fusil antichars, antipersonnel, antipersonnel-antivéhicules, fumigènes au phosphore et explosives à effet particulier ;
  - (b) Grenades à lanceur antipersonnel, fumigènes au phosphore et éclairantes ;
  - (c) Roquettes antichars et antipersonnel-anti-véhicules ;
  - (d) Pour les missiles à tête réelle, appliquer le paragraphe INCIDENTS DE TIR de la fiche de sécurité sur les mesures générales concernant le tir de missiles antichars sol-sol tirés à vue directe.
- (4) Les grenades à effets spéciaux, sauf les grenades fumigènes au HC ou à fumées colorées.
- b. ***En fin de séance, isolément, après le délai d'attente et sans être déplacés de la position dans laquelle ils ont été découverts :***
- (1) Les munitions suivantes, tombées à plus de 150 m de la position de tir :
- (a) Grenades à fusil anti-char, antipersonnel, antipersonnel-anti véhicules, fumigène de 47 mm Mle F3, fumigènes au phosphore et NOCOPYROTECHNIK de tir réduit de 22 mm pour mortier ;
  - (b) Grenades à lanceur antipersonnel fumigènes au phosphore et éclairantes ;
  - (c) Roquettes antichars et antipersonnel-antivéhicules ;
  - (d) Les missiles à tête réelle.
- (2) Les missiles à tête inerte (ou les éléments dangereux si le missile a été disloqué) ayant quitté leur rampe.
- c. ***En fin de séance, isolément, après le délai d'attente et après ramassage ou déplacement :***
- (1) Les grenades à lanceur d'exercice ayant eu un raté de fonctionnement de la charge fumigène,
  - (2) Les roquettes antichars ayant donné lieu à un raté de mise de feu,
  - (3) Les munitions d'engins blindés ou de canon sans recul ayant séjourné dans un tube chaud ou dissociées après extraction,
  - (4) Les missiles n'ayant pas quitté leur rampe suite à un problème de mise de feu<sup>30</sup>,
  - (5) Les pots fumigènes et éclairants ayant eu un raté de fonctionnement,
  - (6) Les artifices éclairants et de signalisation ayant eu un raté de fonctionnement,
  - (7) Projectiles pour mortiers explosifs, fumigènes, éclairants et PLPN ayant eu un raté et non animés sur une trajectoire (n'ayant pas quitté le tube).
- d. ***En fin de séance ou de manœuvre, dans un puits d'éclatement :***
- (1) Les grenades à main d'exercice offensives ayant eu un raté de fonctionnement,

<sup>30</sup> Sauf pour le MILAN qui, dans certains cas, peut être reversé (cf. fiche de sécurité).

- (2) Les grenades à main et à fusil fumigènes (HC ou colorées) ayant eu un raté de fonctionnement<sup>31</sup>,
- (3) Les grenades à fusil et/ou à main de maintien de l'ordre (non explosives) ayant eu un raté de fonctionnement,
- (4) Les artifices de signalisation de détresse,
- (5) Les artifices de simulation des feux,
- (6) Les cartouches GALIX 17.

### *Engins à détruire par les soins d'un artificier*

3041. Les autres munitions non citées aux paragraphes A, B, C et D précédents doivent être balisées et signalées au **commandant d'armes ou du camp dont dépend le champ de tir utilisé**, qui en fait assurer la destruction par les soins d'un artificier<sup>32</sup>. Le directeur de tir doit organiser la recherche et le balisage de tous les projectiles n'ayant pas fonctionné hors réceptacle :
- a. Projectiles pour mortiers explosifs, fumigènes, éclairants et PLPN ;
  - b. Obus et projectiles explosifs fumigènes et éclairants.
3042. Il rend compte du nombre et de l'emplacement présumé des projectiles non retrouvés.

### **Ramassage**

3043. Le ramassage des engins qui peuvent être déplacés est effectué sous la responsabilité de l'officier ou du sous-officier directeur de la séance.
3044. Avant d'être ramassé, tout engin doit être reconnu à vue par un officier ou un sous-officier, puis transporté sans secousse jusqu'au lieu de destruction où il doit être déposé avec précaution.
3045. Si en prenant l'engin ou en le transportant, le ramasseur perçoit un bruit suspect ou un dégagement de fumée, il doit le poser immédiatement au sol et s'en éloigner.
3046. Les munitions à détruire en puits d'éclatement pourront être déplacées et transportées en prenant les précautions d'usage pour le transport de munitions et seront détruites en fin de séance conformément au § 3040.

### *Remarques :*

- a. Toute munition ayant fait l'objet d'un raté (y compris celles ayant séjourné dans un tube chaud) et pouvant être ramassée doit être détruite en fin de séance (à l'exception des missiles MILAN conformément à la fiche de sécurité).
- b. Seules peuvent être stockées et/ou remises en magasin ayant une étude de sécurité pyrotechnique approuvée (ESP) des munitions non déconditionnées ou reconditionnées en emballage d'origine, réputées « *bonnes* » et connues techniquement. Les autres munitions sont à reverser sans délai au dépôt munitions le plus proche.

### **Mise en œuvre de la destruction**

#### *Destruction d'un engin isolé*

3047. La procédure est la suivante :
- a. **Constitution de la charge**

<sup>31</sup> Sauf pour les grenades à fusil fumigène de 47 mm Mle F3 et les cartouches de 22 mm TIRED pour mortier.  
<sup>32</sup> Pour l'armée de Terre, un artificier du SIMu.

- a. La destruction de tout engin isolé, cas le plus général, est assurée par une charge de 250 grammes d'explosif ;
  - b. En ce qui concerne la destruction en particulier des grenades à main, offensive et défensive, la **charge creuse pyrotechnique modèle F1** est recommandée (cf. MAT 2403).
- b. **Mise en place de la charge de destruction d'un projectile isolé.**
- a. Le cadre chargé de la destruction, muni d'une charge d'explosif et d'un dispositif de mise à feu, se dirige avec précaution vers le lieu où il a reconnu le projectile ;
  - b. Arrivé à environ 50 centimètres de l'engin, il amorce la charge, puis la dépose sans heurt contre le projectile (le plus près possible de la tête dans le cas d'une grenade à fusil ou d'une roquette antichar ou antipersonnel) ;
  - c. Enfin, il attend l'ordre de mise à feu ;
  - d. Au cours de ces opérations, au moindre indice de fonctionnement de l'engin, le cadre chargé de la destruction doit se plaquer immédiatement au sol ;
  - e. L'utilisation d'un bouclier ou de toute plaque blindée de protection est conseillée.

### *Destruction dans un puits d'éclatement*

3048. Ces puits sont de simples trous à parois verticales, d'un diamètre de 40 centimètres environ, dont la profondeur doit être, dans tous les cas, suffisante pour qu'il y ait une distance de 40 centimètres environ entre le niveau du sol naturel et la couche supérieure des engins à détruire.
3049. Les engins non éclatés sont placés un à un en couches horizontales, occupant toute la largeur du puits et de façon à bien se toucher un à un. Le chargement d'un puits ne doit pas dépasser **50 grenades ou artifices**.
3050. La charge de destruction est constituée de un, deux ou trois pétards ou pains d'explosif. La charge est placée au contact de la couche supérieure de grenades ou artifices, puis recouverte d'un sac à terre rempli pour former bourrage et mieux assurer la transmission de la détonation.

### *Distances de sécurité*

3051. Avant qu'il soit procédé à l'amorçage de la charge, l'officier chargé de diriger et de surveiller les opérations s'assure qu'il n'y a personne dans un rayon de 250 mètres pour la destruction des grenades, de 300 mètres pour les roquettes et de 500 mètres pour les projectiles explosifs d'engins blindés, les projectiles de canon sans recul et les missiles.
3052. Pour les destructions d'engins isolés, en cours de séance, le personnel doit rester abrité dans les ouvrages (ouvrage de lancement), derrière le mur de la position d'attente, ou rester sur la base de départ.
3053. Seuls le responsable de la destruction et le personnel de mise en œuvre restent à découvert, mais ils doivent connaître exactement la position de l'abri où ils se retireront après :
- a. La mise à feu, dans le cas d'une mise en œuvre pyrotechnique ;
  - b. L'amorçage de la charge, dans le cas d'une mise en œuvre électrique.

### *Mise en œuvre*

3054. Les procédés de mise en œuvre des explosifs et artifices, les mesures de sécurité et les précautions à prendre en cas de raté sont indiqués dans le GEN 301-TTA 705.

# Procédures à appliquer pour tout accident ou incident

4001. Ce chapitre reprend les nouvelles dispositions décrites dans la PIA 7.9 N°D-13-004651/DEF/EMA/EMP.1/NP du 14 mai 2013, Instruction interarmées relative aux procédures à appliquer par les autorités militaires en cas d'accident ou d'incident dus aux armes ou aux munitions en service dans les armées françaises, hors stockage et transport.

## Section I - Généralités

4002. L'action des organismes techniques et les mesures à prendre aux divers échelons figurent dans des instructions spécifiques<sup>33</sup>. Cependant, à chaque accident de tir ayant entraîné le décès ou des blessures de personnes, le champ ou le stand de tir, lieu de l'accident, sera interdit d'emploi et rouvert sur le seul avis du président de la CSIIT.
4003. **Le commandement de contact (directeur de tir, chef de la troupe, cadres présents, etc.) laisse chaque fois que possible les lieux, les matériels et les éléments de munitions dans l'état où ils se trouvent au moment de l'accident et en fait assurer la surveillance.** Ce sont les mesures conservatoires, détaillées section III.
4004. Dans le cadre d'une enquête judiciaire, ces éléments ou partie de ces éléments, peuvent être mis sous scellés. Dans le cas contraire, ils seront remis, en l'état, pour l'armement à l'organisme de soutien armement petit calibre (APC) ou gros calibre (AGC) le plus proche (NTI 2), pour les munitions (déchets de tir et éléments pyrotechnique), à l'établissement du SIMu chargé de l'enquête, en y joignant les comptes rendus utiles<sup>34</sup>.
4005. Chaque fois que cela est possible, des photographies du lieu de l'accident, des traces et des effets de l'accident doivent être prises et mises à la disposition des enquêteurs techniques.

## Section II - Définitions

4006. **Accident :** Est appelé accident tout événement fortuit à conséquences graves, décès ou blessures de personnel, détérioration importante<sup>35</sup> du matériel (armement, etc.) provoqué par des anomalies de fonctionnement dues aux armes ou aux munitions (défectuosité, défaillance, explosion, projection...), des fautes, des erreurs de manipulation ou des négligences.
4007. **Incident :** Est appelé incident tout événement qui n'entre pas dans la définition précédente et qui se traduit essentiellement par des anomalies de fonctionnement (répétition de ratés de percussion, long feu, fentes d'étuis, non-explosion de projectiles ou de charges...) ou détérioration. Sous réserve de l'observation des règles de sécurité et de conduites à tenir, ils ne présentent aucun danger immédiat apparent.

## Section III - Le directeur de tir ou d'exercice

4008. Il suspend l'activité en cours et rend compte immédiatement par tous moyens disponibles à son CFA et à son commandant d'unité ou chef de service.
4009. Il demande d'abord toute intervention de secours estimée nécessaire.
4010. Il prend ensuite, sur position et impérativement, les dispositions ci-après.

## En cas de blessures graves aux personnes et/ou de décès

<sup>33</sup> Et plus particulièrement l'INSTRUCTION N°1950/DEF/CAB/SDBC/CPAG du 6 février 2004 fixant la conduite à tenir par les autorités militaires et civiles en cas d'accidents ou d'incidents survenus au sein du ministère de la défense ou des établissements publics qui en dépendent, procédure EVENGRAVE.

<sup>34</sup> Pour un tir effectué avec une arme de prêt (GSBdD, DCSIA, OVIA, ...), l'armement est remis au NTI 2 via le NTI 1 de la formation d'adossement à laquelle appartient l'armement en question.

<sup>35</sup> Précision : détérioration qui rend inapte le matériel à l'emploi.

4011. Il laisse, dans toute la mesure du possible, les lieux dans l'état où ils se trouvent au moment de l'accident : armes, munitions, autres matériels.
4012. Il en fait assurer la surveillance, en délimitant strictement la scène de l'accident, jusqu'à l'arrivée du service de police en charge des constatations<sup>36</sup>, qu'il prévient par ses propres moyens s'il n'arrive pas à joindre ses autorités hiérarchiques.

## En cas de détérioration importante du matériel, sans atteinte aux personnes

### *Vis-à-vis de l'arme :*

4013. Il la laisse dans l'état où elle se trouve après l'accident sans la faire ni démonter ni nettoyer ;
4014. Il fait rechercher et récupérer les pièces de l'arme qui auraient pu être éventuellement projetées du fait de l'accident, fait un schéma et si possible des photos pour positionner les pièces projetées par rapport à l'arme :
- a. Avec une arme portative, veille à ce que l'étui qui peut se trouver dans la chambre ne soit pas éjecté ;
  - b. Si cet étui a été éjecté, le fait récupérer.

### *Vis-à-vis des munitions :*

4015. Il demande l'intervention du pyrotechnicien spécialiste de l'établissement munitions chargé de l'enquête technique. Les débris de munitions contenant de la matière active doivent être conservés jusqu'à la fin de l'enquête technique (et/ou judiciaire), sauf en cas de risque ou de danger pour les personnes et les biens (dans ce cas, prendre des photos).
4016. Il fait identifier le lot en cause et éventuellement, celui de chaque élément de cette munition lorsqu'ils sont livrés en éléments séparés pour être assemblés au moment du tir. Exemple : pour les grenades à main il faut identifier le lot du bouchon allumeur et le lot du corps de grenade.
4017. Il interdit l'utilisation de ces lots de munitions, les rassemble et les isole.
4018. Il reverse les munitions en cause au munitionnaire de la formation, lequel les reverse, sur ordre, au dépôt de munitions livrancier, y compris les déchets de tir<sup>37</sup> et les débris non actifs<sup>38</sup> (sans matières actives) récupérés.
4019. Il récupère, isole, identifie, et conserve les déchets de tir et les débris non actifs en relation avec l'événement.

### *Dans tous les cas*

4020. Il rassemble les renseignements nécessaires à l'établissement des comptes-rendus à établir après l'accident dont il entreprend la rédaction dès son retour dans sa formation. S'il en a la possibilité, il complète ces renseignements par des photographies ou film vidéo.

## En cas d'incident

4021. **En cas d'incident**, le directeur de tir doit obligatoirement faire mention du ou des événements sur le BMMu ou bon de perception munitions et établir un compte rendu d'incident ou fiche d'incident technique. En outre, il doit grâce à la lecture du paragraphe ci-après et à la lecture des fiches de sécurité faire procéder avec justesse à la destruction ou au reversement des seules munitions considérées.

<sup>36</sup> Gendarmerie départementale ou police nationale sur le territoire national, gendarmerie prévôtale à l'étranger ou en OPEX.

<sup>37</sup> Éléments de munitions issus d'un tir, récupérable après le tir. Exemples : étui de cartouche, douille d'obus d'artillerie.

<sup>38</sup> Élément non pyrotechnique d'une munition non récupérable, qui résulte de l'accident en sus des déchets. Exemples : propulseur de missile, ailette de grenade à fusil.

#### Section I – Ministère de la Défense

- A01. **Instruction N°1950/DEF/CAB/SDBC/CPAG du 6 février 2004** fixant la conduite à tenir par les autorités militaires et civiles en cas d'accidents ou d'incidents survenus au sein du ministère de la défense ou des établissements publics qui en dépendent (procédure EVENGRAVE).
- A02. **Instruction N°1016/DEF/SGA/SID du 1<sup>er</sup> août 2007** relative à l'organisation de la maîtrise d'ouvrage pour les opérations d'infrastructure.
- A03. **Notice sur les infrastructures de tir, Tome I** Infrastructures de tir, généralités et procédures.
- A04. **Notice sur les infrastructures de tir Tome II** Règles techniques de sécurité.
- A05. **PIA 7.9 N°D-13-004651/DEF/EMA/EMP.1/NP du 14 mai 2013** : Instruction interarmées relative aux procédures à appliquer par les autorités militaires en cas d'accident ou d'incident dus aux armes ou aux munitions en service dans les armées françaises, hors stockage et transport.

#### Section II – Armée de Terre

- A06. **TTA 207** : Prescriptions relatives aux tirs particuliers et à l'emploi des armes, systèmes d'armes ou des munitions.
- A07. **TTA 208** : Mesures de sécurité à appliquer à l'instruction et à l'entraînement pour l'exécution des tirs de l'artillerie et de la lutte anti-aérienne toutes armes.
- A08. **TTA 209** : Mesures de sécurité à appliquer à l'instruction et à l'entraînement pour l'exécution des tirs à partir des aéronefs de l'armée de Terre.
- A09. **TTA 263** : Notice sur les champs de tir (tome III : organisation et équipements).
- A10. **Lettre N°09-11387-D/DEF/DCMAT/BMU/CB du 15 juin 2009.**
- A11. **GEN 301-TTA 705.**

#### Section III – Marine nationale

- A12. **Instruction N°0-20382-2011 DEF/EMM/STN/DR du 21 septembre 2011.**
- A13. **Circulaire n°24 ALFUSCO/ADG/NP** Relative aux qualifications nécessaires pour exercer des responsabilités de directeur de tir ;
- A14. **Instruction N°25 ALFUSCO/ADG/DR** Qualifications nécessaire à la mise en œuvre des armes en œuvre des armes d'infanterie, entraînement au tir ;
- A15. **DGARM** : Directives générales pour l'organisation et la mise en œuvre de systèmes d'armes en lutte au-dessus de la surface. Edition 2001.
- A16. **Marine 207** : recueil des fiches de sécurité.

#### Section IV – Armée de l'Air

- A17. **Instruction particulière N°01592/DEF/DCMAA/MEAr/ACM du 15 juillet 1996** relative à la surveillance technique et à l'exécution des visites de munitions utilisées dans l'armée de l'Air.

- A18. **Note N°01153/DEF/DCMAA/ED.R du 30 octobre 1992** relative à la surveillance de l'armement individuel et collectif de la base aérienne.
- A19. **Directive technique N°43-10 0001 010 001 du CSFA de mars 2010** et mis à jour en septembre 2012 relative à la demande, perception et réintégration d'armement, de matériel NRBC, d'accessoires et de munitions sol.
- A20. **Recueil des fiches de sécurité de l'armée de l'Air.**

## Modèles de note-express de demande de modification

<b>NOTE-EXPRESS (de l'état-major d'armée émetteur vers l'EMA)</b>	
NON PROTÉGÉ – DIFFUSION RESTREINTE – CONFIDENTIEL DÉFENSE	
<b>ORIGINE</b>	: <b>ÉTAT-MAJOR DE L'ARMÉE DE TERRE (à titre d'exemple)</b> <i>Division Emploi-Soutien/Bureau Emploi</i>
<b>DESTINATAIRE(S)</b> (pour action)	: État-major des armées Division Emploi / Emploi 1
<b>DESTINATAIRE(S)</b> (pour information)	: DCSID/CETID/BCST (pour CSIIT). EMAA Bureau Emploi. EMM Emploi.
Paris, le	N° /DEF/EMAT/ES/B.EMP
<b>OBJET</b>	: Demande de modification de la PIA 207.
<b>RÉFÉRENCE(S)</b>	: PIA 207.
<b>P. JOINTE(S)</b>	: Chapitre X « Intitulé ».
<b>PRIMO</b> : L'EMAT demande la validation par l'EMA des modifications apportées au chapitre X « Intitulé » de la PIA 207.	
<b>SECUNDO</b> : L'EMAT demande la mise en ligne des modifications sur le site documentaire du service d'infrastructure de la défense.	

**NOTE-EXPRESS (de l'EMA vers la CSIIT)**

NON PROTÉGÉ – DIFFUSION RESTREINTE – CONFIDENTIEL DÉFENSE

ORIGINE : *ÉTAT-MAJOR DES ARMÉES*  
**Division EMPLOI**

DESTINATAIRE(S) (pour action) : DCSID/CETID/BCST VERSAILLES (intéresse la CSIIT)

DESTINATAIRE(S) (pour information) : EMAT Division Soutien/Bureau Emploi.  
EMAA Bureau Emploi.  
EMM Emploi.  
Archives générales.

Paris, le N° /DEF/EMA/EMP.1/NP

OBJET : Modification de la PIA 207.

RÉFÉRENCE(S) : a) PIA 7.2.4. Rédaction des documents de référence interarmées.  
b)NE **de l'EM demandant la modification à l'EMA.**

P. JOINTE(S) : Chapitre **X « Intitulé »**.

**PRIMO** : L'EMA valide les modifications apportées au chapitre **X « Intitulé »** (cf. pièce jointe) de la PIA 207, proposées par **l'EMAT ou EMAA ou EMM** (note-express de référence b).

**SECUNDO** : L'EMA demande au CETID/BCST une mise à jour de la PIA 207 dès réception.

**TERTIO** : Ces modifications entrent en application dès la mise en ligne sur le site documentaire du service d'infrastructure de la défense.

## Annexe C

### Demande d'incorporation des amendements

1. Le lecteur d'un document de référence interarmées ayant relevé des erreurs ou ayant des remarques ou des suggestions à formuler pour améliorer sa teneur, peut saisir son état-major d'appartenance en les faisant parvenir (sur le modèle du tableau ci-dessous) selon le respect des procédures en vigueur.
2. Le lecteur ayant relevé des coquilles, des fautes de français ou des erreurs typographiques peut saisir le Secrétariat de la Bibliothèque électronique interarmées (S-BEIA) du Centre interarmées de concepts, de doctrines et d'expérimentations (CICDE) au **01 44 42 83 30**.
3. Les amendements proposés peuvent être formulés dans le cadre du modèle de tableau ci-dessous :

N°	Origine	Paragraphe (n°)	Alinéa	Ligne	Commentaire
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

4. **Acteurs essentiels des révisions de fond**, les trois états-majors d'armée envoient pour visa les demandes de modifications à l'EMA/Emploi. Le modèle de note-express devant être utilisé est fourni en annexe C. Au préalable, la consultation du CETID/SID s'avérera utile pour faciliter le processus de validation et de convergence réglementaire. L'EMA/Emploi, après visa, transmet les demandes de modification au CETID qui, après étude de conformité, valide les modifications, met à jour la version électronique et adresse sans délai copie au CICDE qui s'assure du respect de la charte graphique.

(PAGE VIERGE)

### Partie I – Acronymes et abréviations

#### Sigles

- D01. Dans un sigle, chaque lettre se prononce distinctement comme si un point la séparait de la suivante.

#### Acronymes

- D02. Un acronyme se compose d'une ou de plusieurs syllabes pouvant se prononcer comme un mot à part entière.

#### Abréviations

- D03. Ce lexique ne prend en compte que les abréviations conventionnelles telles que définies dans le Lexique des règles typographiques en usage à l'imprimerie nationale (LRTUIN), pages 5 à 11.

#### Charte graphique du lexique

- D04. Dans ce lexique, tous les caractères composant un sigle, un acronyme ou une abréviation sont écrits en lettres capitales afin que le lecteur puisse en mémoriser la signification.
- D05. Les sigles, acronymes et abréviations d'origine française sont écrits en Arial gras, taille 9, caractères romains, couleur rouge. Les sigles, acronymes et abréviations d'origine étrangère ou antique sont écrits en Arial gras, taille 9, caractères italiques, couleur bleue.

#### Liste des sigles, acronymes et abréviations utilisés dans ce document

<b>AAP</b>	<i>Allied Administrative Publication</i>
<b>AJP</b>	<i>Allied Joint Publication</i> /Publication interarmées interalliée
<b>BMMU</b>	Bulletin de Mouvement des Munitions
<b>BCST</b>	Bureau et Stands de Tir
<b>CEMA</b>	Chef d'État-Major des Armées
<b>Cf.</b>	<i>Confer</i> , voir, se référer à...
<b>CFA</b>	Centre de Formation Administrative
<b>CSIIT</b>	Commission Supérieure Interarmées des Infrastructures de Tir
<b>CSTCT</b>	Commission Supérieure Technique du Champs de Tir
<b>CICDE</b>	Centre Interarmées de Concepts, de Doctrines et d'Expérimentations
<b>DCSID</b>	Direction Centrale du Service Infrastructure de la Défense
<b>ECPAD</b>	Établissement de Communication et de Production Audiovisuelle de la Défense
<b>EMA</b>	État-Major des Armées
<b>EMAA</b>	État-Major de l'Armée de l'air
<b>EMA/EMP</b>	EMA/EMPLOI
<b>EMAT</b>	État-Major de l'Armée de Terre
<b>EMM</b>	État-Major de la Marine
<b>ESP</b>	Étude de Sécurité Pyrotechnique
<b>GSBDD</b>	Groupement de Soutien de Base de Défense
<b>ISBN</b>	<i>International Standard Book Number</i> /Numéro international normalisé du livre
n°	Numéro(s)
<b>NP</b>	<b>NON PROTÉGÉ</b>
p.	Page(s)
<b>PIA</b>	Publication InterArmées

**Réf.**  
**RETEX**  
**SDAMAC**

**SD-SD**  
**SDPMAP**

**SID**  
**CETID**

Référence(s)  
RETour d'EXpérience  
Système de Déminage Pyrotechniques pour Mines  
Antichars  
Sous-Directeur Synergie Doctrinale  
Système de Déminage pyrotechniques pour Mines  
Antipersonnels  
Service d'Infrastructure de la Défense  
Centre d'Expertise des Techniques de l'Infrastructure de  
la Défense

## Partie II – Termes et définitions

(Sans objet)

(PAGE VIERGE)

# Résumé

## PIA-207\_MESSEC(2013)

1. Composée de quatre chapitres, cette instruction, a pour but de permettre aux forces armées de pouvoir s'entraîner au tir dans le respect des règlements en vigueur.
2. La sécurité est placée au cœur du déroulement des séances de tir. Elle est l'affaire de tous, en tout lieu et en tout temps. Elle n'est pas négociable.
3. Les prescriptions du présent règlement s'appliquent à l'occasion des séances d'instruction ou d'entraînement organisées sur le territoire métropolitain, outre-mer ou à l'étranger, pour les tirs de simulation et les tirs avec des munitions réelles, réelles à effets réduits ou d'exercice :
  - a. Aux armes portatives ;
  - b. Aux mortiers à âme lisse ;
  - c. Aux armes de bord des engins blindés, des chars et des véhicules de combat ;
  - d. Aux missiles antichars.
4. Ce règlement ne traite pas des mesures de précaution à prendre lors de l'exécution des services de sécurité tels que les gardes et patrouilles.
5. Le titre I définit l'organisation de la sécurité et la manière dont doit être sanctionnée l'instruction préalable des exécutants.
6. Le titre II définit les différents genres de tirs pratiqués à l'instruction et attache à chacun d'eux les règles de sécurité qui lui sont propres. Il différencie les tirs techniques (individuels) des tirs tactiques (collectifs).
7. Le titre III définit les règles de sécurité pour l'utilisation des munitions, l'utilisation des lasers dans le cadre du tir et de la simulation et la destruction des engins dangereux.
8. Le titre IV fixe les procédures à appliquer en cas d'accident et d'incident.



Ce document est un produit réalisé par EMA/EMP et mis en ligne par le Centre interarmées de concepts, de doctrines et d'expérimentations (CICDE).  
Point de contact :

**État-major des armées**  
**Division emploi**  
**14, rue Saint Dominique**  
**75700 PARIS SP 07**

**Téléphone 01 72 69 24 41**

Par principe, le CICDE ne gère aucune bibliothèque physique et ne diffuse aucun document sous forme papier. Il met à la disposition du public une bibliothèque virtuelle unique réactualisée en permanence. Les documents classifiés ne peuvent être téléchargés que sur des réseaux protégés.

La version électronique de ce document est en ligne sur le site Intradef du CICDE à l'adresse <http://www.cicde.defense.gouv.fr> à la rubrique *Corpus conceptuel et doctrinal interarmées français (CCDIA-FRA)*.