

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

PARTIE 5. TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION A L'ARME D'EPAULE.

Préambule destiné aux candidats initiateurs

Pourquoi commencer par une description posturale ?

Fait-elle double emploi avec la matière développée plus loin dans le cours ? Certes non.

La mission de ^(la fédération) l'Adeps est de former par un enseignement qui doit tenir compte de la réalité, et des réalités de chacun.

Il faut expliquer, démontrer pour convaincre.

La méthode utilisée pour dominer le tir debout à l'arme d'épaule est **progressive**.

Elle pallie le manque de stabilité des jambes et du bassin de nombreux tireurs : soit parce qu'ils sont débutants, soit parce qu'ils adoptent une posture inadéquate.

De plus, le poids de l'arme accentue l'instabilité de départ.

C'est pourquoi, avant d'aborder la méthode des phases, il est nécessaire de décrire le postural tel qu'il doit être et tel qu'il doit être décrit, avant de démontrer comment y parvenir.

Le travail de l'initiateur consiste d'abord à **montrer ce à quoi on veut arriver**, à l'aide de cette description. Ensuite, il procède par le **travail de phases**. Lorsque les acquis sont évidents, il peut entreprendre l'apprentissage classique de la position **debout**.

Il est entendu qu'un tireur débutant qui le désire peut directement recevoir la formation traditionnelle, pour autant que l'on se soit assuré qu'il possède déjà un potentiel musculaire entraîné et endurant, lui assurant la stabilité nécessaire, et qu'il ait assimilé la technique décrite au chapitre 3.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

PARTIE 5. TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION A L'ARME D'EPAULE.

Préambule destiné aux candidats initiateurs

Pourquoi commencer par une description posturale ?

Fait-elle double emploi avec la matière développée plus loin dans le cours ? Certes non.

La mission de ^(la fédération) l'Adeps est de former par un enseignement qui doit tenir compte de la réalité, et des réalités de chacun.

Il faut expliquer, démontrer pour convaincre.

La méthode utilisée pour dominer le tir debout à l'arme d'épaule est **progressive**.

Elle pallie le manque de stabilité des jambes et du bassin de nombreux tireurs : soit parce qu'ils sont débutants, soit parce qu'ils adoptent une posture inadéquate.

De plus, le poids de l'arme accentue l'instabilité de départ.

C'est pourquoi, avant d'aborder la méthode des phases, il est nécessaire de décrire le postural tel qu'il doit être et tel qu'il doit être décrit, avant de démontrer comment y parvenir.

Le travail de l'initiateur consiste d'abord à **montrer ce à quoi on veut arriver**, à l'aide de cette description. Ensuite, il procède par le **travail de phases**. Lorsque les acquis sont évidents, il peut entreprendre l'apprentissage classique de la position **debout**.

Il est entendu qu'un tireur débutant qui le désire peut directement recevoir la formation traditionnelle, pour autant que l'on se soit assuré qu'il possède déjà un potentiel musculaire entraîné et endurant, lui assurant la stabilité nécessaire, et qu'il ait assimilé la technique décrite au chapitre 3.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Chapitre 1. Description du postural.

5.1.1. Adoption d'une position naturelle.

- Ecartement des pieds ± 30 cm, ce qui correspond à la largeur des épaules :
 - si écartement + grand : contractions dans les cuisses
 - si écartement + petit : oscillations du corps.
- Importance d'avoir des chevilles en bon état.
- Poids du corps réparti sur les 2 jambes =
 - confort musculaire,
 - meilleur équilibre,
 - alignement de la cuisse et de la jambe.

Le genou reste en position naturelle (test : remonter la rotule => tension dans la cuisse, quadriceps, etc.).

- Tassement du tronc sur le bassin.
- Buste légèrement penché vers l'arrière = compensation du poids de l'arme.
- Le centre de gravité de l'ensemble « tireur en position avec sa carabine » tombe dans le polygone de sustentation, le buste étant en retrait par rapport au bassin et la hanche avancée.
- Le bras gauche s'appuie contre le thorax, selon la morphologie individuelle ; le coude peut s'appuyer sur la crête iliaque.

Avantage pour les femmes : conformation spécifique du bassin.

- C'est le squelette qui supporte l'arme \Rightarrow absence de soutien musculaire.
- La stabilité de l'arme dépend de la décontraction du bras gauche.

5.1.2. Les épaules - le bras droit.

Les 2 épaules sont détendues.

Elles forment un axe perpendiculaire avec la colonne vertébrale.

L'arme s'appuie dans le creux de l'épaule droite par l'intermédiaire de la plaque de couche, sans pression exagérée, afin de neutraliser tout mouvement arrière de l'arme pendant la visée.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

PARTIE 5. TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION A L'ARME D'EPAULE.

Préambule destiné aux candidats initiateurs

Pourquoi commencer par une description posturale ?

Fait-elle double emploi avec la matière développée plus loin dans le cours ? Certes non.

La mission de ^(la fédération) l'Adeps est de former par un enseignement qui doit tenir compte de la réalité, et des réalités de chacun.

Il faut expliquer, démontrer pour convaincre.

La méthode utilisée pour dominer le tir debout à l'arme d'épaule est **progressive**.

Elle pallie le manque de stabilité des jambes et du bassin de nombreux tireurs : soit parce qu'ils sont débutants, soit parce qu'ils adoptent une posture inadéquate.

De plus, le poids de l'arme accentue l'instabilité de départ.

C'est pourquoi, avant d'aborder la méthode des phases, il est nécessaire de décrire le postural tel qu'il doit être et tel qu'il doit être décrit, avant de démontrer comment y parvenir.

Le travail de l'initiateur consiste d'abord à **montrer ce à quoi on veut arriver**, à l'aide de cette description. Ensuite, il procède par le **travail de phases**. Lorsque les acquis sont évidents, il peut entreprendre l'apprentissage classique de la position **debout**.

Il est entendu qu'un tireur débutant qui le désire peut directement recevoir la formation traditionnelle, pour autant que l'on se soit assuré qu'il possède déjà un potentiel musculaire entraîné et endurant, lui assurant la stabilité nécessaire, et qu'il ait assimilé la technique décrite au chapitre 3.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Chapitre 1. Description du postural.

5.1.1. Adoption d'une position naturelle.

- Ecartement des pieds ± 30 cm, ce qui correspond à la largeur des épaules :
 - si écartement + grand : contractions dans les cuisses
 - si écartement + petit : oscillations du corps.
- Importance d'avoir des chevilles en bon état.
- Poids du corps réparti sur les 2 jambes =
 - confort musculaire,
 - meilleur équilibre,
 - alignement de la cuisse et de la jambe.

Le genou reste en position naturelle (test : remonter la rotule => tension dans la cuisse, quadriceps, etc.).

- Tassement du tronc sur le bassin.
- Buste légèrement penché vers l'arrière = compensation du poids de l'arme.
- Le centre de gravité de l'ensemble « tireur en position avec sa carabine » tombe dans le polygone de sustentation, le buste étant en retrait par rapport au bassin et la hanche avancée.
- Le bras gauche s'appuie contre le thorax, selon la morphologie individuelle ; le coude peut s'appuyer sur la crête iliaque.

Avantage pour les femmes : conformation spécifique du bassin.

- C'est le squelette qui supporte l'arme \Rightarrow absence de soutien musculaire.
- La stabilité de l'arme dépend de la décontraction du bras gauche.

5.1.2. Les épaules - le bras droit.

Les 2 épaules sont détendues.

Elles forment un axe perpendiculaire avec la colonne vertébrale.

L'arme s'appuie dans le creux de l'épaule droite par l'intermédiaire de la plaque de couche, sans pression exagérée, afin de neutraliser tout mouvement arrière de l'arme pendant la visée.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.1.3. Main gauche.

Les différentes positions de la main gauche sont à expérimenter avec le tireur.

Il faut veiller à la morphologie des segments corporels et à assurer une solution qui maintienne le confort du poignet, de la main et des doigts (! tensions néfastes, douleurs, fatigue).

5.1.4. Main droite.

La position est proche de celle de la position de repos (ouverte).

Le pouce et le poignet sont détendus.

L'index ne touche pas le fût. En cours de lâcher, il pourrait communiquer des mouvements latéraux à l'arme.

Maintenir la même prise à chaque tir.

L'index opère le lâcher (pression constante) et le départ surprend le tireur.

Le lâcher est idéal quand on ne sollicite que les muscles fléchisseurs de l'index.

Les autres groupes musculaires responsables du maintien de la position et de l'arme conservent un contrôle constant, gage de stabilité.

Ne pas oublier d'utiliser le sens kinesthésique qui permet d'être à l'écoute de ses sensations et de les traduire par des corrections douces et progressives.

Voir Figure 5.4 au chapitre 3 (la position du carabinier debout).

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

PARTIE 5. TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION A L'ARME D'EPAULE.

Préambule destiné aux candidats initiateurs

Pourquoi commencer par une description posturale ?

Fait-elle double emploi avec la matière développée plus loin dans le cours ? Certes non.

La mission de ^(la fédération) l'Adeps est de former par un enseignement qui doit tenir compte de la réalité, et des réalités de chacun.

Il faut expliquer, démontrer pour convaincre.

La méthode utilisée pour dominer le tir debout à l'arme d'épaule est **progressive**.

Elle pallie le manque de stabilité des jambes et du bassin de nombreux tireurs : soit parce qu'ils sont débutants, soit parce qu'ils adoptent une posture inadéquate.

De plus, le poids de l'arme accentue l'instabilité de départ.

C'est pourquoi, avant d'aborder la méthode des phases, il est nécessaire de décrire le postural tel qu'il doit être et tel qu'il doit être décrit, avant de démontrer comment y parvenir.

Le travail de l'initiateur consiste d'abord à **montrer ce à quoi on veut arriver**, à l'aide de cette description. Ensuite, il procède par le **travail de phases**. Lorsque les acquis sont évidents, il peut entreprendre l'apprentissage classique de la position **debout**.

Il est entendu qu'un tireur débutant qui le désire peut directement recevoir la formation traditionnelle, pour autant que l'on se soit assuré qu'il possède déjà un potentiel musculaire entraîné et endurant, lui assurant la stabilité nécessaire, et qu'il ait assimilé la technique décrite au chapitre 3.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Chapitre 1. Description du postural.

5.1.1. Adoption d'une position naturelle.

- Ecartement des pieds ± 30 cm, ce qui correspond à la largeur des épaules :
 - si écartement + grand : contractions dans les cuisses
 - si écartement + petit : oscillations du corps.
- Importance d'avoir des chevilles en bon état.
- Poids du corps réparti sur les 2 jambes =
 - confort musculaire,
 - meilleur équilibre,
 - alignement de la cuisse et de la jambe.

Le genou reste en position naturelle (test : remonter la rotule => tension dans la cuisse, quadriceps, etc.).

- Tassement du tronc sur le bassin.
- Buste légèrement penché vers l'arrière = compensation du poids de l'arme.
- Le centre de gravité de l'ensemble « tireur en position avec sa carabine » tombe dans le polygone de sustentation, le buste étant en retrait par rapport au bassin et la hanche avancée.
- Le bras gauche s'appuie contre le thorax, selon la morphologie individuelle ; le coude peut s'appuyer sur la crête iliaque.

Avantage pour les femmes : conformation spécifique du bassin.

- C'est le squelette qui supporte l'arme \Rightarrow absence de soutien musculaire.
- La stabilité de l'arme dépend de la décontraction du bras gauche.

5.1.2. Les épaules - le bras droit.

Les 2 épaules sont détendues.

Elles forment un axe perpendiculaire avec la colonne vertébrale.

L'arme s'appuie dans le creux de l'épaule droite par l'intermédiaire de la plaque de couche, sans pression exagérée, afin de neutraliser tout mouvement arrière de l'arme pendant la visée.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.1.3. Main gauche.

Les différentes positions de la main gauche sont à expérimenter avec le tireur.

Il faut veiller à la morphologie des segments corporels et à assurer une solution qui maintienne le confort du poignet, de la main et des doigts (! tensions néfastes, douleurs, fatigue).

5.1.4. Main droite.

La position est proche de celle de la position de repos (ouverte).

Le pouce et le poignet sont détendus.

L'index ne touche pas le fût. En cours de lâcher, il pourrait communiquer des mouvements latéraux à l'arme.

Maintenir la même prise à chaque tir.

L'index opère le lâcher (pression constante) et le départ surprend le tireur.

Le lâcher est idéal quand on ne sollicite que les muscles fléchisseurs de l'index.

Les autres groupes musculaires responsables du maintien de la position et de l'arme conservent un contrôle constant, gage de stabilité.

Ne pas oublier d'utiliser le sens kinesthésique qui permet d'être à l'écoute de ses sensations et de les traduire par des corrections douces et progressives.

Voir Figure 5.4 au chapitre 3 (la position du carabinier debout).

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Chapitre 2. Les 4 positions d'apprentissage.

5.2.1. Introduction.

Pour les débutants, la position debout est difficile à maîtriser.

C'est l'**équilibre (stabilité)** qui représente la plus grande difficulté à surmonter.

C'est la raison pour laquelle il y a lieu de procéder par étapes.

Ces phases sont au nombre de quatre :

1ère phase : position assise avec les **2 coudes posés** sur une table.

2ème phase : position assise avec **1 seul coude posé** sur une table.

3ème phase : position assise **sans coude posé**.

4ème phase : position **debout**.

5.2.2. Description générale de l'environnement.

- Distance : 10 m.
- Tables : pas trop hautes ou réglables en hauteur permettant de placer les jambes dessous.
- Tabourets : réglables en hauteur
sans dossier
à défaut : chaises.
- Cibles : carabine 10 m.
- Ciblerie : manuelle ou électrique
- Centre de la cible au plancher du pas de tir : 140 cm (tolérance : ± 5 cm).
- Eclairage : 1000 Lux minimum sur la cible - 300 Lux minimum dans le stand.
- Armes : **carabines de compétition à air comprimé ou CO2 (4,5 mm ou .177).**
- Supports d'armes pour handicapés.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

PARTIE 5. TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION A L'ARME D'EPAULE.

Préambule destiné aux candidats initiateurs

Pourquoi commencer par une description posturale ?

Fait-elle double emploi avec la matière développée plus loin dans le cours ? Certes non.

La mission de ^(la fédération) l'Adeps est de former par un enseignement qui doit tenir compte de la réalité, et des réalités de chacun.

Il faut expliquer, démontrer pour convaincre.

La méthode utilisée pour dominer le tir debout à l'arme d'épaule est **progressive**.

Elle pallie le manque de stabilité des jambes et du bassin de nombreux tireurs : soit parce qu'ils sont débutants, soit parce qu'ils adoptent une posture inadéquate.

De plus, le poids de l'arme accentue l'instabilité de départ.

C'est pourquoi, avant d'aborder la méthode des phases, il est nécessaire de décrire le postural tel qu'il doit être et tel qu'il doit être décrit, avant de démontrer comment y parvenir.

Le travail de l'initiateur consiste d'abord à **montrer ce à quoi on veut arriver**, à l'aide de cette description. Ensuite, il procède par le **travail de phases**. Lorsque les acquis sont évidents, il peut entreprendre l'apprentissage classique de la position **debout**.

Il est entendu qu'un tireur débutant qui le désire peut directement recevoir la formation traditionnelle, pour autant que l'on se soit assuré qu'il possède déjà un potentiel musculaire entraîné et endurant, lui assurant la stabilité nécessaire, et qu'il ait assimilé la technique décrite au chapitre 3.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Chapitre 1. Description du postural.

5.1.1. Adoption d'une position naturelle.

- Ecartement des pieds ± 30 cm, ce qui correspond à la largeur des épaules :
 - si écartement + grand : contractions dans les cuisses
 - si écartement + petit : oscillations du corps.
- Importance d'avoir des chevilles en bon état.
- Poids du corps réparti sur les 2 jambes =
 - confort musculaire,
 - meilleur équilibre,
 - alignement de la cuisse et de la jambe.

Le genou reste en position naturelle (test : remonter la rotule => tension dans la cuisse, quadriceps, etc.).

- Tassement du tronc sur le bassin.
- Buste légèrement penché vers l'arrière = compensation du poids de l'arme.
- Le centre de gravité de l'ensemble « tireur en position avec sa carabine » tombe dans le polygone de sustentation, le buste étant en retrait par rapport au bassin et la hanche avancée.
- Le bras gauche s'appuie contre le thorax, selon la morphologie individuelle ; le coude peut s'appuyer sur la crête iliaque.

Avantage pour les femmes : conformation spécifique du bassin.

- C'est le squelette qui supporte l'arme \Rightarrow absence de soutien musculaire.
- La stabilité de l'arme dépend de la décontraction du bras gauche.

5.1.2. Les épaules - le bras droit.

Les 2 épaules sont détendues.

Elles forment un axe perpendiculaire avec la colonne vertébrale.

L'arme s'appuie dans le creux de l'épaule droite par l'intermédiaire de la plaque de couche, sans pression exagérée, afin de neutraliser tout mouvement arrière de l'arme pendant la visée.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.1.3. Main gauche.

Les différentes positions de la main gauche sont à expérimenter avec le tireur.

Il faut veiller à la morphologie des segments corporels et à assurer une solution qui maintienne le confort du poignet, de la main et des doigts (! tensions néfastes, douleurs, fatigue).

5.1.4. Main droite.

La position est proche de celle de la position de repos (ouverte).

Le pouce et le poignet sont détendus.

L'index ne touche pas le fût. En cours de lâcher, il pourrait communiquer des mouvements latéraux à l'arme.

Maintenir la même prise à chaque tir.

L'index opère le lâcher (pression constante) et le départ surprend le tireur.

Le lâcher est idéal quand on ne sollicite que les muscles fléchisseurs de l'index.

Les autres groupes musculaires responsables du maintien de la position et de l'arme conservent un contrôle constant, gage de stabilité.

Ne pas oublier d'utiliser le sens kinesthésique qui permet d'être à l'écoute de ses sensations et de les traduire par des corrections douces et progressives.

Voir Figure 5.4 au chapitre 3 (la position du carabinier debout).

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Chapitre 2. Les 4 positions d'apprentissage.

5.2.1. Introduction.

Pour les débutants, la position debout est difficile à maîtriser.

C'est l'**équilibre (stabilité)** qui représente la plus grande difficulté à surmonter.

C'est la raison pour laquelle il y a lieu de procéder par étapes.

Ces phases sont au nombre de quatre :

1ère phase : position assise avec les **2 coudes posés** sur une table.

2ème phase : position assise avec **1 seul coude posé** sur une table.

3ème phase : position assise **sans coude posé**.

4ème phase : position **debout**.

5.2.2. Description générale de l'environnement.

- Distance : 10 m.
- Tables : pas trop hautes ou réglables en hauteur permettant de placer les jambes dessous.
- Tabourets : réglables en hauteur
sans dossier
à défaut : chaises.
- Cibles : carabine 10 m.
- Ciblerie : manuelle ou électrique
- Centre de la cible au plancher du pas de tir : 140 cm (tolérance : ± 5 cm).
- Eclairage : 1000 Lux minimum sur la cible - 300 Lux minimum dans le stand.
- Armes : **carabines de compétition à air comprimé ou CO2 (4,5 mm ou .177).**
- Supports d'armes pour handicapés.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.2.3. Difficultés de base.

- 1°) Instabilité générale en position debout (impossibilité d'une visée parfaite)
⇒ coups de doigt, lâchers en panique, stress.
- 2°) Impossibilité de solliciter au maximum la proprioception, de mémoriser ce qu'est une stabilité.
- 3°) Retards dans l'éducation et la maîtrise de la décontraction musculaire.

5.2.4. Technique de travail.

- Explication de la sécurité de comportement et de manipulation de l'arme.
- Explication du principe de fonctionnement de l'arme.
- Explication de la visée.

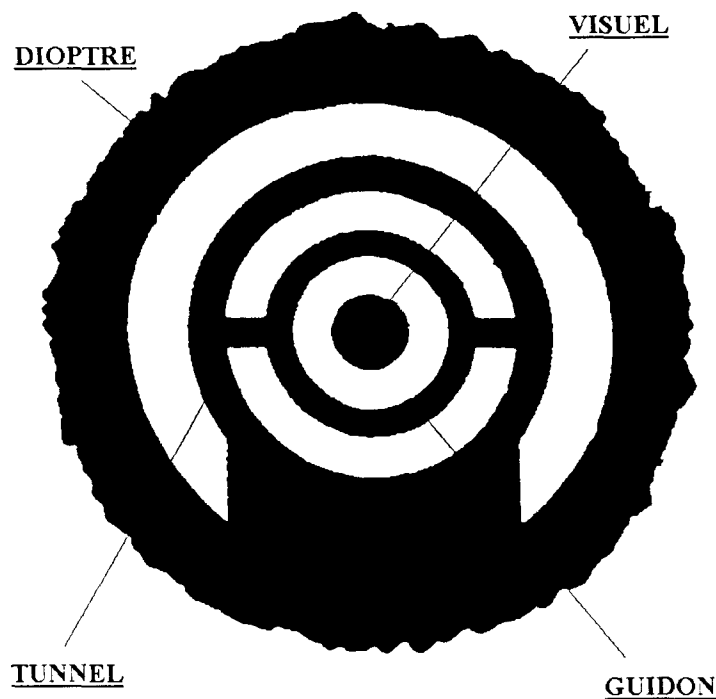


Figure 5.1 Les instruments de visée à l'arme d'épaule.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

PARTIE 5. TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION A L'ARME D'EPAULE.

Préambule destiné aux candidats initiateurs

Pourquoi commencer par une description posturale ?

Fait-elle double emploi avec la matière développée plus loin dans le cours ? Certes non.

La mission de ^(la fédération) l'Adeps est de former par un enseignement qui doit tenir compte de la réalité, et des réalités de chacun.

Il faut expliquer, démontrer pour convaincre.

La méthode utilisée pour dominer le tir debout à l'arme d'épaule est **progressive**.

Elle pallie le manque de stabilité des jambes et du bassin de nombreux tireurs : soit parce qu'ils sont débutants, soit parce qu'ils adoptent une posture inadéquate.

De plus, le poids de l'arme accentue l'instabilité de départ.

C'est pourquoi, avant d'aborder la méthode des phases, il est nécessaire de décrire le postural tel qu'il doit être et tel qu'il doit être décrit, avant de démontrer comment y parvenir.

Le travail de l'initiateur consiste d'abord à **montrer ce à quoi on veut arriver**, à l'aide de cette description. Ensuite, il procède par le **travail de phases**. Lorsque les acquis sont évidents, il peut entreprendre l'apprentissage classique de la position **debout**.

Il est entendu qu'un tireur débutant qui le désire peut directement recevoir la formation traditionnelle, pour autant que l'on se soit assuré qu'il possède déjà un potentiel musculaire entraîné et endurant, lui assurant la stabilité nécessaire, et qu'il ait assimilé la technique décrite au chapitre 3.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Chapitre 1. Description du postural.

5.1.1. Adoption d'une position naturelle.

- Ecartement des pieds ± 30 cm, ce qui correspond à la largeur des épaules :
 - si écartement + grand : contractions dans les cuisses
 - si écartement + petit : oscillations du corps.
- Importance d'avoir des chevilles en bon état.
- Poids du corps réparti sur les 2 jambes =
 - confort musculaire,
 - meilleur équilibre,
 - alignement de la cuisse et de la jambe.

Le genou reste en position naturelle (test : remonter la rotule => tension dans la cuisse, quadriceps, etc.).

- Tassement du tronc sur le bassin.
- Buste légèrement penché vers l'arrière = compensation du poids de l'arme.
- Le centre de gravité de l'ensemble « tireur en position avec sa carabine » tombe dans le polygone de sustentation, le buste étant en retrait par rapport au bassin et la hanche avancée.
- Le bras gauche s'appuie contre le thorax, selon la morphologie individuelle ; le coude peut s'appuyer sur la crête iliaque.

Avantage pour les femmes : conformation spécifique du bassin.

- C'est le squelette qui supporte l'arme \Rightarrow absence de soutien musculaire.
- La stabilité de l'arme dépend de la décontraction du bras gauche.

5.1.2. Les épaules - le bras droit.

Les 2 épaules sont détendues.

Elles forment un axe perpendiculaire avec la colonne vertébrale.

L'arme s'appuie dans le creux de l'épaule droite par l'intermédiaire de la plaque de couche, sans pression exagérée, afin de neutraliser tout mouvement arrière de l'arme pendant la visée.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.1.3. Main gauche.

Les différentes positions de la main gauche sont à expérimenter avec le tireur.

Il faut veiller à la morphologie des segments corporels et à assurer une solution qui maintienne le confort du poignet, de la main et des doigts (! tensions néfastes, douleurs, fatigue).

5.1.4. Main droite.

La position est proche de celle de la position de repos (ouverte).

Le pouce et le poignet sont détendus.

L'index ne touche pas le fût. En cours de lâcher, il pourrait communiquer des mouvements latéraux à l'arme.

Maintenir la même prise à chaque tir.

L'index opère le lâcher (pression constante) et le départ surprend le tireur.

Le lâcher est idéal quand on ne sollicite que les muscles fléchisseurs de l'index.

Les autres groupes musculaires responsables du maintien de la position et de l'arme conservent un contrôle constant, gage de stabilité.

Ne pas oublier d'utiliser le sens kinesthésique qui permet d'être à l'écoute de ses sensations et de les traduire par des corrections douces et progressives.

Voir Figure 5.4 au chapitre 3 (la position du carabinier debout).

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Chapitre 2. Les 4 positions d'apprentissage.

5.2.1. Introduction.

Pour les débutants, la position debout est difficile à maîtriser.

C'est l'**équilibre (stabilité)** qui représente la plus grande difficulté à surmonter.

C'est la raison pour laquelle il y a lieu de procéder par étapes.

Ces phases sont au nombre de quatre :

1ère phase : position assise avec les **2 coudes posés** sur une table.

2ème phase : position assise avec **1 seul coude posé** sur une table.

3ème phase : position assise **sans coude posé**.

4ème phase : position **debout**.

5.2.2. Description générale de l'environnement.

- Distance : 10 m.
- Tables : pas trop hautes ou réglables en hauteur permettant de placer les jambes dessous.
- Tabourets : réglables en hauteur
sans dossier
à défaut : chaises.
- Cibles : carabine 10 m.
- Ciblerie : manuelle ou électrique
- Centre de la cible au plancher du pas de tir : 140 cm (tolérance : ± 5 cm).
- Eclairage : 1000 Lux minimum sur la cible - 300 Lux minimum dans le stand.
- Armes : **carabines de compétition à air comprimé ou CO2 (4,5 mm ou .177).**
- Supports d'armes pour handicapés.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.2.3. Difficultés de base.

- 1°) Instabilité générale en position debout (impossibilité d'une visée parfaite)
⇒ coups de doigt, lâchers en panique, stress.
- 2°) Impossibilité de solliciter au maximum la proprioception, de mémoriser ce qu'est une stabilité.
- 3°) Retards dans l'éducation et la maîtrise de la décontraction musculaire.

5.2.4. Technique de travail.

- Explication de la sécurité de comportement et de manipulation de l'arme.
- Explication du principe de fonctionnement de l'arme.
- Explication de la visée.

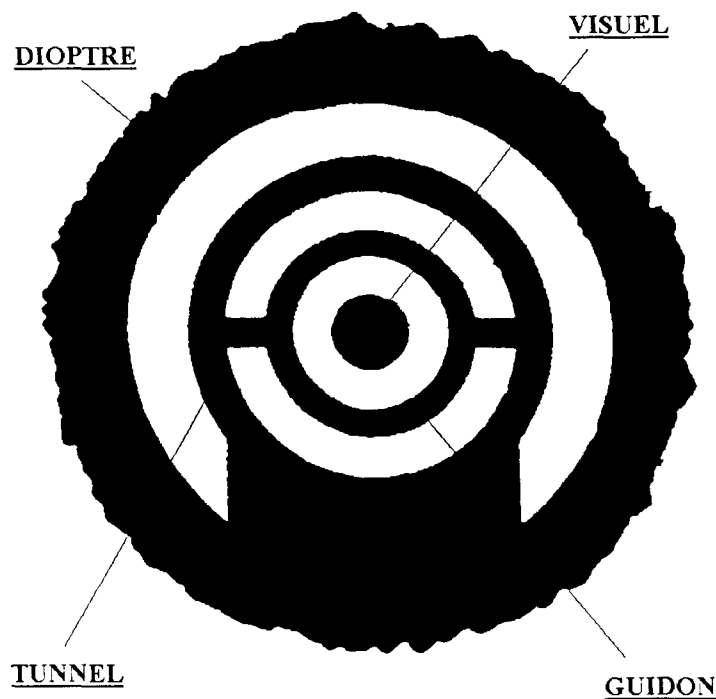


Figure 5.1 Les instruments de visée à l'arme d'épaule.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

- Explication de la décontraction musculaire (faire le « bébé mou »), même sans arme.
- Explication des mécanismes de la recherche de position.
 - 1°) Se placer sur un tabouret à 45° par rapport à la ligne de tir et tourner avec le tabouret vers la gauche ou vers la droite, par la méthode des yeux fermés, pour trouver la bonne position.

On peut également faire tourner la table pour faciliter la position « 2 coudes ».
 - 2°) Les pieds sont bien à plat par terre ; les pieds par rapport à la jambe et la jambe par rapport à la cuisse offrent un angle de 90°.

Test : déplacer volontairement les pieds vers l'avant ou vers l'arrière pour faire constater le basculement avant ou arrière du tronc.
 - 3°) Avancer ou reculer la main gauche (soutenant l'arme) pour faire descendre ou remonter l'arme par rapport à la cible.

Attention : respecter l'angle de l'avant-bras (minimum 30°) ⇒ servira au tir couché.
- Explication de la méthode de vérification de la position : visée les yeux fermés et contrôle de la position
- Explication de la tâche à accomplir et des 3 positions : 2 coudes, 1 coude, sans coude (*montrer*)

Remarques importantes.

- a) Après la position 2 coudes, il faudra corriger sa position lors de la position 1 coude ; idem pour la position sans coude (semblable à la position debout) ⇒ modifications importantes des angles (montrer d'abord sans arme, puis avec arme).
- b) En position 2 coudes, si la main est trop avancée ⇒ grand travail du biceps ⇒ ramener la main gauche (le canon monte) ; descendre la plaque de couche (3 cm max. selon le règlement) pour remonter la crosse (le canon descend).

Attention : modification possible de la position du dos.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

PARTIE 5. TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION A L'ARME D'EPAULE.

Préambule destiné aux candidats initiateurs

Pourquoi commencer par une description posturale ?

Fait-elle double emploi avec la matière développée plus loin dans le cours ? Certes non.

La mission de ^(la fédération) l'Adeps est de former par un enseignement qui doit tenir compte de la réalité, et des réalités de chacun.

Il faut expliquer, démontrer pour convaincre.

La méthode utilisée pour dominer le tir debout à l'arme d'épaule est **progressive**.

Elle pallie le manque de stabilité des jambes et du bassin de nombreux tireurs : soit parce qu'ils sont débutants, soit parce qu'ils adoptent une posture inadéquate.

De plus, le poids de l'arme accentue l'instabilité de départ.

C'est pourquoi, avant d'aborder la méthode des phases, il est nécessaire de décrire le postural tel qu'il doit être et tel qu'il doit être décrit, avant de démontrer comment y parvenir.

Le travail de l'initiateur consiste d'abord à **montrer ce à quoi on veut arriver**, à l'aide de cette description. Ensuite, il procède par le **travail de phases**. Lorsque les acquis sont évidents, il peut entreprendre l'apprentissage classique de la position **debout**.

Il est entendu qu'un tireur débutant qui le désire peut directement recevoir la formation traditionnelle, pour autant que l'on se soit assuré qu'il possède déjà un potentiel musculaire entraîné et endurant, lui assurant la stabilité nécessaire, et qu'il ait assimilé la technique décrite au chapitre 3.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Chapitre 1. Description du postural.

5.1.1. Adoption d'une position naturelle.

- Ecartement des pieds ± 30 cm, ce qui correspond à la largeur des épaules :
 - si écartement + grand : contractions dans les cuisses
 - si écartement + petit : oscillations du corps.
- Importance d'avoir des chevilles en bon état.
- Poids du corps réparti sur les 2 jambes =
 - confort musculaire,
 - meilleur équilibre,
 - alignement de la cuisse et de la jambe.

Le genou reste en position naturelle (test : remonter la rotule => tension dans la cuisse, quadriceps, etc.).

- Tassement du tronc sur le bassin.
- Buste légèrement penché vers l'arrière = compensation du poids de l'arme.
- Le centre de gravité de l'ensemble « tireur en position avec sa carabine » tombe dans le polygone de sustentation, le buste étant en retrait par rapport au bassin et la hanche avancée.
- Le bras gauche s'appuie contre le thorax, selon la morphologie individuelle ; le coude peut s'appuyer sur la crête iliaque.

Avantage pour les femmes : conformation spécifique du bassin.

- C'est le squelette qui supporte l'arme \Rightarrow absence de soutien musculaire.
- La stabilité de l'arme dépend de la décontraction du bras gauche.

5.1.2. Les épaules - le bras droit.

Les 2 épaules sont détendues.

Elles forment un axe perpendiculaire avec la colonne vertébrale.

L'arme s'appuie dans le creux de l'épaule droite par l'intermédiaire de la plaque de couche, sans pression exagérée, afin de neutraliser tout mouvement arrière de l'arme pendant la visée.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.1.3. Main gauche.

Les différentes positions de la main gauche sont à expérimenter avec le tireur.

Il faut veiller à la morphologie des segments corporels et à assurer une solution qui maintienne le confort du poignet, de la main et des doigts (! tensions néfastes, douleurs, fatigue).

5.1.4. Main droite.

La position est proche de celle de la position de repos (ouverte).

Le pouce et le poignet sont détendus.

L'index ne touche pas le fût. En cours de lâcher, il pourrait communiquer des mouvements latéraux à l'arme.

Maintenir la même prise à chaque tir.

L'index opère le lâcher (pression constante) et le départ surprend le tireur.

Le lâcher est idéal quand on ne sollicite que les muscles fléchisseurs de l'index.

Les autres groupes musculaires responsables du maintien de la position et de l'arme conservent un contrôle constant, gage de stabilité.

Ne pas oublier d'utiliser le sens kinesthésique qui permet d'être à l'écoute de ses sensations et de les traduire par des corrections douces et progressives.

Voir Figure 5.4 au chapitre 3 (la position du carabinier debout).

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Chapitre 2. Les 4 positions d'apprentissage.

5.2.1. Introduction.

Pour les débutants, la position debout est difficile à maîtriser.

C'est l'**équilibre (stabilité)** qui représente la plus grande difficulté à surmonter.

C'est la raison pour laquelle il y a lieu de procéder par étapes.

Ces phases sont au nombre de quatre :

1ère phase : position assise avec les **2 coudes posés** sur une table.

2ème phase : position assise avec **1 seul coude posé** sur une table.

3ème phase : position assise **sans coude posé**.

4ème phase : position **debout**.

5.2.2. Description générale de l'environnement.

- Distance : 10 m.
- Tables : pas trop hautes ou réglables en hauteur permettant de placer les jambes dessous.
- Tabourets : réglables en hauteur
sans dossier
à défaut : chaises.
- Cibles : carabine 10 m.
- Ciblerie : manuelle ou électrique
- Centre de la cible au plancher du pas de tir : 140 cm (tolérance : ± 5 cm).
- Eclairage : 1000 Lux minimum sur la cible - 300 Lux minimum dans le stand.
- Armes : **carabines de compétition à air comprimé ou CO2 (4,5 mm ou .177).**
- Supports d'armes pour handicapés.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.2.3. Difficultés de base.

- 1°) Instabilité générale en position debout (impossibilité d'une visée parfaite)
⇒ coups de doigt, lâchers en panique, stress.
- 2°) Impossibilité de solliciter au maximum la proprioception, de mémoriser ce qu'est une stabilité.
- 3°) Retards dans l'éducation et la maîtrise de la décontraction musculaire.

5.2.4. Technique de travail.

- Explication de la sécurité de comportement et de manipulation de l'arme.
- Explication du principe de fonctionnement de l'arme.
- Explication de la visée.

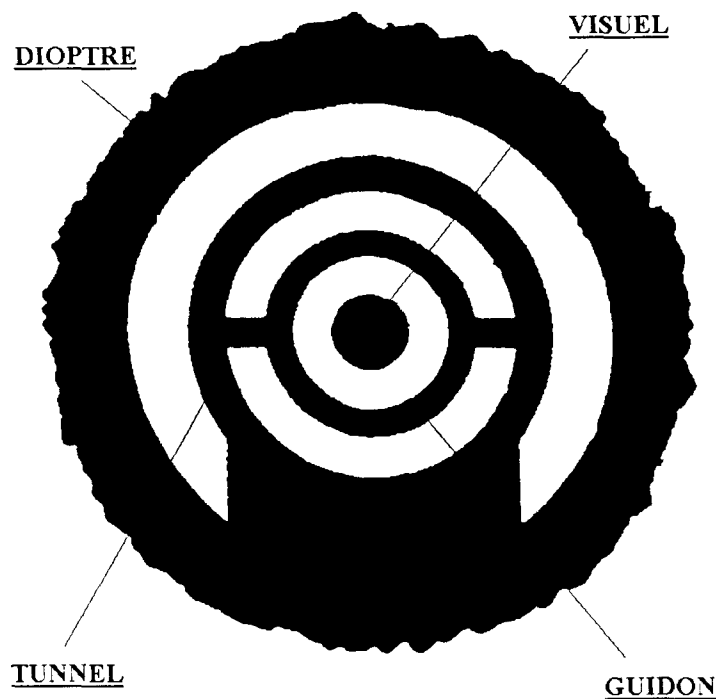


Figure 5.1 Les instruments de visée à l'arme d'épaule.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

- Explication de la décontraction musculaire (faire le « bébé mou »), même sans arme.
- Explication des mécanismes de la recherche de position.
 - 1°) Se placer sur un tabouret à 45° par rapport à la ligne de tir et tourner avec le tabouret vers la gauche ou vers la droite, par la méthode des yeux fermés, pour trouver la bonne position.

On peut également faire tourner la table pour faciliter la position « 2 coudes ».
 - 2°) Les pieds sont bien à plat par terre ; les pieds par rapport à la jambe et la jambe par rapport à la cuisse offrent un angle de 90°.

Test : déplacer volontairement les pieds vers l'avant ou vers l'arrière pour faire constater le basculement avant ou arrière du tronc.
 - 3°) Avancer ou reculer la main gauche (soutenant l'arme) pour faire descendre ou remonter l'arme par rapport à la cible.

Attention : respecter l'angle de l'avant-bras (minimum 30°) ⇒ servira au tir couché.
- Explication de la méthode de vérification de la position : visée les yeux fermés et contrôle de la position
- Explication de la tâche à accomplir et des 3 positions : 2 coudes, 1 coude, sans coude (*montrer*)

Remarques importantes.

- a) Après la position 2 coudes, il faudra corriger sa position lors de la position 1 coude ; idem pour la position sans coude (semblable à la position debout)
⇒ modifications importantes des angles (montrer d'abord sans arme, puis avec arme).
- b) En position 2 coudes, si la main est trop avancée ⇒ grand travail du biceps
⇒ ramener la main gauche (le canon monte) ; descendre la plaque de couche (3 cm max. selon le règlement) pour remonter la crosse (le canon descend).
Attention : modification possible de la position du dos.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.2.5. Position assise, 2 coudes posés.

- a) but : stabiliser au maximum les I.V.
- b) avantages :
 - moins de problèmes d'équilibre (\Rightarrow visée facilitée) ;
 - résultats et évolution plus faciles à apprécier (évaluation des groupements) ;
 - moindre fatigue \Rightarrow attention soutenue plus longtemps ;
 - permettre aux jeunes de tirer avec des armes de match ou de compétition sans prendre de risques pour la colonne vertébrale :
éventuellement, commencer sur support mécanique si nécessaire (handicapés, par ex.) ;
- maîtrise à fond de la décontraction musculaire du haut du corps \Rightarrow stabilité.
- c) **procédure de travail :**
 - faire faire une prise de position (voir 5.2.4 1° et 2°) et régler le tabouret (éventuellement la table), par la méthode des yeux fermés, de manière à mettre la carabine à niveau avec la cible, ceci afin d'éviter les compensations corporelles (épaule, etc.) ;
 - faire placer la main gauche sous le fût, sur l'éminence thénar, les doigts ne serrent pas l'arme (déstabilise !), le coude gauche se situe sous l'arme ou un peu à gauche ;
 - vérifier la position de la plaque de couche et son réglage ;
 - ne pas serrer la main droite sur la poignée pistolet (déstabilise !) ;
 - régler la position du dioptre par rapport à l'œil (5 à 6 cm maximum) ;
 - respirer lentement 3 fois ;
 - faire constater la proportion des IV par rapport au visuel.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

PARTIE 5. TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION A L'ARME D'EPAULE.

Préambule destiné aux candidats initiateurs

Pourquoi commencer par une description posturale ?

Fait-elle double emploi avec la matière développée plus loin dans le cours ? Certes non.

La mission de ^(la fédération) l'Adeps est de former par un enseignement qui doit tenir compte de la réalité, et des réalités de chacun.

Il faut expliquer, démontrer pour convaincre.

La méthode utilisée pour dominer le tir debout à l'arme d'épaule est **progressive**.

Elle pallie le manque de stabilité des jambes et du bassin de nombreux tireurs : soit parce qu'ils sont débutants, soit parce qu'ils adoptent une posture inadéquate.

De plus, le poids de l'arme accentue l'instabilité de départ.

C'est pourquoi, avant d'aborder la méthode des phases, il est nécessaire de décrire le postural tel qu'il doit être et tel qu'il doit être décrit, avant de démontrer comment y parvenir.

Le travail de l'initiateur consiste d'abord à **montrer ce à quoi on veut arriver**, à l'aide de cette description. Ensuite, il procède par le **travail de phases**. Lorsque les acquis sont évidents, il peut entreprendre l'apprentissage classique de la position **debout**.

Il est entendu qu'un tireur débutant qui le désire peut directement recevoir la formation traditionnelle, pour autant que l'on se soit assuré qu'il possède déjà un potentiel musculaire entraîné et endurant, lui assurant la stabilité nécessaire, et qu'il ait assimilé la technique décrite au chapitre 3.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Chapitre 1. Description du postural.

5.1.1. Adoption d'une position naturelle.

- Ecartement des pieds ± 30 cm, ce qui correspond à la largeur des épaules :
 - si écartement + grand : contractions dans les cuisses
 - si écartement + petit : oscillations du corps.
- Importance d'avoir des chevilles en bon état.
- Poids du corps réparti sur les 2 jambes =
 - confort musculaire,
 - meilleur équilibre,
 - alignement de la cuisse et de la jambe.

Le genou reste en position naturelle (test : remonter la rotule => tension dans la cuisse, quadriceps, etc.).

- Tassement du tronc sur le bassin.
- Buste légèrement penché vers l'arrière = compensation du poids de l'arme.
- Le centre de gravité de l'ensemble « tireur en position avec sa carabine » tombe dans le polygone de sustentation, le buste étant en retrait par rapport au bassin et la hanche avancée.
- Le bras gauche s'appuie contre le thorax, selon la morphologie individuelle ; le coude peut s'appuyer sur la crête iliaque.

Avantage pour les femmes : conformation spécifique du bassin.

- C'est le squelette qui supporte l'arme \Rightarrow absence de soutien musculaire.
- La stabilité de l'arme dépend de la décontraction du bras gauche.

5.1.2. Les épaules - le bras droit.

Les 2 épaules sont détendues.

Elles forment un axe perpendiculaire avec la colonne vertébrale.

L'arme s'appuie dans le creux de l'épaule droite par l'intermédiaire de la plaque de couche, sans pression exagérée, afin de neutraliser tout mouvement arrière de l'arme pendant la visée.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.1.3. Main gauche.

Les différentes positions de la main gauche sont à expérimenter avec le tireur.

Il faut veiller à la morphologie des segments corporels et à assurer une solution qui maintienne le confort du poignet, de la main et des doigts (! tensions néfastes, douleurs, fatigue).

5.1.4. Main droite.

La position est proche de celle de la position de repos (ouverte).

Le pouce et le poignet sont détendus.

L'index ne touche pas le fût. En cours de lâcher, il pourrait communiquer des mouvements latéraux à l'arme.

Maintenir la même prise à chaque tir.

L'index opère le lâcher (pression constante) et le départ surprend le tireur.

Le lâcher est idéal quand on ne sollicite que les muscles fléchisseurs de l'index.

Les autres groupes musculaires responsables du maintien de la position et de l'arme conservent un contrôle constant, gage de stabilité.

Ne pas oublier d'utiliser le sens kinesthésique qui permet d'être à l'écoute de ses sensations et de les traduire par des corrections douces et progressives.

Voir Figure 5.4 au chapitre 3 (la position du carabinier debout).

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Chapitre 2. Les 4 positions d'apprentissage.

5.2.1. Introduction.

Pour les débutants, la position debout est difficile à maîtriser.

C'est l'**équilibre (stabilité)** qui représente la plus grande difficulté à surmonter.

C'est la raison pour laquelle il y a lieu de procéder par étapes.

Ces phases sont au nombre de quatre :

1ère phase : position assise avec les **2 coudes posés** sur une table.

2ème phase : position assise avec **1 seul coude posé** sur une table.

3ème phase : position assise **sans coude posé**.

4ème phase : position **debout**.

5.2.2. Description générale de l'environnement.

- Distance : 10 m.
- Tables : pas trop hautes ou réglables en hauteur permettant de placer les jambes dessous.
- Tabourets : réglables en hauteur
sans dossier
à défaut : chaises.
- Cibles : carabine 10 m.
- Ciblerie : manuelle ou électrique
- Centre de la cible au plancher du pas de tir : 140 cm (tolérance : ± 5 cm).
- Eclairage : 1000 Lux minimum sur la cible - 300 Lux minimum dans le stand.
- Armes : **carabines de compétition à air comprimé ou CO2 (4,5 mm ou .177).**
- Supports d'armes pour handicapés.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.2.3. Difficultés de base.

- 1°) Instabilité générale en position debout (impossibilité d'une visée parfaite)
⇒ coups de doigt, lâchers en panique, stress.
- 2°) Impossibilité de solliciter au maximum la proprioception, de mémoriser ce qu'est une stabilité.
- 3°) Retards dans l'éducation et la maîtrise de la décontraction musculaire.

5.2.4. Technique de travail.

- Explication de la sécurité de comportement et de manipulation de l'arme.
- Explication du principe de fonctionnement de l'arme.
- Explication de la visée.

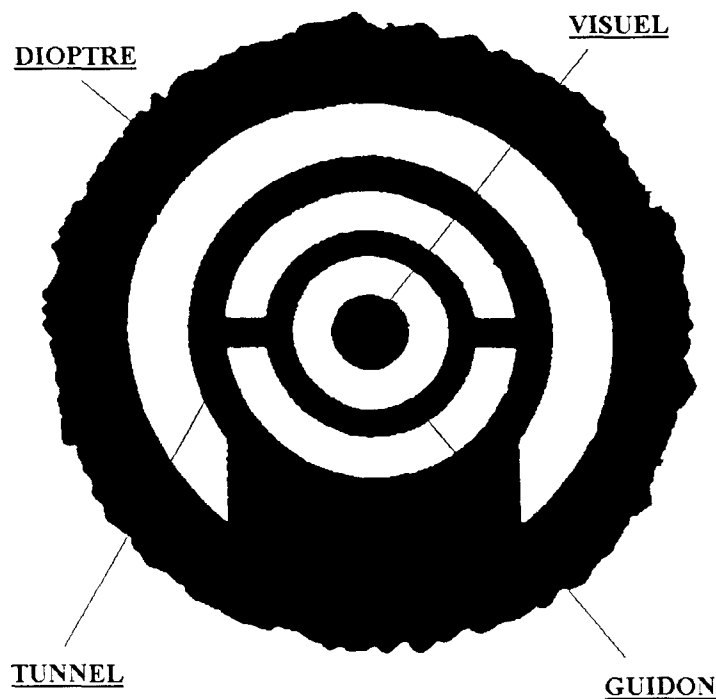


Figure 5.1 Les instruments de visée à l'arme d'épaule.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

- Explication de la décontraction musculaire (faire le « bébé mou »), même sans arme.
- Explication des mécanismes de la recherche de position.
 - 1°) Se placer sur un tabouret à 45° par rapport à la ligne de tir et tourner avec le tabouret vers la gauche ou vers la droite, par la méthode des yeux fermés, pour trouver la bonne position.

On peut également faire tourner la table pour faciliter la position « 2 coudes ».
 - 2°) Les pieds sont bien à plat par terre ; les pieds par rapport à la jambe et la jambe par rapport à la cuisse offrent un angle de 90°.

Test : déplacer volontairement les pieds vers l'avant ou vers l'arrière pour faire constater le basculement avant ou arrière du tronc.
 - 3°) Avancer ou reculer la main gauche (soutenant l'arme) pour faire descendre ou remonter l'arme par rapport à la cible.

Attention : respecter l'angle de l'avant-bras (minimum 30°) ⇒ servira au tir couché.
- Explication de la méthode de vérification de la position : visée les yeux fermés et contrôle de la position
- Explication de la tâche à accomplir et des 3 positions : 2 coudes, 1 coude, sans coude (*montrer*)

Remarques importantes.

- a) Après la position 2 coudes, il faudra corriger sa position lors de la position 1 coude ; idem pour la position sans coude (semblable à la position debout)
⇒ modifications importantes des angles (montrer d'abord sans arme, puis avec arme).
- b) En position 2 coudes, si la main est trop avancée ⇒ grand travail du biceps
⇒ ramener la main gauche (le canon monte) ; descendre la plaque de couche (3 cm max. selon le règlement) pour remonter la crosse (le canon descend).
Attention : modification possible de la position du dos.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.2.5. Position assise, 2 coudes posés.

- a) but : stabiliser au maximum les I.V.
- b) avantages :
 - moins de problèmes d'équilibre (\Rightarrow visée facilitée) ;
 - résultats et évolution plus faciles à apprécier (évaluation des groupements) ;
 - moindre fatigue \Rightarrow attention soutenue plus longtemps ;
 - permettre aux jeunes de tirer avec des armes de match ou de compétition sans prendre de risques pour la colonne vertébrale :
éventuellement, commencer sur support mécanique si nécessaire (handicapés, par ex.) ;
- maîtrise à fond de la décontraction musculaire du haut du corps \Rightarrow stabilité.
- c) **procédure de travail :**
 - faire faire une prise de position (voir 5.2.4 1° et 2°) et régler le tabouret (éventuellement la table), par la méthode des yeux fermés, de manière à mettre la carabine à niveau avec la cible, ceci afin d'éviter les compensations corporelles (épaule, etc.) ;
 - faire placer la main gauche sous le fût, sur l'éminence thénar, les doigts ne serrent pas l'arme (déstabilise !), le coude gauche se situe sous l'arme ou un peu à gauche ;
 - vérifier la position de la plaque de couche et son réglage ;
 - ne pas serrer la main droite sur la poignée pistolet (déstabilise !) ;
 - régler la position du dioptre par rapport à l'œil (5 à 6 cm maximum) ;
 - respirer lentement 3 fois ;
 - faire constater la proportion des IV par rapport au visuel.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

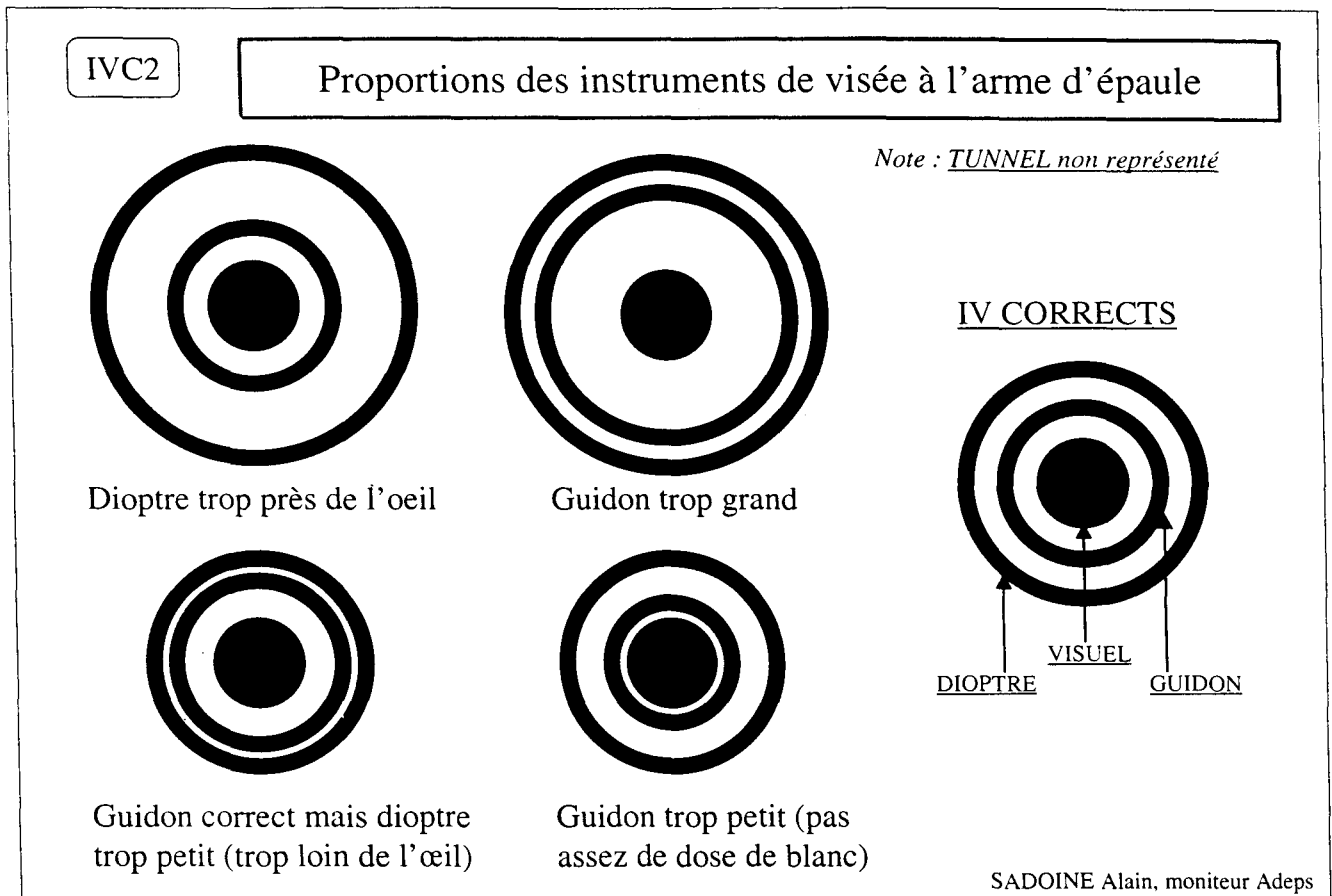


Figure 5.2 Proportions des I.V. à l'arme d'épaule.

- faire constater l'effet de la position de l'œil par rapport au dioptré :
dioptré trop loin de l'œil \Rightarrow trop petit
trop près de l'œil \Rightarrow trop grand
 - guidon idéal de départ : 4 mm
- apprendre à ne pas déplacer le coude gauche lors de l'armement, pour conserver la même position (principe du répéter 10 x la même chose, 10 x de la même façon) ;
 - faire tirer et corriger les défauts et erreurs ;
 - si tout semble correct, laisser tirer seul, l'élève sachant ce qu'il y a lieu de faire en cas de difficulté (en cas de difficulté majeure : déposer l'arme, canon dirigé vers la cible, l'ouvrir et faire appel à compétence) ;

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

PARTIE 5. TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION A L'ARME D'EPAULE.

Préambule destiné aux candidats initiateurs

Pourquoi commencer par une description posturale ?

Fait-elle double emploi avec la matière développée plus loin dans le cours ? Certes non.

La mission de ^(la fédération) l'Adeps est de former par un enseignement qui doit tenir compte de la réalité, et des réalités de chacun.

Il faut expliquer, démontrer pour convaincre.

La méthode utilisée pour dominer le tir debout à l'arme d'épaule est **progressive**.

Elle pallie le manque de stabilité des jambes et du bassin de nombreux tireurs : soit parce qu'ils sont débutants, soit parce qu'ils adoptent une posture inadéquate.

De plus, le poids de l'arme accentue l'instabilité de départ.

C'est pourquoi, avant d'aborder la méthode des phases, il est nécessaire de décrire le postural tel qu'il doit être et tel qu'il doit être décrit, avant de démontrer comment y parvenir.

Le travail de l'initiateur consiste d'abord à **montrer ce à quoi on veut arriver**, à l'aide de cette description. Ensuite, il procède par le **travail de phases**. Lorsque les acquis sont évidents, il peut entreprendre l'apprentissage classique de la position **debout**.

Il est entendu qu'un tireur débutant qui le désire peut directement recevoir la formation traditionnelle, pour autant que l'on se soit assuré qu'il possède déjà un potentiel musculaire entraîné et endurant, lui assurant la stabilité nécessaire, et qu'il ait assimilé la technique décrite au chapitre 3.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Chapitre 1. Description du postural.

5.1.1. Adoption d'une position naturelle.

- Ecartement des pieds ± 30 cm, ce qui correspond à la largeur des épaules :
 - si écartement + grand : contractions dans les cuisses
 - si écartement + petit : oscillations du corps.
- Importance d'avoir des chevilles en bon état.
- Poids du corps réparti sur les 2 jambes =
 - confort musculaire,
 - meilleur équilibre,
 - alignement de la cuisse et de la jambe.

Le genou reste en position naturelle (test : remonter la rotule => tension dans la cuisse, quadriceps, etc.).

- Tassement du tronc sur le bassin.
- Buste légèrement penché vers l'arrière = compensation du poids de l'arme.
- Le centre de gravité de l'ensemble « tireur en position avec sa carabine » tombe dans le polygone de sustentation, le buste étant en retrait par rapport au bassin et la hanche avancée.
- Le bras gauche s'appuie contre le thorax, selon la morphologie individuelle ; le coude peut s'appuyer sur la crête iliaque.

Avantage pour les femmes : conformation spécifique du bassin.

- C'est le squelette qui supporte l'arme \Rightarrow absence de soutien musculaire.
- La stabilité de l'arme dépend de la décontraction du bras gauche.

5.1.2. Les épaules - le bras droit.

Les 2 épaules sont détendues.

Elles forment un axe perpendiculaire avec la colonne vertébrale.

L'arme s'appuie dans le creux de l'épaule droite par l'intermédiaire de la plaque de couche, sans pression exagérée, afin de neutraliser tout mouvement arrière de l'arme pendant la visée.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.1.3. Main gauche.

Les différentes positions de la main gauche sont à expérimenter avec le tireur.

Il faut veiller à la morphologie des segments corporels et à assurer une solution qui maintienne le confort du poignet, de la main et des doigts (! tensions néfastes, douleurs, fatigue).

5.1.4. Main droite.

La position est proche de celle de la position de repos (ouverte).

Le pouce et le poignet sont détendus.

L'index ne touche pas le fût. En cours de lâcher, il pourrait communiquer des mouvements latéraux à l'arme.

Maintenir la même prise à chaque tir.

L'index opère le lâcher (pression constante) et le départ surprend le tireur.

Le lâcher est idéal quand on ne sollicite que les muscles fléchisseurs de l'index.

Les autres groupes musculaires responsables du maintien de la position et de l'arme conservent un contrôle constant, gage de stabilité.

Ne pas oublier d'utiliser le sens kinesthésique qui permet d'être à l'écoute de ses sensations et de les traduire par des corrections douces et progressives.

Voir Figure 5.4 au chapitre 3 (la position du carabinier debout).

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Chapitre 2. Les 4 positions d'apprentissage.

5.2.1. Introduction.

Pour les débutants, la position debout est difficile à maîtriser.

C'est l'**équilibre (stabilité)** qui représente la plus grande difficulté à surmonter.

C'est la raison pour laquelle il y a lieu de procéder par étapes.

Ces phases sont au nombre de quatre :

1ère phase : position assise avec les **2 coudes posés** sur une table.

2ème phase : position assise avec **1 seul coude posé** sur une table.

3ème phase : position assise **sans coude posé**.

4ème phase : position **debout**.

5.2.2. Description générale de l'environnement.

- Distance : 10 m.
- Tables : pas trop hautes ou réglables en hauteur permettant de placer les jambes dessous.
- Tabourets : réglables en hauteur
sans dossier
à défaut : chaises.
- Cibles : carabine 10 m.
- Ciblerie : manuelle ou électrique
- Centre de la cible au plancher du pas de tir : 140 cm (tolérance : ± 5 cm).
- Eclairage : 1000 Lux minimum sur la cible - 300 Lux minimum dans le stand.
- Armes : **carabines de compétition à air comprimé ou CO2 (4,5 mm ou .177).**
- Supports d'armes pour handicapés.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.2.3. Difficultés de base.

- 1°) Instabilité générale en position debout (impossibilité d'une visée parfaite)
⇒ coups de doigt, lâchers en panique, stress.
- 2°) Impossibilité de solliciter au maximum la proprioception, de mémoriser ce qu'est une stabilité.
- 3°) Retards dans l'éducation et la maîtrise de la décontraction musculaire.

5.2.4. Technique de travail.

- Explication de la sécurité de comportement et de manipulation de l'arme.
- Explication du principe de fonctionnement de l'arme.
- Explication de la visée.

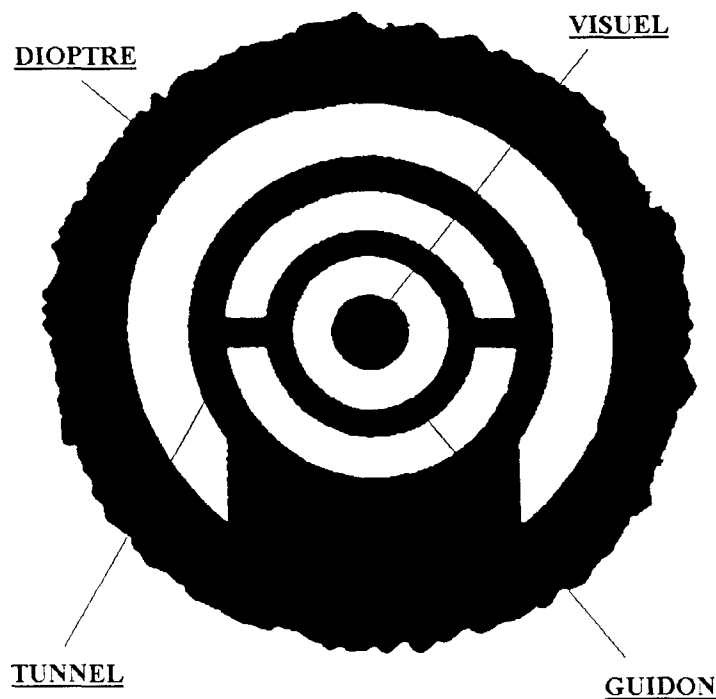


Figure 5.1 Les instruments de visée à l'arme d'épaule.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

- Explication de la décontraction musculaire (faire le « bébé mou »), même sans arme.
- Explication des mécanismes de la recherche de position.
 - 1°) Se placer sur un tabouret à 45° par rapport à la ligne de tir et tourner avec le tabouret vers la gauche ou vers la droite, par la méthode des yeux fermés, pour trouver la bonne position.

On peut également faire tourner la table pour faciliter la position « 2 coudes ».
 - 2°) Les pieds sont bien à plat par terre ; les pieds par rapport à la jambe et la jambe par rapport à la cuisse offrent un angle de 90°.

Test : déplacer volontairement les pieds vers l'avant ou vers l'arrière pour faire constater le basculement avant ou arrière du tronc.
 - 3°) Avancer ou reculer la main gauche (soutenant l'arme) pour faire descendre ou remonter l'arme par rapport à la cible.

Attention : respecter l'angle de l'avant-bras (minimum 30°) ⇒ servira au tir couché.
- Explication de la méthode de vérification de la position : visée les yeux fermés et contrôle de la position
- Explication de la tâche à accomplir et des 3 positions : 2 coudes, 1 coude, sans coude (*montrer*)

Remarques importantes.

- a) Après la position 2 coudes, il faudra corriger sa position lors de la position 1 coude ; idem pour la position sans coude (semblable à la position debout) ⇒ modifications importantes des angles (montrer d'abord sans arme, puis avec arme).
- b) En position 2 coudes, si la main est trop avancée ⇒ grand travail du biceps ⇒ ramener la main gauche (le canon monte) ; descendre la plaque de couche (3 cm max. selon le règlement) pour remonter la crosse (le canon descend).

Attention : modification possible de la position du dos.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.2.5. Position assise, 2 coudes posés.

- a) but : stabiliser au maximum les I.V.
- b) avantages :
 - moins de problèmes d'équilibre (\Rightarrow visée facilitée) ;
 - résultats et évolution plus faciles à apprécier (évaluation des groupements) ;
 - moindre fatigue \Rightarrow attention soutenue plus longtemps ;
 - permettre aux jeunes de tirer avec des armes de match ou de compétition sans prendre de risques pour la colonne vertébrale :
éventuellement, commencer sur support mécanique si nécessaire (handicapés, par ex.) ;
- maîtrise à fond de la décontraction musculaire du haut du corps \Rightarrow stabilité.
- c) **procédure de travail :**
 - faire faire une prise de position (voir 5.2.4 1° et 2°) et régler le tabouret (éventuellement la table), par la méthode des yeux fermés, de manière à mettre la carabine à niveau avec la cible, ceci afin d'éviter les compensations corporelles (épaule, etc.) ;
 - faire placer la main gauche sous le fût, sur l'éminence thénar, les doigts ne serrent pas l'arme (déstabilise !), le coude gauche se situe sous l'arme ou un peu à gauche ;
 - vérifier la position de la plaque de couche et son réglage ;
 - ne pas serrer la main droite sur la poignée pistolet (déstabilise !) ;
 - régler la position du dioptre par rapport à l'œil (5 à 6 cm maximum) ;
 - respirer lentement 3 fois ;
 - faire constater la proportion des IV par rapport au visuel.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

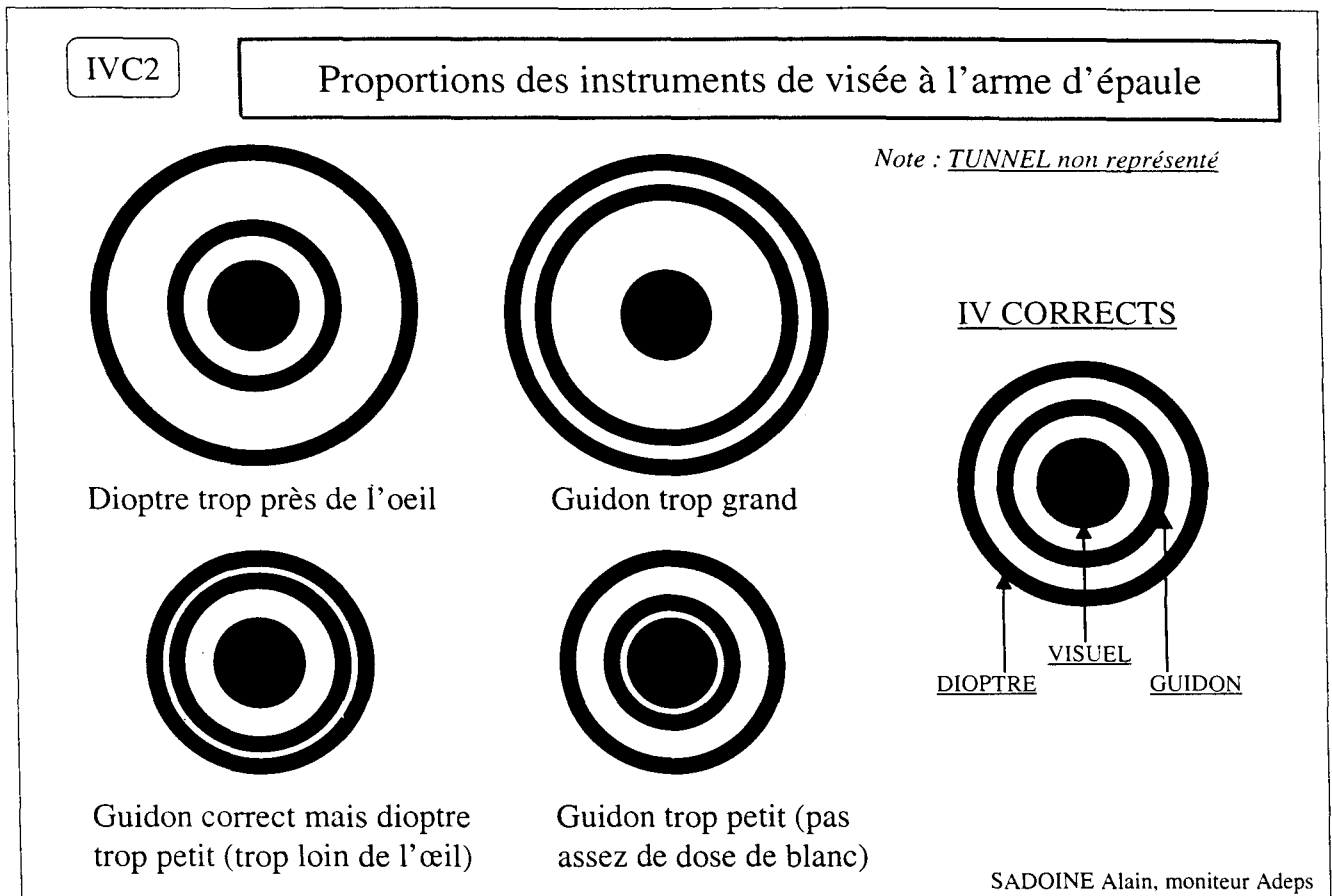


Figure 5.2 Proportions des I.V. à l'arme d'épaule.

- faire constater l'effet de la position de l'œil par rapport au dioptré :
 dioptré trop loin de l'œil \Rightarrow trop petit
 trop près de l'œil \Rightarrow trop grand
 - guidon idéal de départ : 4 mm
- apprendre à ne pas déplacer le coude gauche lors de l'armement, pour conserver la même position (principe du répéter 10 x la même chose, 10 x de la même façon) ;
 - faire tirer et corriger les défauts et erreurs ;
 - si tout semble correct, laisser tirer seul, l'élève sachant ce qu'il y a lieu de faire en cas de difficulté (en cas de difficulté majeure : déposer l'arme, canon dirigé vers la cible, l'ouvrir et faire appel à compétence) ;

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

- analyser la ou les cibles et corriger jusqu'à obtention d'un groupement uniforme sans écart : 10 coups à obtenir dans un cercle de ± 10 mm de \varnothing quel que soit le nombre de séances nécessaires ;
- tirer sur cibles techniques :
 - barre verticale noire de ± 6 mm pour le contrôle de la position des pieds de la chaise ;
 - barre horizontale pour le contrôle de la position de la main gauche sous le fût, du réglage de la plaque de couche, de la plaque de joue et de la hauteur de la ligne de visée (centre du dioptre) par rapport à l'axe du canon ;

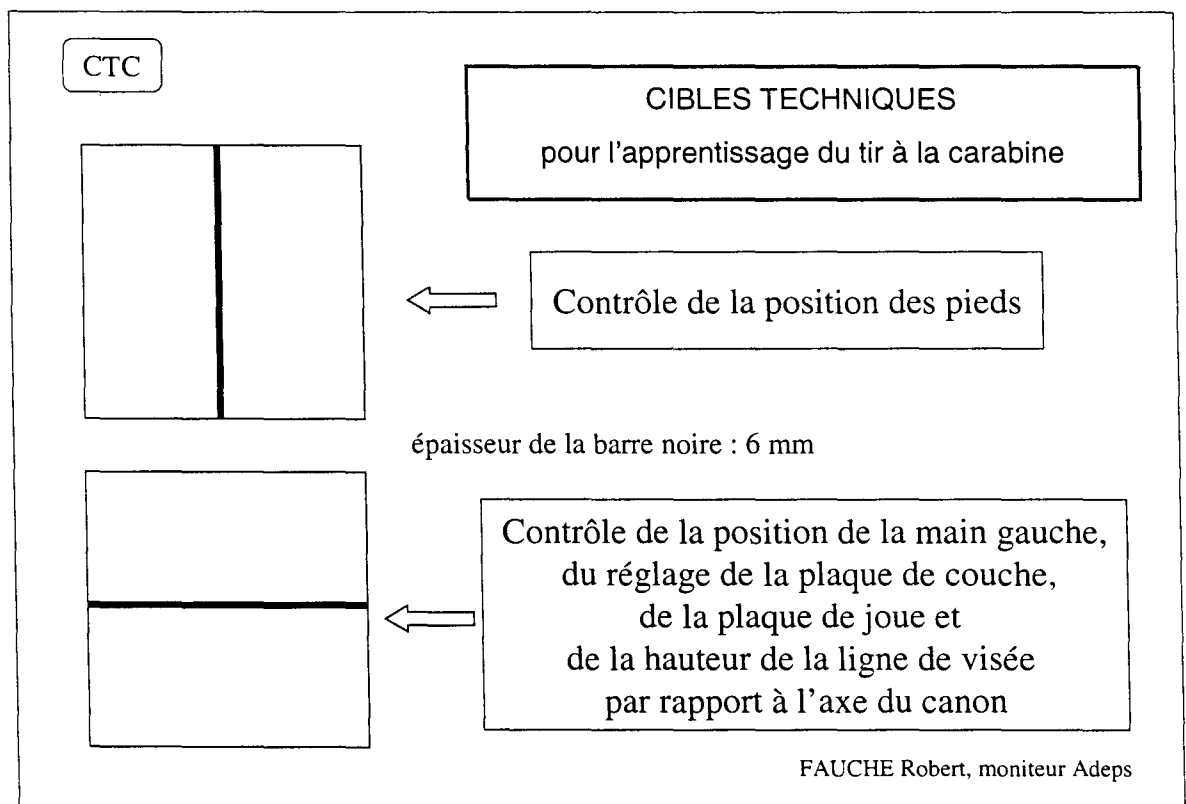


Figure 5.3 Cibles techniques pour l'arme d'épaule.

- lorsque le groupement est atteint, faire passer à la position suivante, en expliquant la modification de position de chaise que cela va imposer et faire le rapprochement avec la future position des pieds lors du tir debout.

Le temps de travail dans cette position sera d'environ 6 à 8 heures.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

PARTIE 5. TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION A L'ARME D'EPAULE.

Préambule destiné aux candidats initiateurs

Pourquoi commencer par une description posturale ?

Fait-elle double emploi avec la matière développée plus loin dans le cours ? Certes non.

La mission de ^(la fédération) l'Adeps est de former par un enseignement qui doit tenir compte de la réalité, et des réalités de chacun.

Il faut expliquer, démontrer pour convaincre.

La méthode utilisée pour dominer le tir debout à l'arme d'épaule est **progressive**.

Elle pallie le manque de stabilité des jambes et du bassin de nombreux tireurs : soit parce qu'ils sont débutants, soit parce qu'ils adoptent une posture inadéquate.

De plus, le poids de l'arme accentue l'instabilité de départ.

C'est pourquoi, avant d'aborder la méthode des phases, il est nécessaire de décrire le postural tel qu'il doit être et tel qu'il doit être décrit, avant de démontrer comment y parvenir.

Le travail de l'initiateur consiste d'abord à **montrer ce à quoi on veut arriver**, à l'aide de cette description. Ensuite, il procède par le **travail de phases**. Lorsque les acquis sont évidents, il peut entreprendre l'apprentissage classique de la position **debout**.

Il est entendu qu'un tireur débutant qui le désire peut directement recevoir la formation traditionnelle, pour autant que l'on se soit assuré qu'il possède déjà un potentiel musculaire entraîné et endurant, lui assurant la stabilité nécessaire, et qu'il ait assimilé la technique décrite au chapitre 3.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Chapitre 1. Description du postural.

5.1.1. Adoption d'une position naturelle.

- Ecartement des pieds ± 30 cm, ce qui correspond à la largeur des épaules :
 - si écartement + grand : contractions dans les cuisses
 - si écartement + petit : oscillations du corps.
- Importance d'avoir des chevilles en bon état.
- Poids du corps réparti sur les 2 jambes =
 - confort musculaire,
 - meilleur équilibre,
 - alignement de la cuisse et de la jambe.

Le genou reste en position naturelle (test : remonter la rotule => tension dans la cuisse, quadriceps, etc.).

- Tassement du tronc sur le bassin.
- Buste légèrement penché vers l'arrière = compensation du poids de l'arme.
- Le centre de gravité de l'ensemble « tireur en position avec sa carabine » tombe dans le polygone de sustentation, le buste étant en retrait par rapport au bassin et la hanche avancée.
- Le bras gauche s'appuie contre le thorax, selon la morphologie individuelle ; le coude peut s'appuyer sur la crête iliaque.

Avantage pour les femmes : conformation spécifique du bassin.

- C'est le squelette qui supporte l'arme \Rightarrow absence de soutien musculaire.
- La stabilité de l'arme dépend de la décontraction du bras gauche.

5.1.2. Les épaules - le bras droit.

Les 2 épaules sont détendues.

Elles forment un axe perpendiculaire avec la colonne vertébrale.

L'arme s'appuie dans le creux de l'épaule droite par l'intermédiaire de la plaque de couche, sans pression exagérée, afin de neutraliser tout mouvement arrière de l'arme pendant la visée.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.1.3. Main gauche.

Les différentes positions de la main gauche sont à expérimenter avec le tireur.

Il faut veiller à la morphologie des segments corporels et à assurer une solution qui maintienne le confort du poignet, de la main et des doigts (! tensions néfastes, douleurs, fatigue).

5.1.4. Main droite.

La position est proche de celle de la position de repos (ouverte).

Le pouce et le poignet sont détendus.

L'index ne touche pas le fût. En cours de lâcher, il pourrait communiquer des mouvements latéraux à l'arme.

Maintenir la même prise à chaque tir.

L'index opère le lâcher (pression constante) et le départ surprend le tireur.

Le lâcher est idéal quand on ne sollicite que les muscles fléchisseurs de l'index.

Les autres groupes musculaires responsables du maintien de la position et de l'arme conservent un contrôle constant, gage de stabilité.

Ne pas oublier d'utiliser le sens kinesthésique qui permet d'être à l'écoute de ses sensations et de les traduire par des corrections douces et progressives.

Voir Figure 5.4 au chapitre 3 (la position du carabinier debout).

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Chapitre 2. Les 4 positions d'apprentissage.

5.2.1. Introduction.

Pour les débutants, la position debout est difficile à maîtriser.

C'est l'**équilibre (stabilité)** qui représente la plus grande difficulté à surmonter.

C'est la raison pour laquelle il y a lieu de procéder par étapes.

Ces phases sont au nombre de quatre :

1ère phase : position assise avec les **2 coudes posés** sur une table.

2ème phase : position assise avec **1 seul coude posé** sur une table.

3ème phase : position assise **sans coude posé**.

4ème phase : position **debout**.

5.2.2. Description générale de l'environnement.

- Distance : 10 m.
- Tables : pas trop hautes ou réglables en hauteur permettant de placer les jambes dessous.
- Tabourets : réglables en hauteur
sans dossier
à défaut : chaises.
- Cibles : carabine 10 m.
- Ciblerie : manuelle ou électrique
- Centre de la cible au plancher du pas de tir : 140 cm (tolérance : ± 5 cm).
- Eclairage : 1000 Lux minimum sur la cible - 300 Lux minimum dans le stand.
- Armes : **carabines de compétition à air comprimé ou CO2 (4,5 mm ou .177).**
- Supports d'armes pour handicapés.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.2.3. Difficultés de base.

- 1°) Instabilité générale en position debout (impossibilité d'une visée parfaite)
⇒ coups de doigt, lâchers en panique, stress.
- 2°) Impossibilité de solliciter au maximum la proprioception, de mémoriser ce qu'est une stabilité.
- 3°) Retards dans l'éducation et la maîtrise de la décontraction musculaire.

5.2.4. Technique de travail.

- Explication de la sécurité de comportement et de manipulation de l'arme.
- Explication du principe de fonctionnement de l'arme.
- Explication de la visée.

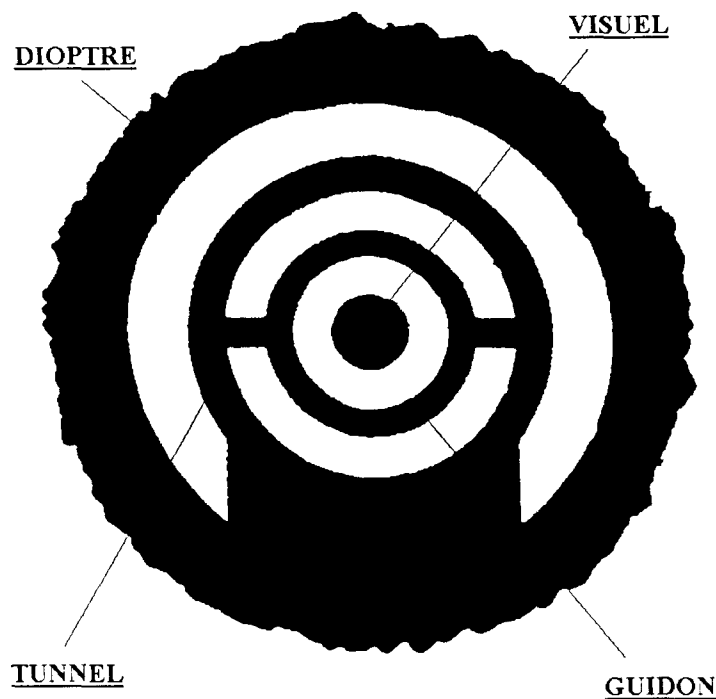


Figure 5.1 Les instruments de visée à l'arme d'épaule.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

- Explication de la décontraction musculaire (faire le « bébé mou »), même sans arme.
- Explication des mécanismes de la recherche de position.
 - 1°) Se placer sur un tabouret à 45° par rapport à la ligne de tir et tourner avec le tabouret vers la gauche ou vers la droite, par la méthode des yeux fermés, pour trouver la bonne position.

On peut également faire tourner la table pour faciliter la position « 2 coudes ».
 - 2°) Les pieds sont bien à plat par terre ; les pieds par rapport à la jambe et la jambe par rapport à la cuisse offrent un angle de 90°.

Test : déplacer volontairement les pieds vers l'avant ou vers l'arrière pour faire constater le basculement avant ou arrière du tronc.
 - 3°) Avancer ou reculer la main gauche (soutenant l'arme) pour faire descendre ou remonter l'arme par rapport à la cible.

Attention : respecter l'angle de l'avant-bras (minimum 30°) ⇒ servira au tir couché.
- Explication de la méthode de vérification de la position : visée les yeux fermés et contrôle de la position
- Explication de la tâche à accomplir et des 3 positions : 2 coudes, 1 coude, sans coude (*montrer*)

Remarques importantes.

- a) Après la position 2 coudes, il faudra corriger sa position lors de la position 1 coude ; idem pour la position sans coude (semblable à la position debout)
⇒ modifications importantes des angles (montrer d'abord sans arme, puis avec arme).
- b) En position 2 coudes, si la main est trop avancée ⇒ grand travail du biceps
⇒ ramener la main gauche (le canon monte) ; descendre la plaque de couche (3 cm max. selon le règlement) pour remonter la crosse (le canon descend).
Attention : modification possible de la position du dos.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.2.5. Position assise, 2 coudes posés.

- a) but : stabiliser au maximum les I.V.
- b) avantages :
 - moins de problèmes d'équilibre (\Rightarrow visée facilitée) ;
 - résultats et évolution plus faciles à apprécier (évaluation des groupements) ;
 - moindre fatigue \Rightarrow attention soutenue plus longtemps ;
 - permettre aux jeunes de tirer avec des armes de match ou de compétition sans prendre de risques pour la colonne vertébrale :
éventuellement, commencer sur support mécanique si nécessaire (handicapés, par ex.) ;
 - maîtrise à fond de la décontraction musculaire du haut du corps \Rightarrow stabilité.
- c) **procédure de travail :**
 - faire faire une prise de position (voir 5.2.4 1° et 2°) et régler le tabouret (éventuellement la table), par la méthode des yeux fermés, de manière à mettre la carabine à niveau avec la cible, ceci afin d'éviter les compensations corporelles (épaule, etc.) ;
 - faire placer la main gauche sous le fût, sur l'éminence thénar, les doigts ne serrent pas l'arme (déstabilise !), le coude gauche se situe sous l'arme ou un peu à gauche ;
 - vérifier la position de la plaque de couche et son réglage ;
 - ne pas serrer la main droite sur la poignée pistolet (déstabilise !) ;
 - régler la position du dioptre par rapport à l'œil (5 à 6 cm maximum) ;
 - respirer lentement 3 fois ;
 - faire constater la proportion des IV par rapport au visuel.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

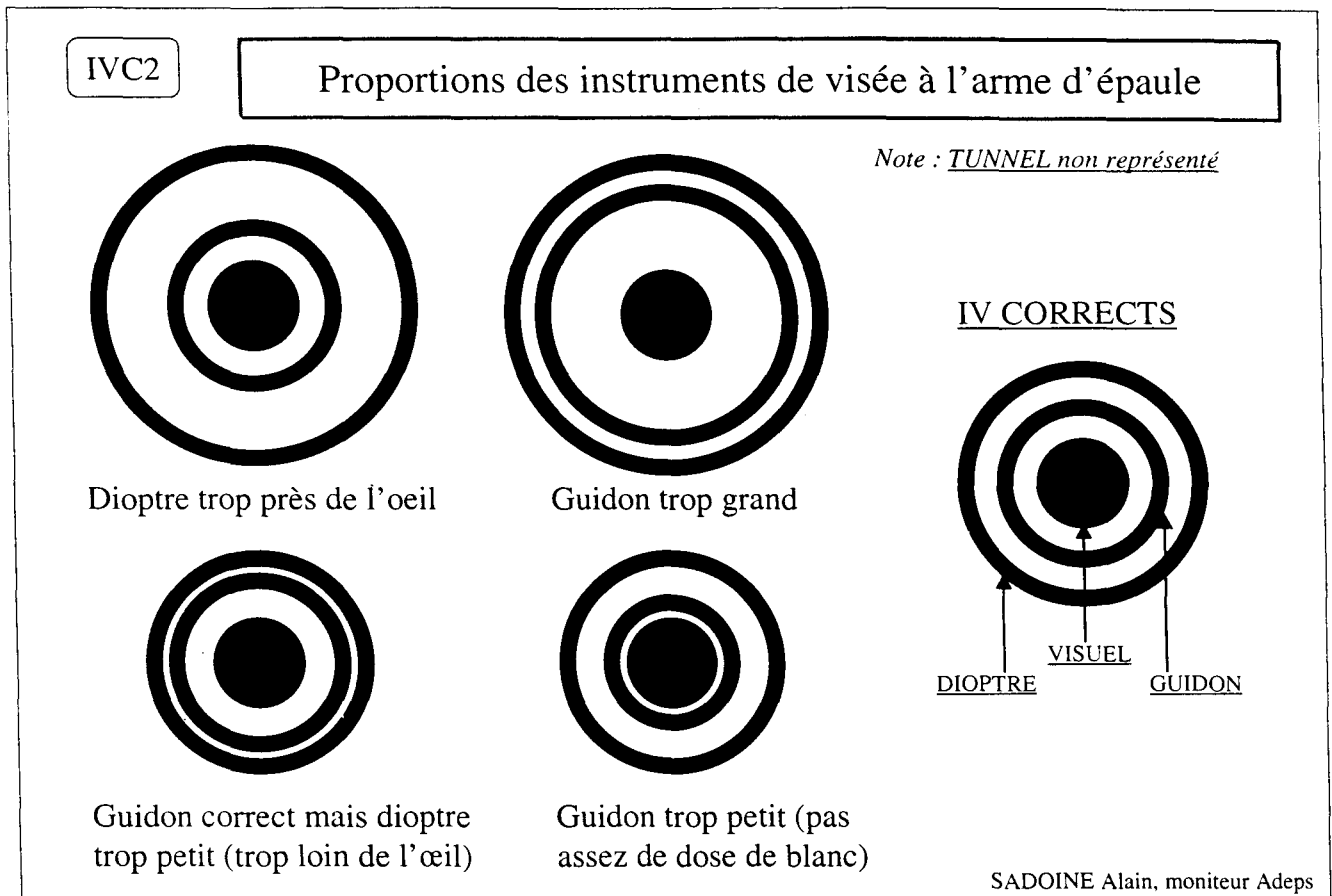


Figure 5.2 Proportions des I.V. à l'arme d'épaule.

- faire constater l'effet de la position de l'œil par rapport au dioptré :
dioptré trop loin de l'œil \Rightarrow trop petit
trop près de l'œil \Rightarrow trop grand
 - guidon idéal de départ : 4 mm
- apprendre à ne pas déplacer le coude gauche lors de l'armement, pour conserver la même position (principe du répéter 10 x la même chose, 10 x de la même façon) ;
 - faire tirer et corriger les défauts et erreurs ;
 - si tout semble correct, laisser tirer seul, l'élève sachant ce qu'il y a lieu de faire en cas de difficulté (en cas de difficulté majeure : déposer l'arme, canon dirigé vers la cible, l'ouvrir et faire appel à compétence) ;

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

- analyser la ou les cibles et corriger jusqu'à obtention d'un groupement uniforme sans écart : 10 coups à obtenir dans un cercle de ± 10 mm de \varnothing quel que soit le nombre de séances nécessaires ;
- tirer sur cibles techniques :
 - barre verticale noire de ± 6 mm pour le contrôle de la position des pieds de la chaise ;
 - barre horizontale pour le contrôle de la position de la main gauche sous le fût, du réglage de la plaque de couche, de la plaque de joue et de la hauteur de la ligne de visée (centre du dioptré) par rapport à l'axe du canon ;

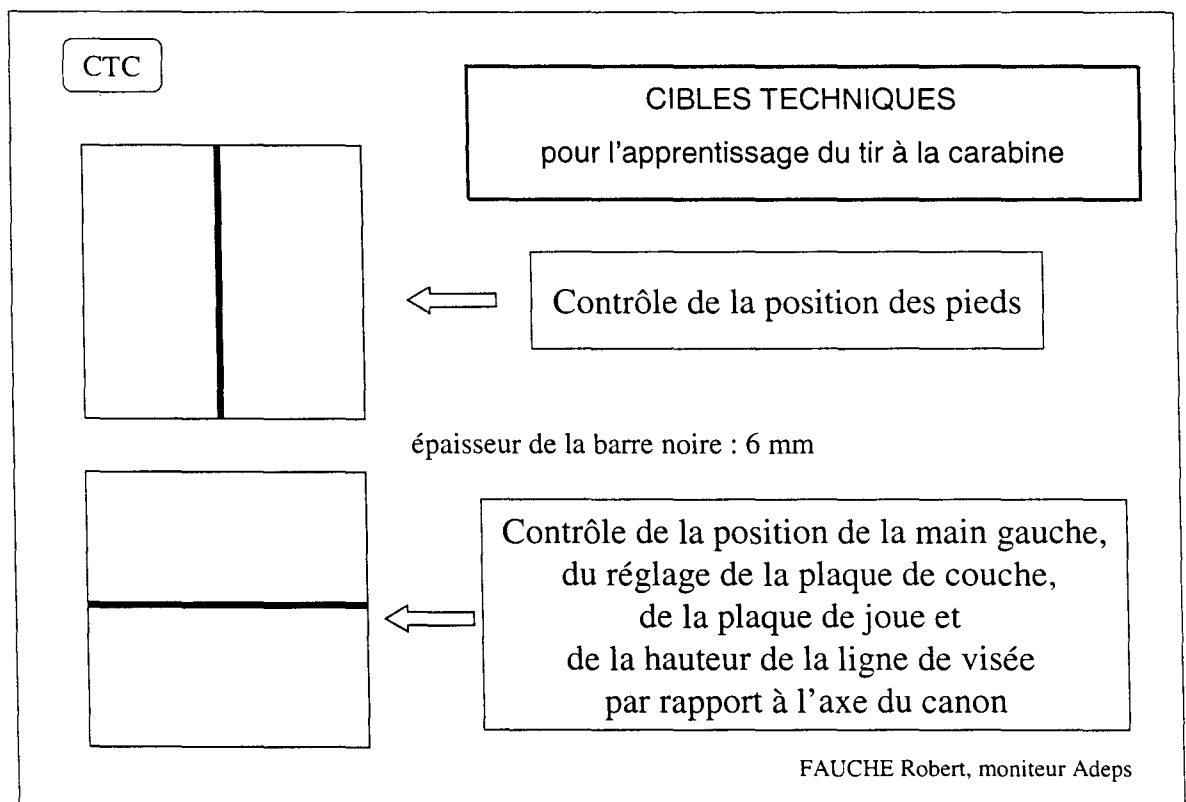


Figure 5.3 Cibles techniques pour l'arme d'épaule.

- lorsque le groupement est atteint, faire passer à la position suivante, en expliquant la modification de position de chaise que cela va imposer et faire le rapprochement avec la future position des pieds lors du tir debout.

Le temps de travail dans cette position sera d'environ 6 à 8 heures.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.2.6. Position assise, 1 coude posé (coude supportant l'arme).

- même cycle de travail que 2 coudes posés ;
- l'arme repose sur la main gauche et s'appuie contre l'épaule ; le haut du corps se redresse ; l'orientation des pieds du tabouret se modifie ;
- l'emplacement de la plaque de couche est à revoir (à vérifier à l'aide de la cible technique à barre horizontale) ;
- dans le cas où on ne dispose pas de tabouret et que l'on utilise une chaise ⇒ attention de ne pas reposer le dos contre le dossier.

Le temps de travail dans cette position sera d'environ 6 à 8 heures.

5.2.7. Position assise, sans coude posé.

- même cycle de travail que 2 coudes posés ;
- l'arme est maintenue dans les bras du tireur comme pour la position debout, le bras gauche reposant contre le haut du corps (essayer les différentes positions de la main gauche pour trouver la meilleure) ;
- vérifier la position de la plaque de couche de manière à toujours amener l'axe de visée à bonne hauteur de l'œil du tireur (contrôle avec la cible technique à barre horizontale).

Le temps de travail dans cette position sera d'environ 8 à 10 heures.

5.2.8. Position debout.

Exercices recommandés :

Lors du passage à la position debout, se placer en position de tir, les yeux fermés, les bras en position haute, dans un premier temps sans arme, ensuite avec l'arme déchargée.

- Eprouver la localisation spatiale du corps.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

PARTIE 5. TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION A L'ARME D'EPAULE.

Préambule destiné aux candidats initiateurs

Pourquoi commencer par une description posturale ?

Fait-elle double emploi avec la matière développée plus loin dans le cours ? Certes non.

La mission de ^(la fédération) l'Adeps est de former par un enseignement qui doit tenir compte de la réalité, et des réalités de chacun.

Il faut expliquer, démontrer pour convaincre.

La méthode utilisée pour dominer le tir debout à l'arme d'épaule est **progressive**.

Elle pallie le manque de stabilité des jambes et du bassin de nombreux tireurs : soit parce qu'ils sont débutants, soit parce qu'ils adoptent une posture inadéquate.

De plus, le poids de l'arme accentue l'instabilité de départ.

C'est pourquoi, avant d'aborder la méthode des phases, il est nécessaire de décrire le postural tel qu'il doit être et tel qu'il doit être décrit, avant de démontrer comment y parvenir.

Le travail de l'initiateur consiste d'abord à **montrer ce à quoi on veut arriver**, à l'aide de cette description. Ensuite, il procède par le **travail de phases**. Lorsque les acquis sont évidents, il peut entreprendre l'apprentissage classique de la position **debout**.

Il est entendu qu'un tireur débutant qui le désire peut directement recevoir la formation traditionnelle, pour autant que l'on se soit assuré qu'il possède déjà un potentiel musculaire entraîné et endurant, lui assurant la stabilité nécessaire, et qu'il ait assimilé la technique décrite au chapitre 3.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Chapitre 1. Description du postural.

5.1.1. Adoption d'une position naturelle.

- Ecartement des pieds ± 30 cm, ce qui correspond à la largeur des épaules :
 - si écartement + grand : contractions dans les cuisses
 - si écartement + petit : oscillations du corps.
- Importance d'avoir des chevilles en bon état.
- Poids du corps réparti sur les 2 jambes =
 - confort musculaire,
 - meilleur équilibre,
 - alignement de la cuisse et de la jambe.

Le genou reste en position naturelle (test : remonter la rotule => tension dans la cuisse, quadriceps, etc.).

- Tassement du tronc sur le bassin.
- Buste légèrement penché vers l'arrière = compensation du poids de l'arme.
- Le centre de gravité de l'ensemble « tireur en position avec sa carabine » tombe dans le polygone de sustentation, le buste étant en retrait par rapport au bassin et la hanche avancée.
- Le bras gauche s'appuie contre le thorax, selon la morphologie individuelle ; le coude peut s'appuyer sur la crête iliaque.

Avantage pour les femmes : conformation spécifique du bassin.

- C'est le squelette qui supporte l'arme \Rightarrow absence de soutien musculaire.
- La stabilité de l'arme dépend de la décontraction du bras gauche.

5.1.2. Les épaules - le bras droit.

Les 2 épaules sont détendues.

Elles forment un axe perpendiculaire avec la colonne vertébrale.

L'arme s'appuie dans le creux de l'épaule droite par l'intermédiaire de la plaque de couche, sans pression exagérée, afin de neutraliser tout mouvement arrière de l'arme pendant la visée.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.1.3. Main gauche.

Les différentes positions de la main gauche sont à expérimenter avec le tireur.

Il faut veiller à la morphologie des segments corporels et à assurer une solution qui maintienne le confort du poignet, de la main et des doigts (! tensions néfastes, douleurs, fatigue).

5.1.4. Main droite.

La position est proche de celle de la position de repos (ouverte).

Le pouce et le poignet sont détendus.

L'index ne touche pas le fût. En cours de lâcher, il pourrait communiquer des mouvements latéraux à l'arme.

Maintenir la même prise à chaque tir.

L'index opère le lâcher (pression constante) et le départ surprend le tireur.

Le lâcher est idéal quand on ne sollicite que les muscles fléchisseurs de l'index.

Les autres groupes musculaires responsables du maintien de la position et de l'arme conservent un contrôle constant, gage de stabilité.

Ne pas oublier d'utiliser le sens kinesthésique qui permet d'être à l'écoute de ses sensations et de les traduire par des corrections douces et progressives.

Voir Figure 5.4 au chapitre 3 (la position du carabinier debout).

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Chapitre 2. Les 4 positions d'apprentissage.

5.2.1. Introduction.

Pour les débutants, la position debout est difficile à maîtriser.

C'est l'**équilibre (stabilité)** qui représente la plus grande difficulté à surmonter.

C'est la raison pour laquelle il y a lieu de procéder par étapes.

Ces phases sont au nombre de quatre :

1ère phase : position assise avec les **2 coudes posés** sur une table.

2ème phase : position assise avec **1 seul coude posé** sur une table.

3ème phase : position assise **sans coude posé**.

4ème phase : position **debout**.

5.2.2. Description générale de l'environnement.

- Distance : 10 m.
- Tables : pas trop hautes ou réglables en hauteur permettant de placer les jambes dessous.
- Tabourets : réglables en hauteur
sans dossier
à défaut : chaises.
- Cibles : carabine 10 m.
- Ciblerie : manuelle ou électrique
- Centre de la cible au plancher du pas de tir : 140 cm (tolérance : ± 5 cm).
- Eclairage : 1000 Lux minimum sur la cible - 300 Lux minimum dans le stand.
- Armes : **carabines de compétition à air comprimé ou CO2 (4,5 mm ou .177).**
- Supports d'armes pour handicapés.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.2.3. Difficultés de base.

- 1°) Instabilité générale en position debout (impossibilité d'une visée parfaite)
⇒ coups de doigt, lâchers en panique, stress.
- 2°) Impossibilité de solliciter au maximum la proprioception, de mémoriser ce qu'est une stabilité.
- 3°) Retards dans l'éducation et la maîtrise de la décontraction musculaire.

5.2.4. Technique de travail.

- Explication de la sécurité de comportement et de manipulation de l'arme.
- Explication du principe de fonctionnement de l'arme.
- Explication de la visée.

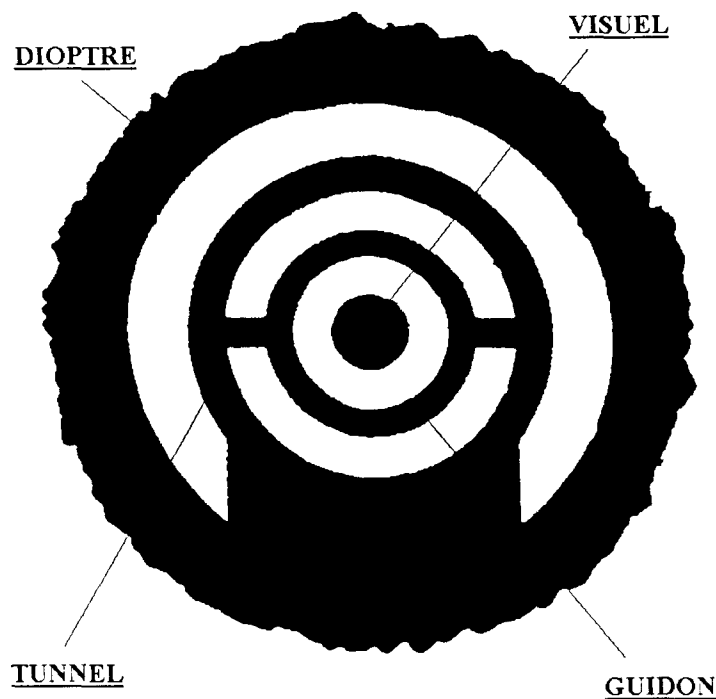


Figure 5.1 Les instruments de visée à l'arme d'épaule.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

- Explication de la décontraction musculaire (faire le « bébé mou »), même sans arme.
- Explication des mécanismes de la recherche de position.
 - 1°) Se placer sur un tabouret à 45° par rapport à la ligne de tir et tourner avec le tabouret vers la gauche ou vers la droite, par la méthode des yeux fermés, pour trouver la bonne position.

On peut également faire tourner la table pour faciliter la position « 2 coudes ».
 - 2°) Les pieds sont bien à plat par terre ; les pieds par rapport à la jambe et la jambe par rapport à la cuisse offrent un angle de 90°.

Test : déplacer volontairement les pieds vers l'avant ou vers l'arrière pour faire constater le basculement avant ou arrière du tronc.
 - 3°) Avancer ou reculer la main gauche (soutenant l'arme) pour faire descendre ou remonter l'arme par rapport à la cible.

Attention : respecter l'angle de l'avant-bras (minimum 30°) ⇒ servira au tir couché.
- Explication de la méthode de vérification de la position : visée les yeux fermés et contrôle de la position
- Explication de la tâche à accomplir et des 3 positions : 2 coudes, 1 coude, sans coude (*montrer*)

Remarques importantes.

- a) Après la position 2 coudes, il faudra corriger sa position lors de la position 1 coude ; idem pour la position sans coude (semblable à la position debout) ⇒ modifications importantes des angles (montrer d'abord sans arme, puis avec arme).
- b) En position 2 coudes, si la main est trop avancée ⇒ grand travail du biceps ⇒ ramener la main gauche (le canon monte) ; descendre la plaque de couche (3 cm max. selon le règlement) pour remonter la crosse (le canon descend).

Attention : modification possible de la position du dos.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.2.5. Position assise, 2 coudes posés.

- a) but : stabiliser au maximum les I.V.
- b) avantages :
 - moins de problèmes d'équilibre (\Rightarrow visée facilitée) ;
 - résultats et évolution plus faciles à apprécier (évaluation des groupements) ;
 - moindre fatigue \Rightarrow attention soutenue plus longtemps ;
 - permettre aux jeunes de tirer avec des armes de match ou de compétition sans prendre de risques pour la colonne vertébrale :
éventuellement, commencer sur support mécanique si nécessaire (handicapés, par ex.) ;
- maîtrise à fond de la décontraction musculaire du haut du corps \Rightarrow stabilité.
- c) **procédure de travail :**
 - faire faire une prise de position (voir 5.2.4 1° et 2°) et régler le tabouret (éventuellement la table), par la méthode des yeux fermés, de manière à mettre la carabine à niveau avec la cible, ceci afin d'éviter les compensations corporelles (épaule, etc.) ;
 - faire placer la main gauche sous le fût, sur l'éminence thénar, les doigts ne serrent pas l'arme (déstabilise !), le coude gauche se situe sous l'arme ou un peu à gauche ;
 - vérifier la position de la plaque de couche et son réglage ;
 - ne pas serrer la main droite sur la poignée pistolet (déstabilise !) ;
 - régler la position du dioptre par rapport à l'œil (5 à 6 cm maximum) ;
 - respirer lentement 3 fois ;
 - faire constater la proportion des IV par rapport au visuel.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

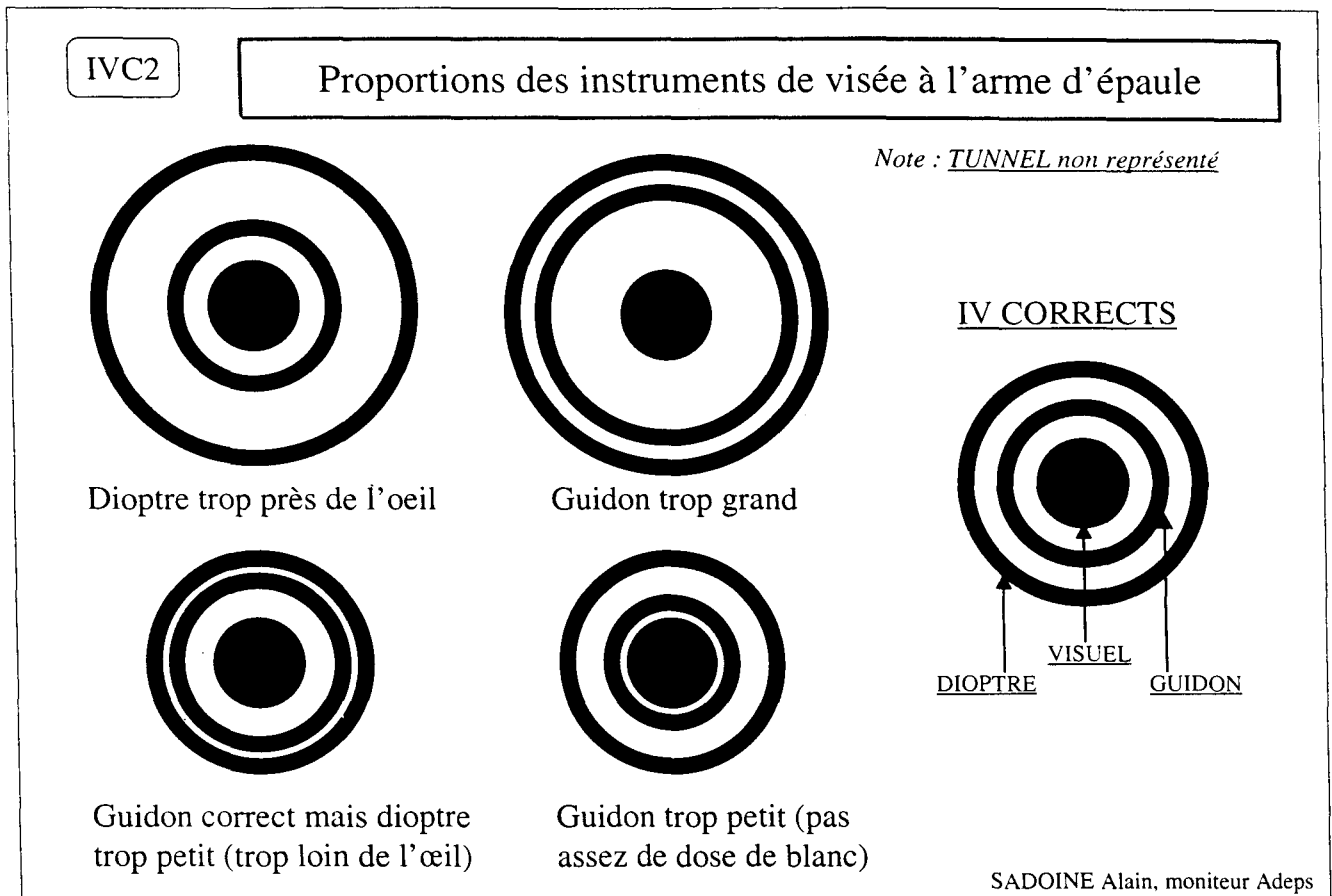


Figure 5.2 Proportions des I.V. à l'arme d'épaule.

- faire constater l'effet de la position de l'œil par rapport au dioptré :
 dioptré trop loin de l'œil \Rightarrow trop petit
 trop près de l'œil \Rightarrow trop grand
 - guidon idéal de départ : 4 mm
- apprendre à ne pas déplacer le coude gauche lors de l'armement, pour conserver la même position (principe du répéter 10 x la même chose, 10 x de la même façon) ;
 - faire tirer et corriger les défauts et erreurs ;
 - si tout semble correct, laisser tirer seul, l'élève sachant ce qu'il y a lieu de faire en cas de difficulté (en cas de difficulté majeure : déposer l'arme, canon dirigé vers la cible, l'ouvrir et faire appel à compétence) ;

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

- analyser la ou les cibles et corriger jusqu'à obtention d'un groupement uniforme sans écart : 10 coups à obtenir dans un cercle de ± 10 mm de \varnothing quel que soit le nombre de séances nécessaires ;
- tirer sur cibles techniques :
 - barre verticale noire de ± 6 mm pour le contrôle de la position des pieds de la chaise ;
 - barre horizontale pour le contrôle de la position de la main gauche sous le fût, du réglage de la plaque de couche, de la plaque de joue et de la hauteur de la ligne de visée (centre du dioptre) par rapport à l'axe du canon ;

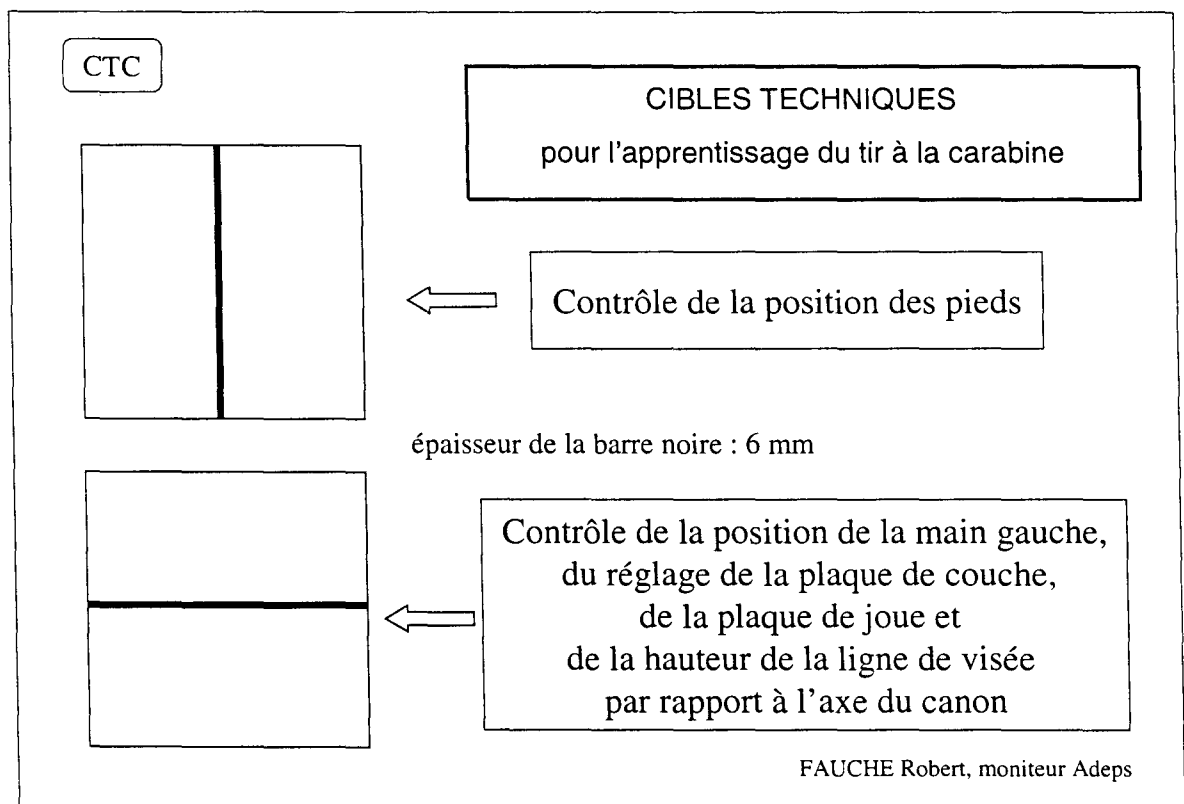


Figure 5.3 Cibles techniques pour l'arme d'épaule.

- lorsque le groupement est atteint, faire passer à la position suivante, en expliquant la modification de position de chaise que cela va imposer et faire le rapprochement avec la future position des pieds lors du tir debout.

Le temps de travail dans cette position sera d'environ 6 à 8 heures.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.2.6. Position assise, 1 coude posé (coude supportant l'arme).

- même cycle de travail que 2 coudes posés ;
- l'arme repose sur la main gauche et s'appuie contre l'épaule ; le haut du corps se redresse ; l'orientation des pieds du tabouret se modifie ;
- l'emplacement de la plaque de couche est à revoir (à vérifier à l'aide de la cible technique à barre horizontale) ;
- dans le cas où on ne dispose pas de tabouret et que l'on utilise une chaise ⇒ attention de ne pas reposer le dos contre le dossier.

Le temps de travail dans cette position sera d'environ 6 à 8 heures.

5.2.7. Position assise, sans coude posé.

- même cycle de travail que 2 coudes posés ;
- l'arme est maintenue dans les bras du tireur comme pour la position debout, le bras gauche reposant contre le haut du corps (essayer les différentes positions de la main gauche pour trouver la meilleure) ;
- vérifier la position de la plaque de couche de manière à toujours amener l'axe de visée à bonne hauteur de l'œil du tireur (contrôle avec la cible technique à barre horizontale).

Le temps de travail dans cette position sera d'environ 8 à 10 heures.

5.2.8. Position debout.

Exercices recommandés :

Lors du passage à la position debout, se placer en position de tir, les yeux fermés, les bras en position haute, dans un premier temps sans arme, ensuite avec l'arme déchargée.

- Eprouver la localisation spatiale du corps.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

- Faire ressentir les mouvements imputables à la respiration et aux efforts antagonistes qui régissent l'équilibre vertical (expérimenter pratiquement les limites du balancement dû à la respiration).
- Concentrer l'attention sur le contact « pied-sol » pour localiser les zones de pression à l'intérieur des pieds (oscillations antéro-postérieures, efforts latéraux sur les faces internes et externes du pied et équilibrage des pressions à l'intérieur de chaque pied).

Procédure de travail :

- même cycle de travail que 2 coudes posés ;
- faire faire des prises de position et vérifier à l'aide de tir sur cibles techniques à barre verticale (position du groupement) ;
- veiller à faire des arrêts fréquents, cette position de tir étant très fatigante au début ;
- contrôler la position de la main gauche sous le fût, la position de la plaque de couche, de la plaque de joue et la position du dioptré.

Dans cette position, avec un travail bien suivi, la durée d'apprentissage est d'environ 2 mois.



Conclusion.

La stabilité du haut du corps est maîtrisée avec la position assise, la visée et le lâcher également.

Le bas du corps sera maîtrisé par la position debout
⇒ **importance de la décontraction.**

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

PARTIE 5. TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION A L'ARME D'ÉPAULE.

Préambule destiné aux candidats initiateurs

Pourquoi commencer par une description posturale ?

Fait-elle double emploi avec la matière développée plus loin dans le cours ? Certes non.

La mission de ^(la fédération) l'Adeps est de former par un enseignement qui doit tenir compte de la réalité, et des réalités de chacun.

Il faut expliquer, démontrer pour convaincre.

La méthode utilisée pour dominer le tir debout à l'arme d'épaule est **progressive**.

Elle pallie le manque de stabilité des jambes et du bassin de nombreux tireurs : soit parce qu'ils sont débutants, soit parce qu'ils adoptent une posture inadéquate.

De plus, le poids de l'arme accentue l'instabilité de départ.

C'est pourquoi, avant d'aborder la méthode des phases, il est nécessaire de décrire le postural tel qu'il doit être et tel qu'il doit être décrit, avant de démontrer comment y parvenir.

Le travail de l'initiateur consiste d'abord à **montrer ce à quoi on veut arriver**, à l'aide de cette description. Ensuite, il procède par le **travail de phases**. Lorsque les acquis sont évidents, il peut entreprendre l'apprentissage classique de la position **debout**.

Il est entendu qu'un tireur débutant qui le désire peut directement recevoir la formation traditionnelle, pour autant que l'on se soit assuré qu'il possède déjà un potentiel musculaire entraîné et endurant, lui assurant la stabilité nécessaire, et qu'il ait assimilé la technique décrite au chapitre 3.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Chapitre 1. Description du postural.

5.1.1. Adoption d'une position naturelle.

- Ecartement des pieds ± 30 cm, ce qui correspond à la largeur des épaules :
 - si écartement + grand : contractions dans les cuisses
 - si écartement + petit : oscillations du corps.
- Importance d'avoir des chevilles en bon état.
- Poids du corps réparti sur les 2 jambes =
 - confort musculaire,
 - meilleur équilibre,
 - alignement de la cuisse et de la jambe.

Le genou reste en position naturelle (test : remonter la rotule => tension dans la cuisse, quadriceps, etc.).

- Tassement du tronc sur le bassin.
- Buste légèrement penché vers l'arrière = compensation du poids de l'arme.
- Le centre de gravité de l'ensemble « tireur en position avec sa carabine » tombe dans le polygone de sustentation, le buste étant en retrait par rapport au bassin et la hanche avancée.
- Le bras gauche s'appuie contre le thorax, selon la morphologie individuelle ; le coude peut s'appuyer sur la crête iliaque.

Avantage pour les femmes : conformation spécifique du bassin.

- C'est le squelette qui supporte l'arme \Rightarrow absence de soutien musculaire.
- La stabilité de l'arme dépend de la décontraction du bras gauche.

5.1.2. Les épaules - le bras droit.

Les 2 épaules sont détendues.

Elles forment un axe perpendiculaire avec la colonne vertébrale.

L'arme s'appuie dans le creux de l'épaule droite par l'intermédiaire de la plaque de couche, sans pression exagérée, afin de neutraliser tout mouvement arrière de l'arme pendant la visée.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.1.3. Main gauche.

Les différentes positions de la main gauche sont à expérimenter avec le tireur.

Il faut veiller à la morphologie des segments corporels et à assurer une solution qui maintienne le confort du poignet, de la main et des doigts (! tensions néfastes, douleurs, fatigue).

5.1.4. Main droite.

La position est proche de celle de la position de repos (ouverte).

Le pouce et le poignet sont détendus.

L'index ne touche pas le fût. En cours de lâcher, il pourrait communiquer des mouvements latéraux à l'arme.

Maintenir la même prise à chaque tir.

L'index opère le lâcher (pression constante) et le départ surprend le tireur.

Le lâcher est idéal quand on ne sollicite que les muscles fléchisseurs de l'index.

Les autres groupes musculaires responsables du maintien de la position et de l'arme conservent un contrôle constant, gage de stabilité.

Ne pas oublier d'utiliser le sens kinesthésique qui permet d'être à l'écoute de ses sensations et de les traduire par des corrections douces et progressives.

Voir Figure 5.4 au chapitre 3 (la position du carabinier debout).

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Chapitre 2. Les 4 positions d'apprentissage.

5.2.1. Introduction.

Pour les débutants, la position debout est difficile à maîtriser.

C'est l'**équilibre (stabilité)** qui représente la plus grande difficulté à surmonter.

C'est la raison pour laquelle il y a lieu de procéder par étapes.

Ces phases sont au nombre de quatre :

1ère phase : position assise avec les **2 coudes posés** sur une table.

2ème phase : position assise avec **1 seul coude posé** sur une table.

3ème phase : position assise **sans coude posé**.

4ème phase : position **debout**.

5.2.2. Description générale de l'environnement.

- Distance : 10 m.
- Tables : pas trop hautes ou réglables en hauteur permettant de placer les jambes dessous.
- Tabourets : réglables en hauteur
sans dossier
à défaut : chaises.
- Cibles : carabine 10 m.
- Ciblerie : manuelle ou électrique
- Centre de la cible au plancher du pas de tir : 140 cm (tolérance : ± 5 cm).
- Eclairage : 1000 Lux minimum sur la cible - 300 Lux minimum dans le stand.
- Armes : **carabines de compétition à air comprimé ou CO2 (4,5 mm ou .177).**
- Supports d'armes pour handicapés.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.2.3. Difficultés de base.

- 1°) Instabilité générale en position debout (impossibilité d'une visée parfaite)
⇒ coups de doigt, lâchers en panique, stress.
- 2°) Impossibilité de solliciter au maximum la proprioception, de mémoriser ce qu'est une stabilité.
- 3°) Retards dans l'éducation et la maîtrise de la décontraction musculaire.

5.2.4. Technique de travail.

- Explication de la sécurité de comportement et de manipulation de l'arme.
- Explication du principe de fonctionnement de l'arme.
- Explication de la visée.

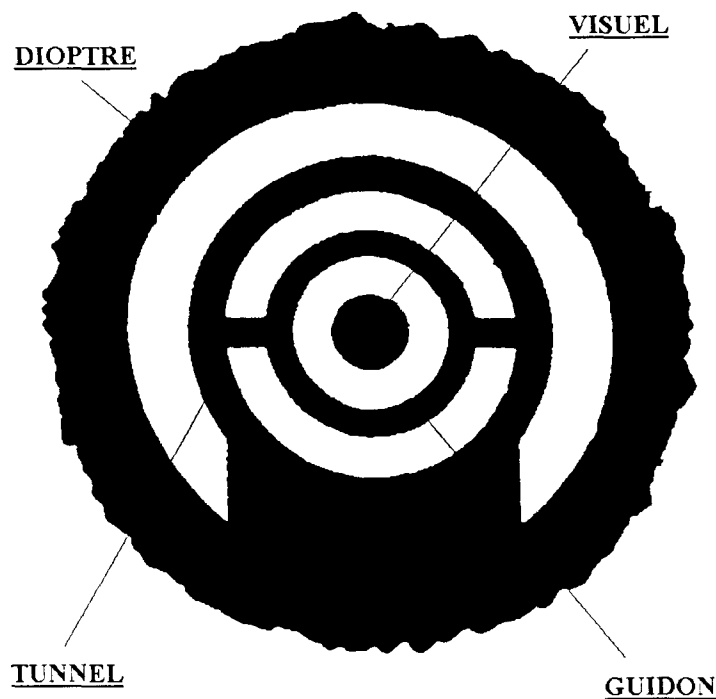


Figure 5.1 Les instruments de visée à l'arme d'épaule.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

- Explication de la décontraction musculaire (faire le « bébé mou »), même sans arme.
- Explication des mécanismes de la recherche de position.
 - 1°) Se placer sur un tabouret à 45° par rapport à la ligne de tir et tourner avec le tabouret vers la gauche ou vers la droite, par la méthode des yeux fermés, pour trouver la bonne position.

On peut également faire tourner la table pour faciliter la position « 2 coudes ».
 - 2°) Les pieds sont bien à plat par terre ; les pieds par rapport à la jambe et la jambe par rapport à la cuisse offrent un angle de 90°.

Test : déplacer volontairement les pieds vers l'avant ou vers l'arrière pour faire constater le basculement avant ou arrière du tronc.
 - 3°) Avancer ou reculer la main gauche (soutenant l'arme) pour faire descendre ou remonter l'arme par rapport à la cible.

Attention : respecter l'angle de l'avant-bras (minimum 30°) ⇒ servira au tir couché.
- Explication de la méthode de vérification de la position : visée les yeux fermés et contrôle de la position
- Explication de la tâche à accomplir et des 3 positions : 2 coudes, 1 coude, sans coude (*montrer*)

Remarques importantes.

- a) Après la position 2 coudes, il faudra corriger sa position lors de la position 1 coude ; idem pour la position sans coude (semblable à la position debout) ⇒ modifications importantes des angles (montrer d'abord sans arme, puis avec arme).
- b) En position 2 coudes, si la main est trop avancée ⇒ grand travail du biceps ⇒ ramener la main gauche (le canon monte) ; descendre la plaque de couche (3 cm max. selon le règlement) pour remonter la crosse (le canon descend).

Attention : modification possible de la position du dos.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.2.5. Position assise, 2 coudes posés.

- a) but : stabiliser au maximum les I.V.
- b) avantages :
 - moins de problèmes d'équilibre (\Rightarrow visée facilitée) ;
 - résultats et évolution plus faciles à apprécier (évaluation des groupements) ;
 - moindre fatigue \Rightarrow attention soutenue plus longtemps ;
 - permettre aux jeunes de tirer avec des armes de match ou de compétition sans prendre de risques pour la colonne vertébrale :
éventuellement, commencer sur support mécanique si nécessaire (handicapés, par ex.) ;
- maîtrise à fond de la décontraction musculaire du haut du corps \Rightarrow stabilité.
- c) **procédure de travail :**
 - faire faire une prise de position (voir 5.2.4 1° et 2°) et régler le tabouret (éventuellement la table), par la méthode des yeux fermés, de manière à mettre la carabine à niveau avec la cible, ceci afin d'éviter les compensations corporelles (épaule, etc.) ;
 - faire placer la main gauche sous le fût, sur l'éminence thénar, les doigts ne serrent pas l'arme (déstabilise !), le coude gauche se situe sous l'arme ou un peu à gauche ;
 - vérifier la position de la plaque de couche et son réglage ;
 - ne pas serrer la main droite sur la poignée pistolet (déstabilise !) ;
 - régler la position du dioptre par rapport à l'œil (5 à 6 cm maximum) ;
 - respirer lentement 3 fois ;
 - faire constater la proportion des IV par rapport au visuel.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

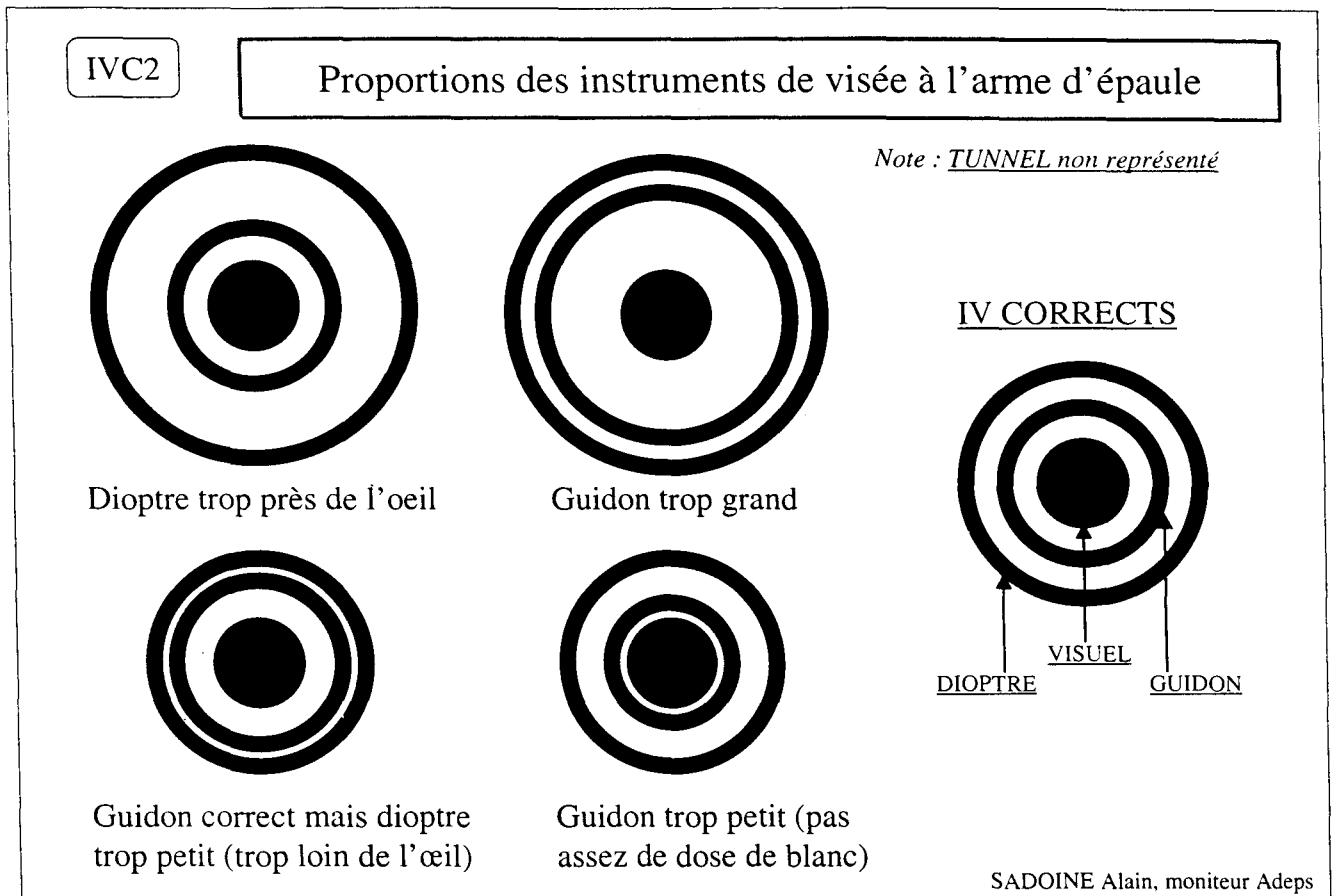


Figure 5.2 Proportions des I.V. à l'arme d'épaule.

- faire constater l'effet de la position de l'œil par rapport au dioptré :
dioptré trop loin de l'œil \Rightarrow trop petit
trop près de l'œil \Rightarrow trop grand
 - guidon idéal de départ : 4 mm
- apprendre à ne pas déplacer le coude gauche lors de l'armement, pour conserver la même position (principe du répéter 10 x la même chose, 10 x de la même façon) ;
 - faire tirer et corriger les défauts et erreurs ;
 - si tout semble correct, laisser tirer seul, l'élève sachant ce qu'il y a lieu de faire en cas de difficulté (en cas de difficulté majeure : déposer l'arme, canon dirigé vers la cible, l'ouvrir et faire appel à compétence) ;

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

- analyser la ou les cibles et corriger jusqu'à obtention d'un groupement uniforme sans écart : 10 coups à obtenir dans un cercle de ± 10 mm de \varnothing quel que soit le nombre de séances nécessaires ;
- tirer sur cibles techniques :
 - barre verticale noire de ± 6 mm pour le contrôle de la position des pieds de la chaise ;
 - barre horizontale pour le contrôle de la position de la main gauche sous le fût, du réglage de la plaque de couche, de la plaque de joue et de la hauteur de la ligne de visée (centre du dioptré) par rapport à l'axe du canon ;

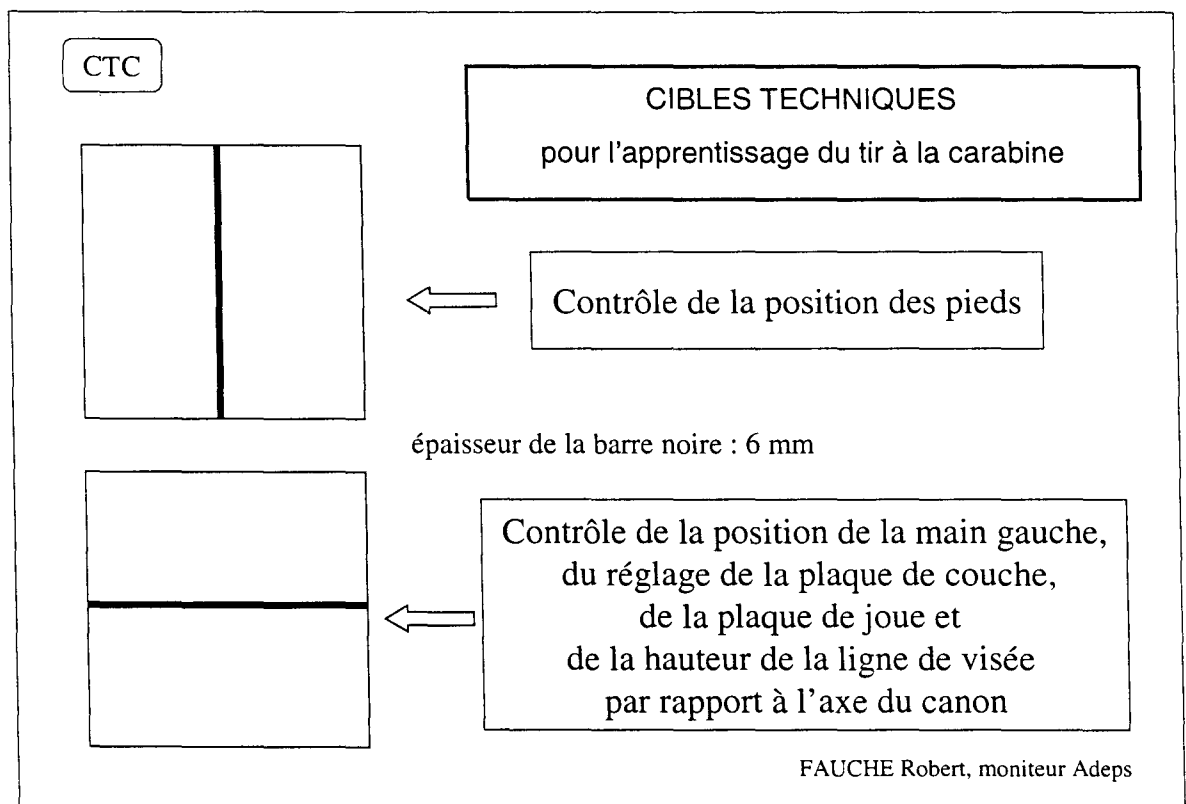


Figure 5.3 Cibles techniques pour l'arme d'épaule.

- lorsque le groupement est atteint, faire passer à la position suivante, en expliquant la modification de position de chaise que cela va imposer et faire le rapprochement avec la future position des pieds lors du tir debout.

Le temps de travail dans cette position sera d'environ 6 à 8 heures.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.2.6. Position assise, 1 coude posé (coude supportant l'arme).

- même cycle de travail que 2 coudes posés ;
- l'arme repose sur la main gauche et s'appuie contre l'épaule ; le haut du corps se redresse ; l'orientation des pieds du tabouret se modifie ;
- l'emplacement de la plaque de couche est à revoir (à vérifier à l'aide de la cible technique à barre horizontale) ;
- dans le cas où on ne dispose pas de tabouret et que l'on utilise une chaise ⇒ attention de ne pas reposer le dos contre le dossier.

Le temps de travail dans cette position sera d'environ 6 à 8 heures.

5.2.7. Position assise, sans coude posé.

- même cycle de travail que 2 coudes posés ;
- l'arme est maintenue dans les bras du tireur comme pour la position debout, le bras gauche reposant contre le haut du corps (essayer les différentes positions de la main gauche pour trouver la meilleure) ;
- vérifier la position de la plaque de couche de manière à toujours amener l'axe de visée à bonne hauteur de l'œil du tireur (contrôle avec la cible technique à barre horizontale).

Le temps de travail dans cette position sera d'environ 8 à 10 heures.

5.2.8. Position debout.

Exercices recommandés :

Lors du passage à la position debout, se placer en position de tir, les yeux fermés, les bras en position haute, dans un premier temps sans arme, ensuite avec l'arme déchargée.

- Eprouver la localisation spatiale du corps.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

- Faire ressentir les mouvements imputables à la respiration et aux efforts antagonistes qui régissent l'équilibre vertical (expérimenter pratiquement les limites du balancement dû à la respiration).
- Concentrer l'attention sur le contact « pied-sol » pour localiser les zones de pression à l'intérieur des pieds (oscillations antéro-postérieures, efforts latéraux sur les faces internes et externes du pied et équilibrage des pressions à l'intérieur de chaque pied).

Procédure de travail :

- même cycle de travail que 2 coudes posés ;
- faire faire des prises de position et vérifier à l'aide de tir sur cibles techniques à barre verticale (position du groupement) ;
- veiller à faire des arrêts fréquents, cette position de tir étant très fatigante au début ;
- contrôler la position de la main gauche sous le fût, la position de la plaque de couche, de la plaque de joue et la position du dioptré.

Dans cette position, avec un travail bien suivi, la durée d'apprentissage est d'environ 2 mois.



Conclusion.

La stabilité du haut du corps est maîtrisée avec la position assise, la visée et le lâcher également.

Le bas du corps sera maîtrisé par la position debout
⇒ **importance de la décontraction.**

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Chapitre 3. Description de la technique « *debout* ».

La position.

La position qui permet de tenir presque immobile est basée sur le support osseux ; c'est le squelette qui supporte le poids du corps et de l'arme.

Pour ce faire, il faut adopter une **position naturelle** : les muscles ne travaillent pas (aucune tension musculaire), mais servent à contrôler et à rectifier la position, le cas échéant.

Une position efficace, traduite extérieurement par une bonne répartition des appuis et une projection du centre de gravité sensiblement au milieu de la surface d'appui, dans les 2 plans. L'avancée du bassin permet son verrouillage, et la carabine se place davantage vers les talons que vers les pointes de pieds.

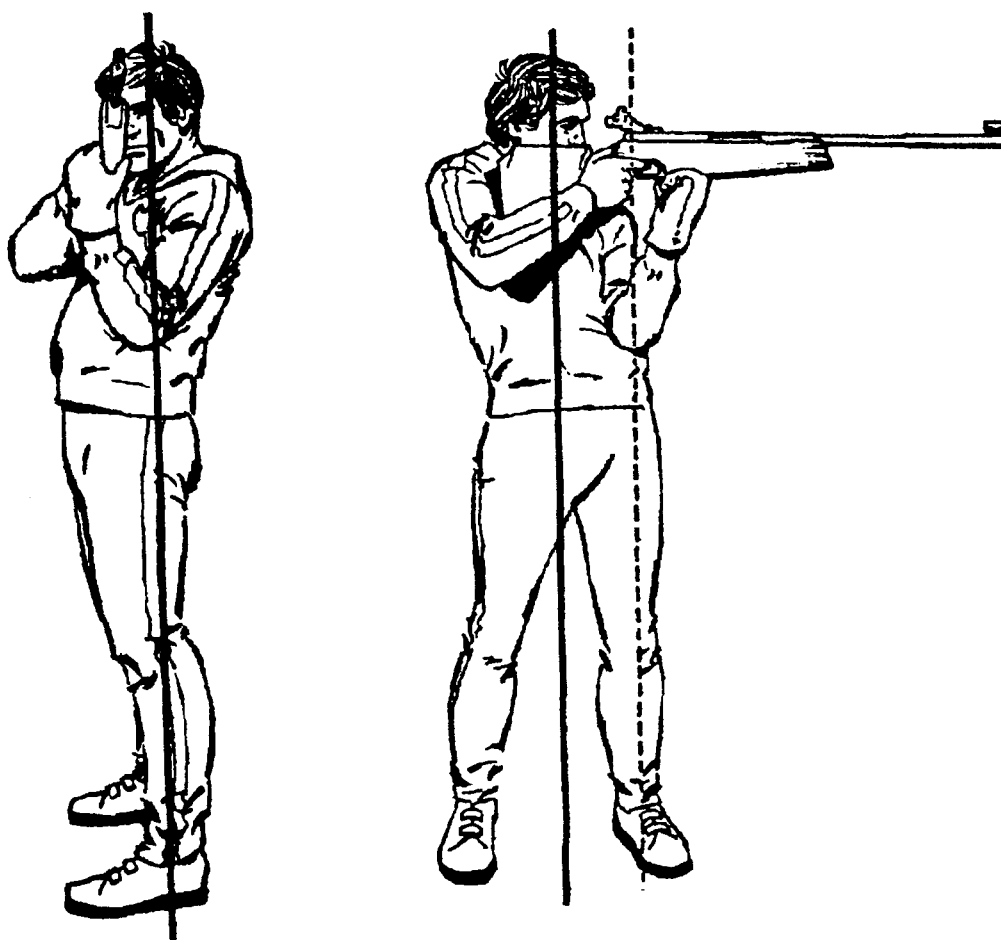


Figure 5.4 La position du carabinier debout

Dessins et textes extraits du Programme des unités de valeur de la formation pédagogique de la F.F.T.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

PARTIE 5. TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION A L'ARME D'EPAULE.

Préambule destiné aux candidats initiateurs

Pourquoi commencer par une description posturale ?

Fait-elle double emploi avec la matière développée plus loin dans le cours ? Certes non.

La mission de ^(la fédération) l'Adeps est de former par un enseignement qui doit tenir compte de la réalité, et des réalités de chacun.

Il faut expliquer, démontrer pour convaincre.

La méthode utilisée pour dominer le tir debout à l'arme d'épaule est **progressive**.

Elle pallie le manque de stabilité des jambes et du bassin de nombreux tireurs : soit parce qu'ils sont débutants, soit parce qu'ils adoptent une posture inadéquate.

De plus, le poids de l'arme accentue l'instabilité de départ.

C'est pourquoi, avant d'aborder la méthode des phases, il est nécessaire de décrire le postural tel qu'il doit être et tel qu'il doit être décrit, avant de démontrer comment y parvenir.

Le travail de l'initiateur consiste d'abord à **montrer ce à quoi on veut arriver**, à l'aide de cette description. Ensuite, il procède par le **travail de phases**. Lorsque les acquis sont évidents, il peut entreprendre l'apprentissage classique de la position **debout**.

Il est entendu qu'un tireur débutant qui le désire peut directement recevoir la formation traditionnelle, pour autant que l'on se soit assuré qu'il possède déjà un potentiel musculaire entraîné et endurant, lui assurant la stabilité nécessaire, et qu'il ait assimilé la technique décrite au chapitre 3.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Chapitre 1. Description du postural.

5.1.1. Adoption d'une position naturelle.

- Ecartement des pieds ± 30 cm, ce qui correspond à la largeur des épaules :
 - si écartement + grand : contractions dans les cuisses
 - si écartement + petit : oscillations du corps.
- Importance d'avoir des chevilles en bon état.
- Poids du corps réparti sur les 2 jambes =
 - confort musculaire,
 - meilleur équilibre,
 - alignement de la cuisse et de la jambe.

Le genou reste en position naturelle (test : remonter la rotule => tension dans la cuisse, quadriceps, etc.).

- Tassement du tronc sur le bassin.
- Buste légèrement penché vers l'arrière = compensation du poids de l'arme.
- Le centre de gravité de l'ensemble « tireur en position avec sa carabine » tombe dans le polygone de sustentation, le buste étant en retrait par rapport au bassin et la hanche avancée.
- Le bras gauche s'appuie contre le thorax, selon la morphologie individuelle ; le coude peut s'appuyer sur la crête iliaque.

Avantage pour les femmes : conformation spécifique du bassin.

- C'est le squelette qui supporte l'arme \Rightarrow absence de soutien musculaire.
- La stabilité de l'arme dépend de la décontraction du bras gauche.

5.1.2. Les épaules - le bras droit.

Les 2 épaules sont détendues.

Elles forment un axe perpendiculaire avec la colonne vertébrale.

L'arme s'appuie dans le creux de l'épaule droite par l'intermédiaire de la plaque de couche, sans pression exagérée, afin de neutraliser tout mouvement arrière de l'arme pendant la visée.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.1.3. Main gauche.

Les différentes positions de la main gauche sont à expérimenter avec le tireur.

Il faut veiller à la morphologie des segments corporels et à assurer une solution qui maintienne le confort du poignet, de la main et des doigts (! tensions néfastes, douleurs, fatigue).

5.1.4. Main droite.

La position est proche de celle de la position de repos (ouverte).

Le pouce et le poignet sont détendus.

L'index ne touche pas le fût. En cours de lâcher, il pourrait communiquer des mouvements latéraux à l'arme.

Maintenir la même prise à chaque tir.

L'index opère le lâcher (pression constante) et le départ surprend le tireur.

Le lâcher est idéal quand on ne sollicite que les muscles fléchisseurs de l'index.

Les autres groupes musculaires responsables du maintien de la position et de l'arme conservent un contrôle constant, gage de stabilité.

Ne pas oublier d'utiliser le sens kinesthésique qui permet d'être à l'écoute de ses sensations et de les traduire par des corrections douces et progressives.

Voir Figure 5.4 au chapitre 3 (la position du carabinier debout).

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Chapitre 2. Les 4 positions d'apprentissage.

5.2.1. Introduction.

Pour les débutants, la position debout est difficile à maîtriser.

C'est l'**équilibre (stabilité)** qui représente la plus grande difficulté à surmonter.

C'est la raison pour laquelle il y a lieu de procéder par étapes.

Ces phases sont au nombre de quatre :

1ère phase : position assise avec les **2 coudes posés** sur une table.

2ème phase : position assise avec **1 seul coude posé** sur une table.

3ème phase : position assise **sans coude posé**.

4ème phase : position **debout**.

5.2.2. Description générale de l'environnement.

- Distance : 10 m.
- Tables : pas trop hautes ou réglables en hauteur permettant de placer les jambes dessous.
- Tabourets : réglables en hauteur
sans dossier
à défaut : chaises.
- Cibles : carabine 10 m.
- Ciblerie : manuelle ou électrique
- Centre de la cible au plancher du pas de tir : 140 cm (tolérance : ± 5 cm).
- Eclairage : 1000 Lux minimum sur la cible - 300 Lux minimum dans le stand.
- Armes : **carabines de compétition à air comprimé ou CO2 (4,5 mm ou .177).**
- Supports d'armes pour handicapés.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.2.3. Difficultés de base.

- 1°) Instabilité générale en position debout (impossibilité d'une visée parfaite)
⇒ coups de doigt, lâchers en panique, stress.
- 2°) Impossibilité de solliciter au maximum la proprioception, de mémoriser ce qu'est une stabilité.
- 3°) Retards dans l'éducation et la maîtrise de la décontraction musculaire.

5.2.4. Technique de travail.

- Explication de la sécurité de comportement et de manipulation de l'arme.
- Explication du principe de fonctionnement de l'arme.
- Explication de la visée.

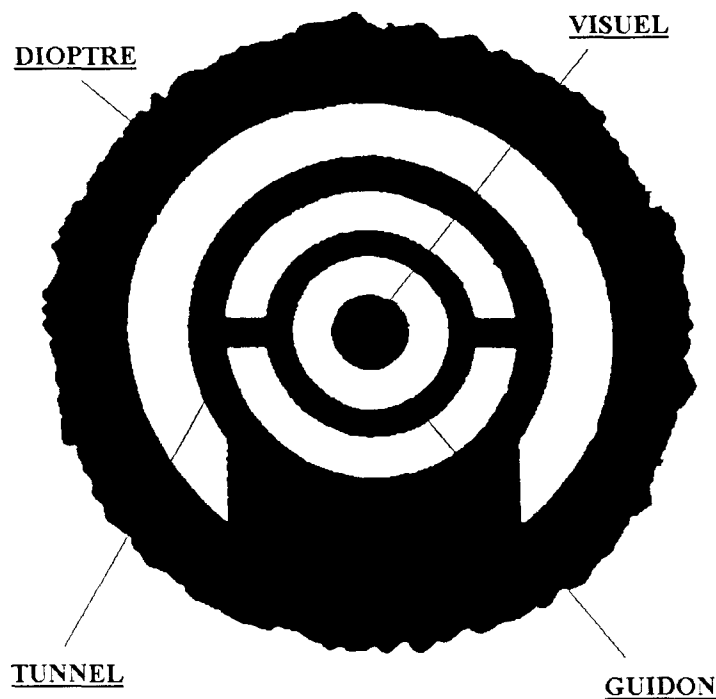


Figure 5.1 Les instruments de visée à l'arme d'épaule.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

- Explication de la décontraction musculaire (faire le « bébé mou »), même sans arme.
- Explication des mécanismes de la recherche de position.
 - 1°) Se placer sur un tabouret à 45° par rapport à la ligne de tir et tourner avec le tabouret vers la gauche ou vers la droite, par la méthode des yeux fermés, pour trouver la bonne position.

On peut également faire tourner la table pour faciliter la position « 2 coudes ».
 - 2°) Les pieds sont bien à plat par terre ; les pieds par rapport à la jambe et la jambe par rapport à la cuisse offrent un angle de 90°.

Test : déplacer volontairement les pieds vers l'avant ou vers l'arrière pour faire constater le basculement avant ou arrière du tronc.
 - 3°) Avancer ou reculer la main gauche (soutenant l'arme) pour faire descendre ou remonter l'arme par rapport à la cible.

Attention : respecter l'angle de l'avant-bras (minimum 30°) ⇒ servira au tir couché.
- Explication de la méthode de vérification de la position : visée les yeux fermés et contrôle de la position
- Explication de la tâche à accomplir et des 3 positions : 2 coudes, 1 coude, sans coude (*montrer*)

Remarques importantes.

- a) Après la position 2 coudes, il faudra corriger sa position lors de la position 1 coude ; idem pour la position sans coude (semblable à la position debout) ⇒ modifications importantes des angles (montrer d'abord sans arme, puis avec arme).
- b) En position 2 coudes, si la main est trop avancée ⇒ grand travail du biceps ⇒ ramener la main gauche (le canon monte) ; descendre la plaque de couche (3 cm max. selon le règlement) pour remonter la crosse (le canon descend).

Attention : modification possible de la position du dos.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.2.5. Position assise, 2 coudes posés.

- a) but : stabiliser au maximum les I.V.
- b) avantages :
 - moins de problèmes d'équilibre (\Rightarrow visée facilitée) ;
 - résultats et évolution plus faciles à apprécier (évaluation des groupements) ;
 - moindre fatigue \Rightarrow attention soutenue plus longtemps ;
 - permettre aux jeunes de tirer avec des armes de match ou de compétition sans prendre de risques pour la colonne vertébrale :
éventuellement, commencer sur support mécanique si nécessaire (handicapés, par ex.) ;
- maîtrise à fond de la décontraction musculaire du haut du corps \Rightarrow stabilité.
- c) **procédure de travail :**
 - faire faire une prise de position (voir 5.2.4 1° et 2°) et régler le tabouret (éventuellement la table), par la méthode des yeux fermés, de manière à mettre la carabine à niveau avec la cible, ceci afin d'éviter les compensations corporelles (épaule, etc.) ;
 - faire placer la main gauche sous le fût, sur l'éminence thénar, les doigts ne serrent pas l'arme (déstabilise !), le coude gauche se situe sous l'arme ou un peu à gauche ;
 - vérifier la position de la plaque de couche et son réglage ;
 - ne pas serrer la main droite sur la poignée pistolet (déstabilise !) ;
 - régler la position du dioptre par rapport à l'œil (5 à 6 cm maximum) ;
 - respirer lentement 3 fois ;
 - faire constater la proportion des IV par rapport au visuel.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

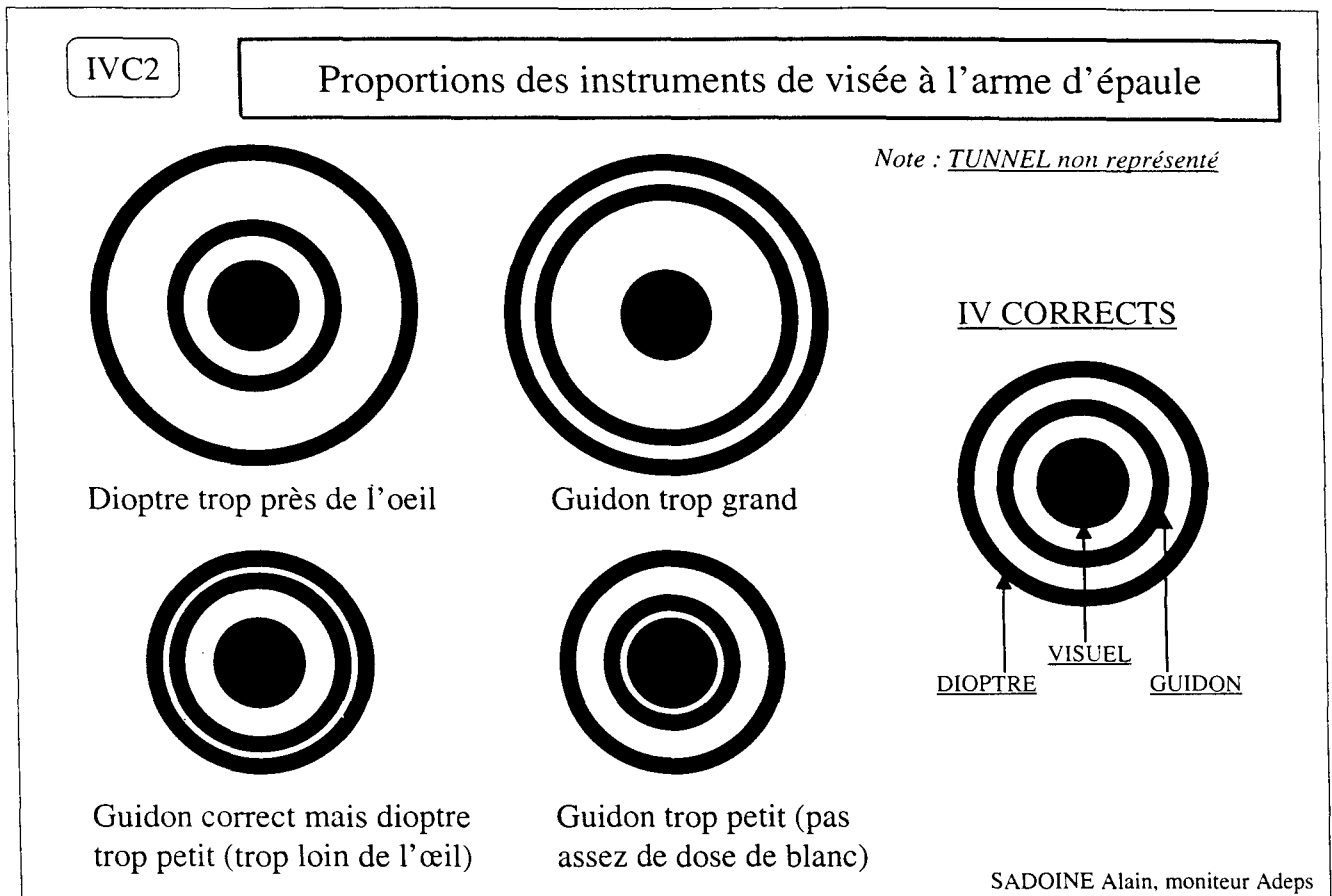


Figure 5.2 Proportions des I.V. à l'arme d'épaule.

- faire constater l'effet de la position de l'œil par rapport au dioptré :
 dioptré trop loin de l'œil \Rightarrow trop petit
 trop près de l'œil \Rightarrow trop grand
 - guidon idéal de départ : 4 mm
- apprendre à ne pas déplacer le coude gauche lors de l'armement, pour conserver la même position (principe du répéter 10 x la même chose, 10 x de la même façon) ;
 - faire tirer et corriger les défauts et erreurs ;
 - si tout semble correct, laisser tirer seul, l'élève sachant ce qu'il y a lieu de faire en cas de difficulté (en cas de difficulté majeure : déposer l'arme, canon dirigé vers la cible, l'ouvrir et faire appel à compétence) ;

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

- analyser la ou les cibles et corriger jusqu'à obtention d'un groupement uniforme sans écart : 10 coups à obtenir dans un cercle de ± 10 mm de \varnothing quel que soit le nombre de séances nécessaires ;
- tirer sur cibles techniques :
 - barre verticale noire de ± 6 mm pour le contrôle de la position des pieds de la chaise ;
 - barre horizontale pour le contrôle de la position de la main gauche sous le fût, du réglage de la plaque de couche, de la plaque de joue et de la hauteur de la ligne de visée (centre du dioptre) par rapport à l'axe du canon ;

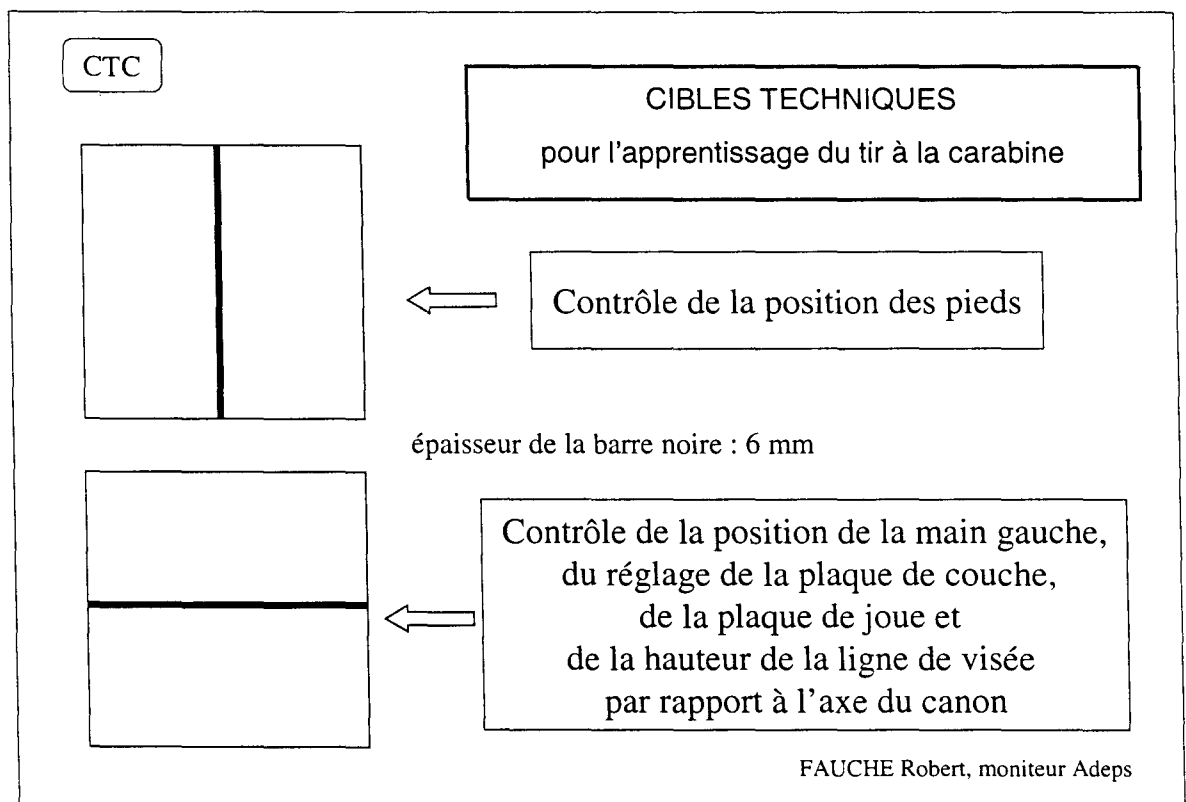


Figure 5.3 Cibles techniques pour l'arme d'épaule.

- lorsque le groupement est atteint, faire passer à la position suivante, en expliquant la modification de position de chaise que cela va imposer et faire le rapprochement avec la future position des pieds lors du tir debout.

Le temps de travail dans cette position sera d'environ 6 à 8 heures.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.2.6. Position assise, 1 coude posé (coude supportant l'arme).

- même cycle de travail que 2 coudes posés ;
- l'arme repose sur la main gauche et s'appuie contre l'épaule ; le haut du corps se redresse ; l'orientation des pieds du tabouret se modifie ;
- l'emplacement de la plaque de couche est à revoir (à vérifier à l'aide de la cible technique à barre horizontale) ;
- dans le cas où on ne dispose pas de tabouret et que l'on utilise une chaise ⇒ attention de ne pas reposer le dos contre le dossier.

Le temps de travail dans cette position sera d'environ 6 à 8 heures.

5.2.7. Position assise, sans coude posé.

- même cycle de travail que 2 coudes posés ;
- l'arme est maintenue dans les bras du tireur comme pour la position debout, le bras gauche reposant contre le haut du corps (essayer les différentes positions de la main gauche pour trouver la meilleure) ;
- vérifier la position de la plaque de couche de manière à toujours amener l'axe de visée à bonne hauteur de l'œil du tireur (contrôle avec la cible technique à barre horizontale).

Le temps de travail dans cette position sera d'environ 8 à 10 heures.

5.2.8. Position debout.

Exercices recommandés :

Lors du passage à la position debout, se placer en position de tir, les yeux fermés, les bras en position haute, dans un premier temps sans arme, ensuite avec l'arme déchargée.

- Eprouver la localisation spatiale du corps.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

- Faire ressentir les mouvements imputables à la respiration et aux efforts antagonistes qui régissent l'équilibre vertical (expérimenter pratiquement les limites du balancement dû à la respiration).
- Concentrer l'attention sur le contact « pied-sol » pour localiser les zones de pression à l'intérieur des pieds (oscillations antéro-postérieures, efforts latéraux sur les faces internes et externes du pied et équilibrage des pressions à l'intérieur de chaque pied).

Procédure de travail :

- même cycle de travail que 2 coudes posés ;
- faire faire des prises de position et vérifier à l'aide de tir sur cibles techniques à barre verticale (position du groupement) ;
- veiller à faire des arrêts fréquents, cette position de tir étant très fatigante au début ;
- contrôler la position de la main gauche sous le fût, la position de la plaque de couche, de la plaque de joue et la position du dioptré.

Dans cette position, avec un travail bien suivi, la durée d'apprentissage est d'environ 2 mois.



Conclusion.

La stabilité du haut du corps est maîtrisée avec la position assise, la visée et le lâcher également.

Le bas du corps sera maîtrisé par la position debout
⇒ **importance de la décontraction.**

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Chapitre 3. Description de la technique « *debout* ».

La position.

La position qui permet de tenir presque immobile est basée sur le support osseux ; c'est le squelette qui supporte le poids du corps et de l'arme.

Pour ce faire, il faut adopter une **position naturelle** : les muscles ne travaillent pas (aucune tension musculaire), mais servent à contrôler et à rectifier la position, le cas échéant.

Une position efficace, traduite extérieurement par une bonne répartition des appuis et une projection du centre de gravité sensiblement au milieu de la surface d'appui, dans les 2 plans. L'avancée du bassin permet son verrouillage, et la carabine se place davantage vers les talons que vers les pointes de pieds.

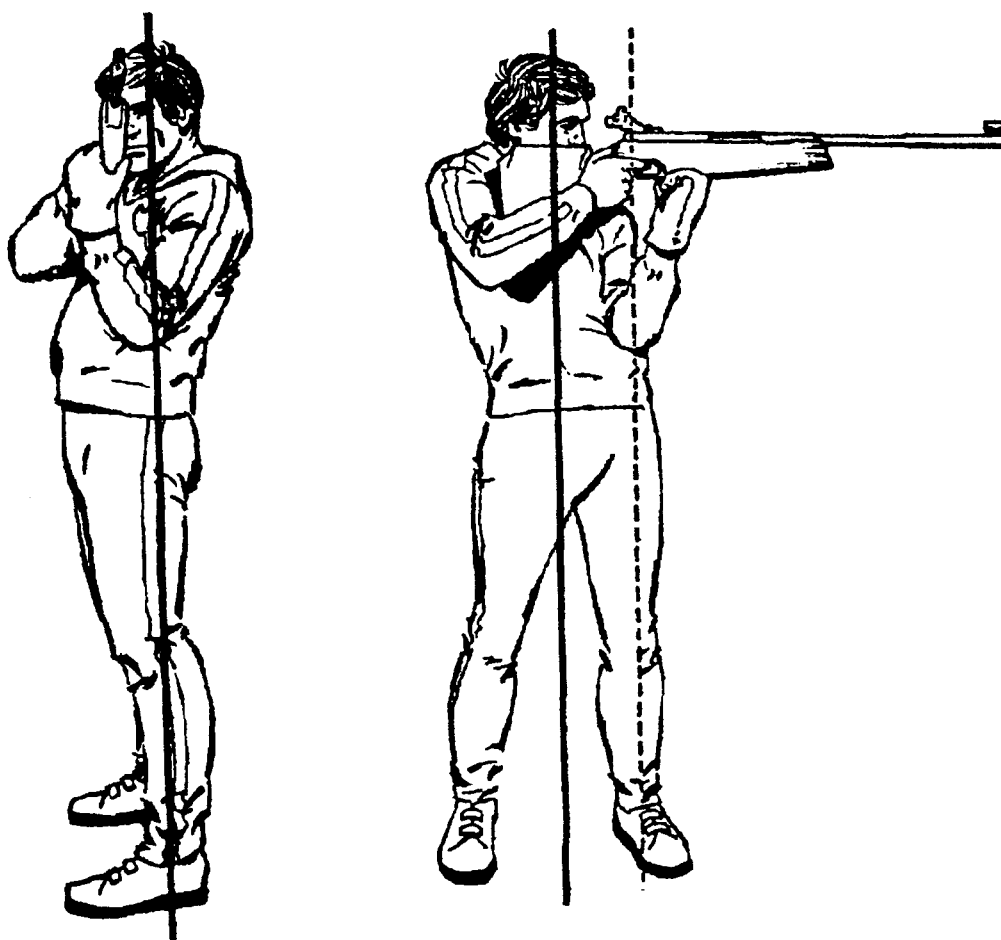


Figure 5.4 La position du carabinier debout

Dessins et textes extraits du Programme des unités de valeur de la formation pédagogique de la F.F.T.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.3.1. La position générale.

C'est la position qui peut au départ convenir à tous les individus.

L'écartement des **pieds** correspond à, plus ou moins, la largeur des épaules.

Il ne faut pas forcer, car si l'écartement est plus grand, il y a extension au niveau des muscles intérieurs des cuisses ; et si l'écartement est plus petit, les oscillations du corps augmentent.

L'orientation des pieds sera fonction de la morphologie de l'individu : il faut éviter toute gêne au niveau des chevilles.

L'angle des pieds par rapport au plan de cible sera plus ou moins égal à 90° .

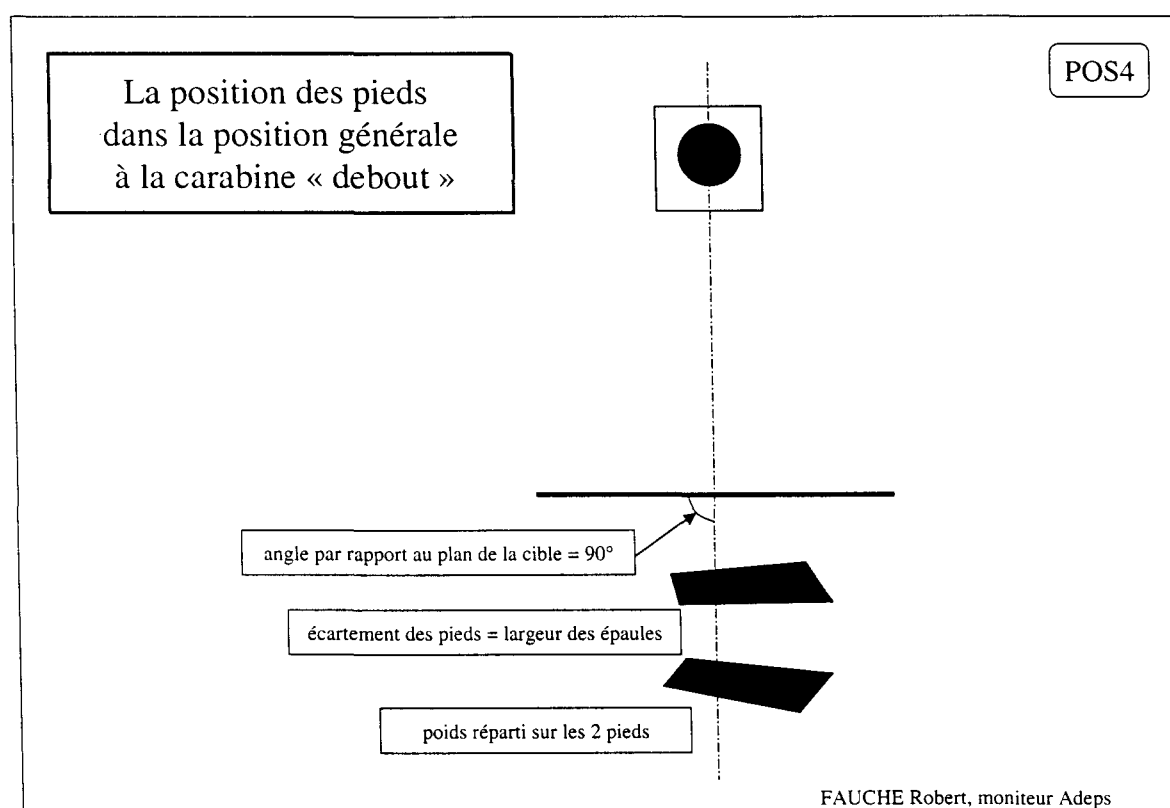


Figure 5.5 La position des pieds dans la position générale à la carabine « debout ».

Les **jambes** sont droites et les genoux verrouillés naturellement (sans tension musculaire).

Le **poids du corps** est réparti le plus également possible sur les deux jambes.

Le **tronc** est légèrement penché en arrière, la **hanche gauche** étant avancée sous l'arme de manière à compenser le poids de l'arme.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

PARTIE 5. TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION A L'ARME D'EPAULE.

Préambule destiné aux candidats initiateurs

Pourquoi commencer par une description posturale ?

Fait-elle double emploi avec la matière développée plus loin dans le cours ? Certes non.

La mission de ^(la fédération) l'Adeps est de former par un enseignement qui doit tenir compte de la réalité, et des réalités de chacun.

Il faut expliquer, démontrer pour convaincre.

La méthode utilisée pour dominer le tir debout à l'arme d'épaule est **progressive**.

Elle pallie le manque de stabilité des jambes et du bassin de nombreux tireurs : soit parce qu'ils sont débutants, soit parce qu'ils adoptent une posture inadéquate.

De plus, le poids de l'arme accentue l'instabilité de départ.

C'est pourquoi, avant d'aborder la méthode des phases, il est nécessaire de décrire le postural tel qu'il doit être et tel qu'il doit être décrit, avant de démontrer comment y parvenir.

Le travail de l'initiateur consiste d'abord à **montrer ce à quoi on veut arriver**, à l'aide de cette description. Ensuite, il procède par le **travail de phases**. Lorsque les acquis sont évidents, il peut entreprendre l'apprentissage classique de la position **debout**.

Il est entendu qu'un tireur débutant qui le désire peut directement recevoir la formation traditionnelle, pour autant que l'on se soit assuré qu'il possède déjà un potentiel musculaire entraîné et endurant, lui assurant la stabilité nécessaire, et qu'il ait assimilé la technique décrite au chapitre 3.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Chapitre 1. Description du postural.

5.1.1. Adoption d'une position naturelle.

- Ecartement des pieds ± 30 cm, ce qui correspond à la largeur des épaules :
 - si écartement + grand : contractions dans les cuisses
 - si écartement + petit : oscillations du corps.
- Importance d'avoir des chevilles en bon état.
- Poids du corps réparti sur les 2 jambes =
 - confort musculaire,
 - meilleur équilibre,
 - alignement de la cuisse et de la jambe.

Le genou reste en position naturelle (test : remonter la rotule => tension dans la cuisse, quadriceps, etc.).

- Tassement du tronc sur le bassin.
- Buste légèrement penché vers l'arrière = compensation du poids de l'arme.
- Le centre de gravité de l'ensemble « tireur en position avec sa carabine » tombe dans le polygone de sustentation, le buste étant en retrait par rapport au bassin et la hanche avancée.
- Le bras gauche s'appuie contre le thorax, selon la morphologie individuelle ; le coude peut s'appuyer sur la crête iliaque.

Avantage pour les femmes : conformation spécifique du bassin.

- C'est le squelette qui supporte l'arme \Rightarrow absence de soutien musculaire.
- La stabilité de l'arme dépend de la décontraction du bras gauche.

5.1.2. Les épaules - le bras droit.

Les 2 épaules sont détendues.

Elles forment un axe perpendiculaire avec la colonne vertébrale.

L'arme s'appuie dans le creux de l'épaule droite par l'intermédiaire de la plaque de couche, sans pression exagérée, afin de neutraliser tout mouvement arrière de l'arme pendant la visée.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.1.3. Main gauche.

Les différentes positions de la main gauche sont à expérimenter avec le tireur.

Il faut veiller à la morphologie des segments corporels et à assurer une solution qui maintienne le confort du poignet, de la main et des doigts (! tensions néfastes, douleurs, fatigue).

5.1.4. Main droite.

La position est proche de celle de la position de repos (ouverte).

Le pouce et le poignet sont détendus.

L'index ne touche pas le fût. En cours de lâcher, il pourrait communiquer des mouvements latéraux à l'arme.

Maintenir la même prise à chaque tir.

L'index opère le lâcher (pression constante) et le départ surprend le tireur.

Le lâcher est idéal quand on ne sollicite que les muscles fléchisseurs de l'index.

Les autres groupes musculaires responsables du maintien de la position et de l'arme conservent un contrôle constant, gage de stabilité.

Ne pas oublier d'utiliser le sens kinesthésique qui permet d'être à l'écoute de ses sensations et de les traduire par des corrections douces et progressives.

Voir Figure 5.4 au chapitre 3 (la position du carabinier debout).

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Chapitre 2. Les 4 positions d'apprentissage.

5.2.1. Introduction.

Pour les débutants, la position debout est difficile à maîtriser.

C'est l'**équilibre (stabilité)** qui représente la plus grande difficulté à surmonter.

C'est la raison pour laquelle il y a lieu de procéder par étapes.

Ces phases sont au nombre de quatre :

1ère phase : position assise avec les **2 coudes posés** sur une table.

2ème phase : position assise avec **1 seul coude posé** sur une table.

3ème phase : position assise **sans coude posé**.

4ème phase : position **debout**.

5.2.2. Description générale de l'environnement.

- Distance : 10 m.
- Tables : pas trop hautes ou réglables en hauteur permettant de placer les jambes dessous.
- Tabourets : réglables en hauteur
sans dossier
à défaut : chaises.
- Cibles : carabine 10 m.
- Ciblerie : manuelle ou électrique
- Centre de la cible au plancher du pas de tir : 140 cm (tolérance : ± 5 cm).
- Eclairage : 1000 Lux minimum sur la cible - 300 Lux minimum dans le stand.
- Armes : **carabines de compétition à air comprimé ou CO2 (4,5 mm ou .177).**
- Supports d'armes pour handicapés.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.2.3. Difficultés de base.

- 1°) Instabilité générale en position debout (impossibilité d'une visée parfaite)
⇒ coups de doigt, lâchers en panique, stress.
- 2°) Impossibilité de solliciter au maximum la proprioception, de mémoriser ce qu'est une stabilité.
- 3°) Retards dans l'éducation et la maîtrise de la décontraction musculaire.

5.2.4. Technique de travail.

- Explication de la sécurité de comportement et de manipulation de l'arme.
- Explication du principe de fonctionnement de l'arme.
- Explication de la visée.

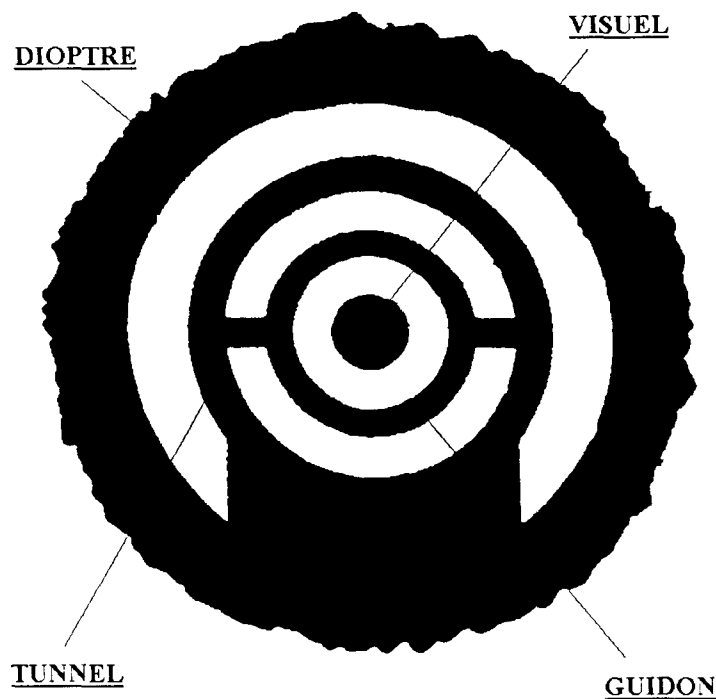


Figure 5.1 Les instruments de visée à l'arme d'épaule.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

- Explication de la décontraction musculaire (faire le « bébé mou »), même sans arme.
- Explication des mécanismes de la recherche de position.
 - 1°) Se placer sur un tabouret à 45° par rapport à la ligne de tir et tourner avec le tabouret vers la gauche ou vers la droite, par la méthode des yeux fermés, pour trouver la bonne position.

On peut également faire tourner la table pour faciliter la position « 2 coudes ».
 - 2°) Les pieds sont bien à plat par terre ; les pieds par rapport à la jambe et la jambe par rapport à la cuisse offrent un angle de 90°.

Test : déplacer volontairement les pieds vers l'avant ou vers l'arrière pour faire constater le basculement avant ou arrière du tronc.
 - 3°) Avancer ou reculer la main gauche (soutenant l'arme) pour faire descendre ou remonter l'arme par rapport à la cible.

Attention : respecter l'angle de l'avant-bras (minimum 30°) ⇒ servira au tir couché.
- Explication de la méthode de vérification de la position : visée les yeux fermés et contrôle de la position
- Explication de la tâche à accomplir et des 3 positions : 2 coudes, 1 coude, sans coude (*montrer*)

Remarques importantes.

- a) Après la position 2 coudes, il faudra corriger sa position lors de la position 1 coude ; idem pour la position sans coude (semblable à la position debout)
⇒ modifications importantes des angles (montrer d'abord sans arme, puis avec arme).
- b) En position 2 coudes, si la main est trop avancée ⇒ grand travail du biceps
⇒ ramener la main gauche (le canon monte) ; descendre la plaque de couche (3 cm max. selon le règlement) pour remonter la crosse (le canon descend).
Attention : modification possible de la position du dos.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.2.5. Position assise, 2 coudes posés.

- a) but : stabiliser au maximum les I.V.
- b) avantages :
 - moins de problèmes d'équilibre (\Rightarrow visée facilitée) ;
 - résultats et évolution plus faciles à apprécier (évaluation des groupements) ;
 - moindre fatigue \Rightarrow attention soutenue plus longtemps ;
 - permettre aux jeunes de tirer avec des armes de match ou de compétition sans prendre de risques pour la colonne vertébrale :
éventuellement, commencer sur support mécanique si nécessaire (handicapés, par ex.) ;
 - maîtrise à fond de la décontraction musculaire du haut du corps \Rightarrow stabilité.
- c) **procédure de travail :**
 - faire faire une prise de position (voir 5.2.4 1° et 2°) et régler le tabouret (éventuellement la table), par la méthode des yeux fermés, de manière à mettre la carabine à niveau avec la cible, ceci afin d'éviter les compensations corporelles (épaule, etc.) ;
 - faire placer la main gauche sous le fût, sur l'éminence thénar, les doigts ne serrent pas l'arme (déstabilise !), le coude gauche se situe sous l'arme ou un peu à gauche ;
 - vérifier la position de la plaque de couche et son réglage ;
 - ne pas serrer la main droite sur la poignée pistolet (déstabilise !) ;
 - régler la position du dioptre par rapport à l'œil (5 à 6 cm maximum) ;
 - respirer lentement 3 fois ;
 - faire constater la proportion des IV par rapport au visuel.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

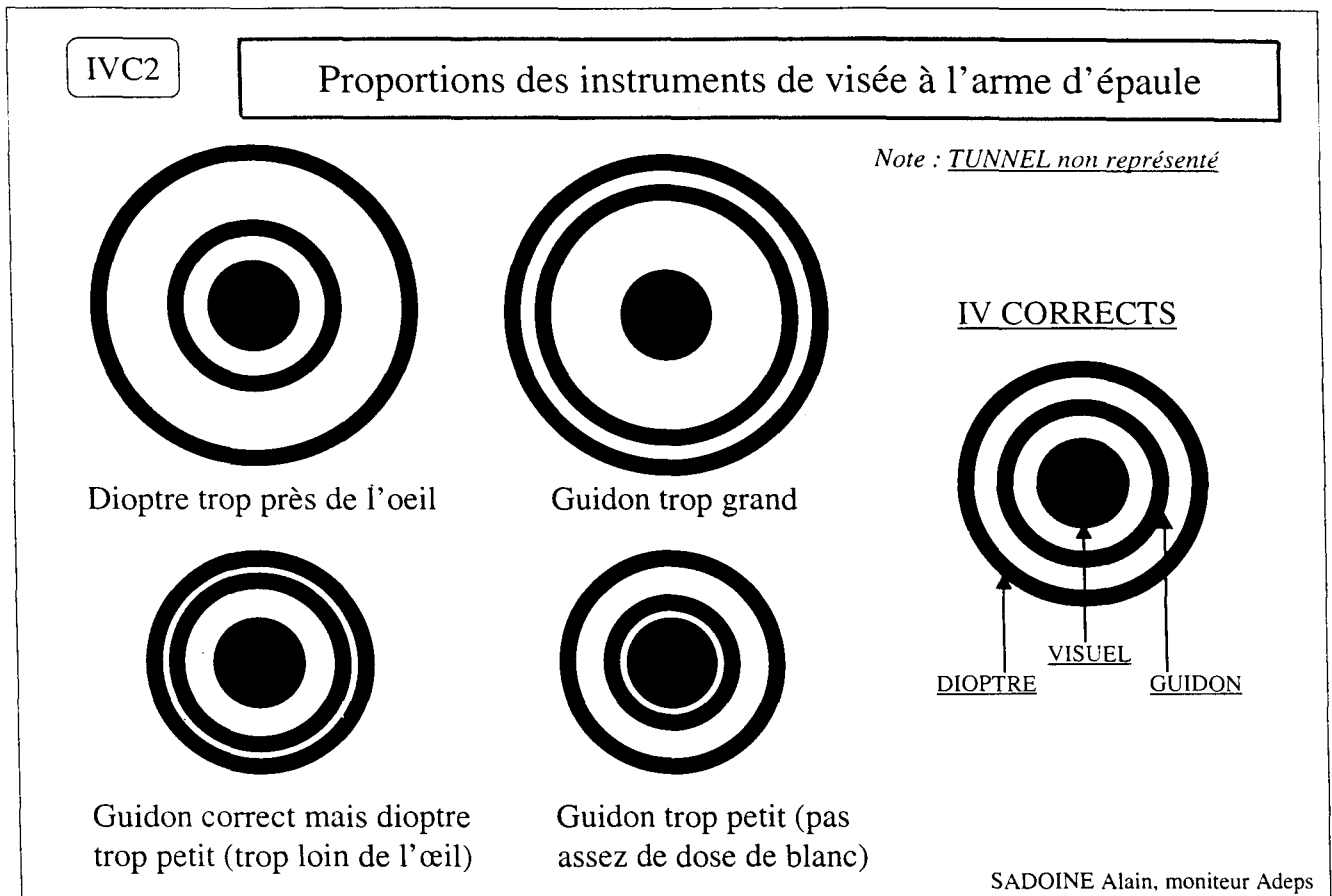


Figure 5.2 Proportions des I.V. à l'arme d'épaule.

- faire constater l'effet de la position de l'œil par rapport au dioptré :
 dioptré trop loin de l'œil \Rightarrow trop petit
 trop près de l'œil \Rightarrow trop grand
 - guidon idéal de départ : 4 mm
- apprendre à ne pas déplacer le coude gauche lors de l'armement, pour conserver la même position (principe du répéter 10 x la même chose, 10 x de la même façon) ;
 - faire tirer et corriger les défauts et erreurs ;
 - si tout semble correct, laisser tirer seul, l'élève sachant ce qu'il y a lieu de faire en cas de difficulté (en cas de difficulté majeure : déposer l'arme, canon dirigé vers la cible, l'ouvrir et faire appel à compétence) ;

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

- analyser la ou les cibles et corriger jusqu'à obtention d'un groupement uniforme sans écart : 10 coups à obtenir dans un cercle de ± 10 mm de \varnothing quel que soit le nombre de séances nécessaires ;
- tirer sur cibles techniques :
 - barre verticale noire de ± 6 mm pour le contrôle de la position des pieds de la chaise ;
 - barre horizontale pour le contrôle de la position de la main gauche sous le fût, du réglage de la plaque de couche, de la plaque de joue et de la hauteur de la ligne de visée (centre du dioptre) par rapport à l'axe du canon ;

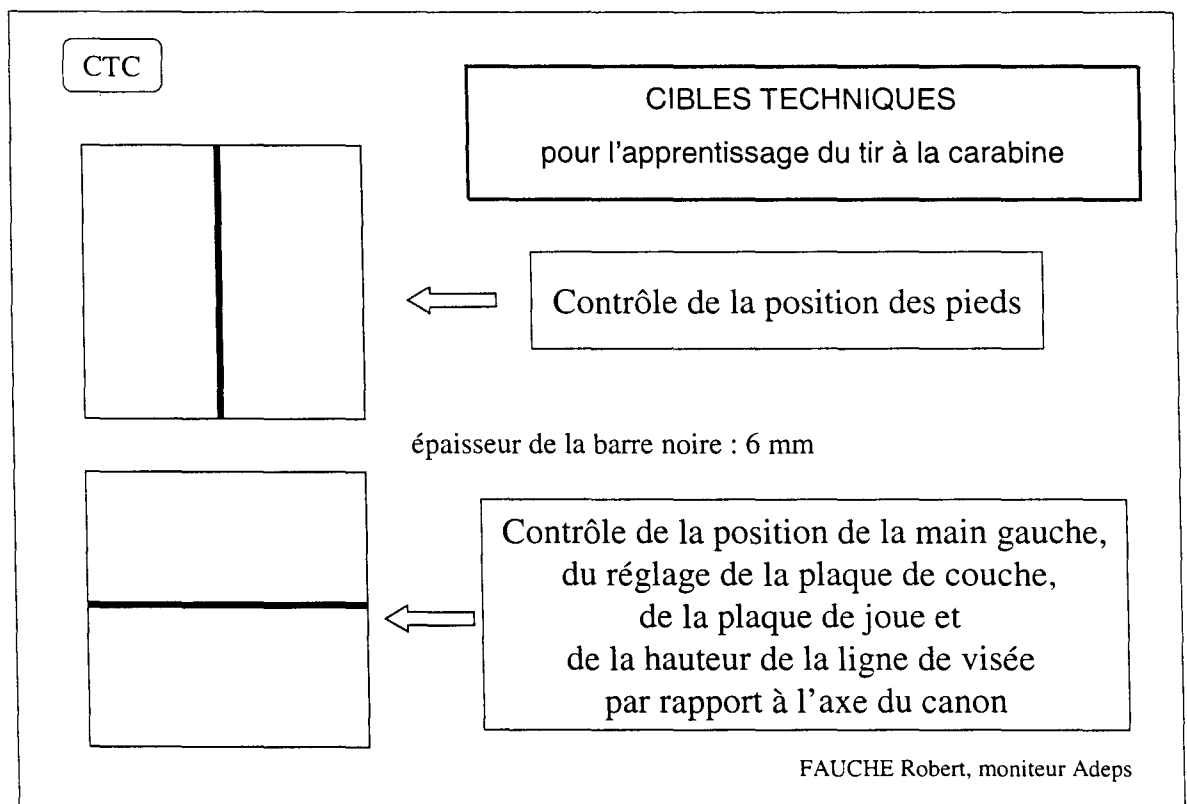


Figure 5.3 Cibles techniques pour l'arme d'épaule.

- lorsque le groupement est atteint, faire passer à la position suivante, en expliquant la modification de position de chaise que cela va imposer et faire le rapprochement avec la future position des pieds lors du tir debout.

Le temps de travail dans cette position sera d'environ 6 à 8 heures.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.2.6. Position assise, 1 coude posé (coude supportant l'arme).

- même cycle de travail que 2 coudes posés ;
- l'arme repose sur la main gauche et s'appuie contre l'épaule ; le haut du corps se redresse ; l'orientation des pieds du tabouret se modifie ;
- l'emplacement de la plaque de couche est à revoir (à vérifier à l'aide de la cible technique à barre horizontale) ;
- dans le cas où on ne dispose pas de tabouret et que l'on utilise une chaise ⇒ attention de ne pas reposer le dos contre le dossier.

Le temps de travail dans cette position sera d'environ 6 à 8 heures.

5.2.7. Position assise, sans coude posé.

- même cycle de travail que 2 coudes posés ;
- l'arme est maintenue dans les bras du tireur comme pour la position debout, le bras gauche reposant contre le haut du corps (essayer les différentes positions de la main gauche pour trouver la meilleure) ;
- vérifier la position de la plaque de couche de manière à toujours amener l'axe de visée à bonne hauteur de l'œil du tireur (contrôle avec la cible technique à barre horizontale).

Le temps de travail dans cette position sera d'environ 8 à 10 heures.

5.2.8. Position debout.

Exercices recommandés :

Lors du passage à la position debout, se placer en position de tir, les yeux fermés, les bras en position haute, dans un premier temps sans arme, ensuite avec l'arme déchargée.

- Eprouver la localisation spatiale du corps.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

- Faire ressentir les mouvements imputables à la respiration et aux efforts antagonistes qui régissent l'équilibre vertical (expérimenter pratiquement les limites du balancement dû à la respiration).
- Concentrer l'attention sur le contact « pied-sol » pour localiser les zones de pression à l'intérieur des pieds (oscillations antéro-postérieures, efforts latéraux sur les faces internes et externes du pied et équilibrage des pressions à l'intérieur de chaque pied).

Procédure de travail :

- même cycle de travail que 2 coudes posés ;
- faire faire des prises de position et vérifier à l'aide de tir sur cibles techniques à barre verticale (position du groupement) ;
- veiller à faire des arrêts fréquents, cette position de tir étant très fatigante au début ;
- contrôler la position de la main gauche sous le fût, la position de la plaque de couche, de la plaque de joue et la position du dioptré.

Dans cette position, avec un travail bien suivi, la durée d'apprentissage est d'environ 2 mois.



Conclusion.

La stabilité du haut du corps est maîtrisée avec la position assise, la visée et le lâcher également.

Le bas du corps sera maîtrisé par la position debout
⇒ **importance de la décontraction.**

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Chapitre 3. Description de la technique « *debout* ».

La position.

La position qui permet de tenir presque immobile est basée sur le support osseux ; c'est le squelette qui supporte le poids du corps et de l'arme.

Pour ce faire, il faut adopter une **position naturelle** : les muscles ne travaillent pas (aucune tension musculaire), mais servent à contrôler et à rectifier la position, le cas échéant.

Une position efficace, traduite extérieurement par une bonne répartition des appuis et une projection du centre de gravité sensiblement au milieu de la surface d'appui, dans les 2 plans. L'avancée du bassin permet son verrouillage, et la carabine se place davantage vers les talons que vers les pointes de pieds.

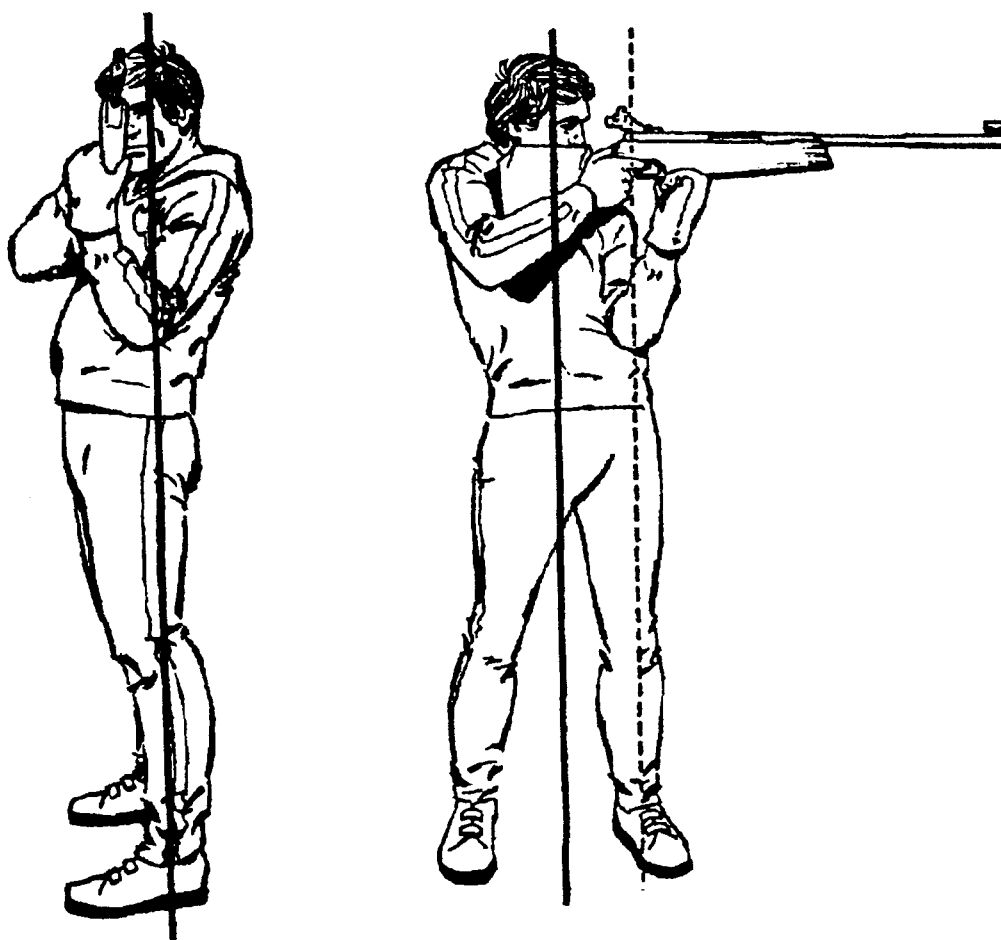


Figure 5.4 La position du carabinier debout

Dessins et textes extraits du Programme des unités de valeur de la formation pédagogique de la F.F.T.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.3.1. La position générale.

C'est la position qui peut au départ convenir à tous les individus.

L'écartement des **pieds** correspond à, plus ou moins, la largeur des épaules.

Il ne faut pas forcer, car si l'écartement est plus grand, il y a extension au niveau des muscles intérieurs des cuisses ; et si l'écartement est plus petit, les oscillations du corps augmentent.

L'orientation des pieds sera fonction de la morphologie de l'individu : il faut éviter toute gêne au niveau des chevilles.

L'angle des pieds par rapport au plan de cible sera plus ou moins égal à 90° .

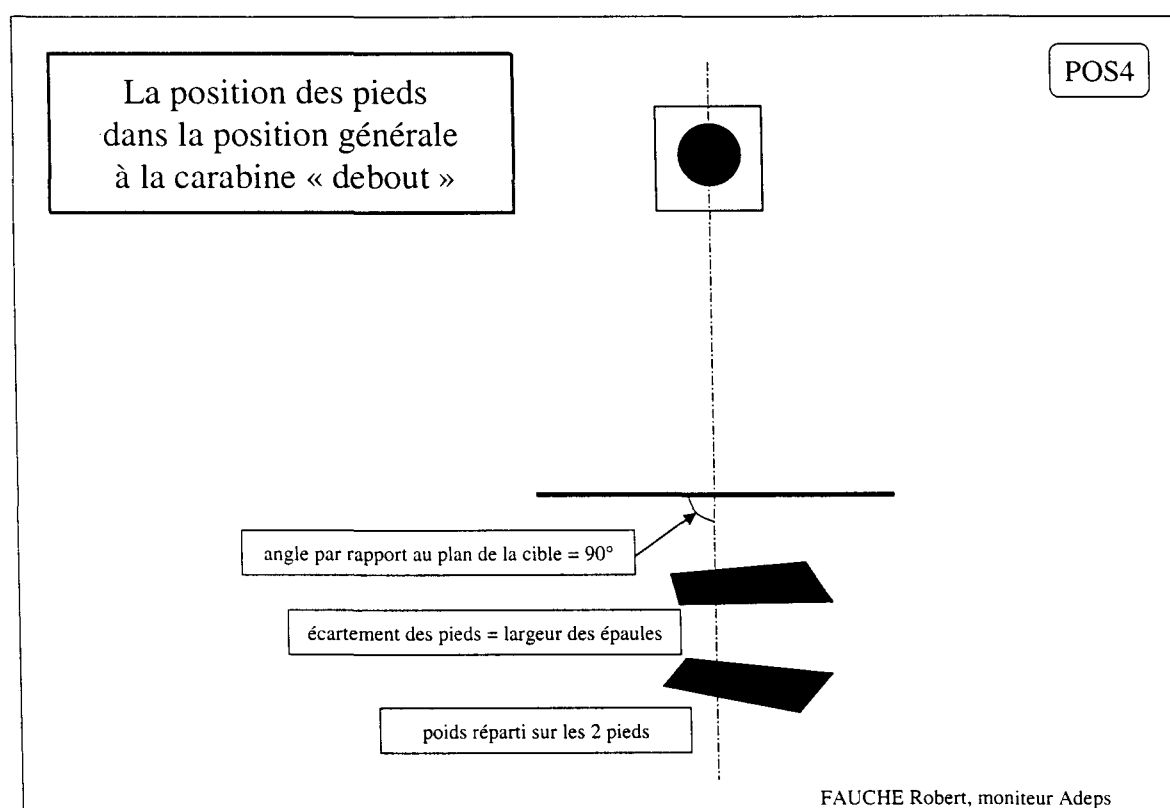


Figure 5.5 La position des pieds dans la position générale à la carabine « debout ».

Les **jambes** sont droites et les genoux verrouillés naturellement (sans tension musculaire).

Le **poids du corps** est réparti le plus également possible sur les deux jambes.

Le **tronc** est légèrement penché en arrière, la **hanche gauche** étant avancée sous l'arme de manière à compenser le poids de l'arme.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Le poids du haut du corps et de l'arme reposent sur le bassin par l'entremise de la colonne vertébrale.

Le **centre de gravité** de l'ensemble tombe dans le polygone de sustentation entre les deux pieds.

Le **bras gauche** qui supporte l'arme s'appuie contre le thorax. Dans certains cas, suivant la morphologie individuelle, le coude du bras qui supporte l'arme peut venir au contact de la crête de l'os iliaque. Cet avantage se retrouve plus fréquemment chez les femmes (conformation spécifique du bassin).

La **main gauche** supportant l'arme, ne peut en aucune manière serrer l'arme : elle sera placée confortablement dans l'axe du poignet et de l'avant bras.

Les **épaules** seront détendues, l'appui de l'arme se fait contre l'épaule droite.
La plaque de couche vient se placer entre le muscle pectoral et le deltoïde (au creux de l'épaule).

Le **bras droit** sera décontracté ; le coude en position la plus basse possible sans forcer.


La **main droite** sera posée sur et contre la poignée de l'arme sans tension exagérée : elle maintient l'arme en position et sert d'appui pour le doigt qui tire.

La **tête** repose confortablement sur la plaque de joue par l'intermédiaire de la joue.



Conclusion.

Dans cette position, aucun muscle ne doit être sous tension. Toutefois, il ne faut pas oublier d'utiliser le sens kinesthésique qui permet d'être à l'écoute de ses sensations et de les traduire par des corrections douces et progressives.

 **C'est l'arme qui vient au tireur et non pas le tireur qui va à l'arme.**

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

PARTIE 5. TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION A L'ARME D'EPAULE.

Préambule destiné aux candidats initiateurs

Pourquoi commencer par une description posturale ?

Fait-elle double emploi avec la matière développée plus loin dans le cours ? Certes non.

La mission de ^(la fédération) l'Adeps est de former par un enseignement qui doit tenir compte de la réalité, et des réalités de chacun.

Il faut expliquer, démontrer pour convaincre.

La méthode utilisée pour dominer le tir debout à l'arme d'épaule est **progressive**.

Elle pallie le manque de stabilité des jambes et du bassin de nombreux tireurs : soit parce qu'ils sont débutants, soit parce qu'ils adoptent une posture inadéquate.

De plus, le poids de l'arme accentue l'instabilité de départ.

C'est pourquoi, avant d'aborder la méthode des phases, il est nécessaire de décrire le postural tel qu'il doit être et tel qu'il doit être décrit, avant de démontrer comment y parvenir.

Le travail de l'initiateur consiste d'abord à **montrer ce à quoi on veut arriver**, à l'aide de cette description. Ensuite, il procède par le **travail de phases**. Lorsque les acquis sont évidents, il peut entreprendre l'apprentissage classique de la position **debout**.

Il est entendu qu'un tireur débutant qui le désire peut directement recevoir la formation traditionnelle, pour autant que l'on se soit assuré qu'il possède déjà un potentiel musculaire entraîné et endurant, lui assurant la stabilité nécessaire, et qu'il ait assimilé la technique décrite au chapitre 3.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Chapitre 1. Description du postural.

5.1.1. Adoption d'une position naturelle.

- Ecartement des pieds ± 30 cm, ce qui correspond à la largeur des épaules :
 - si écartement + grand : contractions dans les cuisses
 - si écartement + petit : oscillations du corps.
- Importance d'avoir des chevilles en bon état.
- Poids du corps réparti sur les 2 jambes =
 - confort musculaire,
 - meilleur équilibre,
 - alignement de la cuisse et de la jambe.

Le genou reste en position naturelle (test : remonter la rotule => tension dans la cuisse, quadriceps, etc.).

- Tassement du tronc sur le bassin.
- Buste légèrement penché vers l'arrière = compensation du poids de l'arme.
- Le centre de gravité de l'ensemble « tireur en position avec sa carabine » tombe dans le polygone de sustentation, le buste étant en retrait par rapport au bassin et la hanche avancée.
- Le bras gauche s'appuie contre le thorax, selon la morphologie individuelle ; le coude peut s'appuyer sur la crête iliaque.

Avantage pour les femmes : conformation spécifique du bassin.

- C'est le squelette qui supporte l'arme \Rightarrow absence de soutien musculaire.
- La stabilité de l'arme dépend de la décontraction du bras gauche.

5.1.2. Les épaules - le bras droit.

Les 2 épaules sont détendues.

Elles forment un axe perpendiculaire avec la colonne vertébrale.

L'arme s'appuie dans le creux de l'épaule droite par l'intermédiaire de la plaque de couche, sans pression exagérée, afin de neutraliser tout mouvement arrière de l'arme pendant la visée.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.1.3. Main gauche.

Les différentes positions de la main gauche sont à expérimenter avec le tireur.

Il faut veiller à la morphologie des segments corporels et à assurer une solution qui maintienne le confort du poignet, de la main et des doigts (! tensions néfastes, douleurs, fatigue).

5.1.4. Main droite.

La position est proche de celle de la position de repos (ouverte).

Le pouce et le poignet sont détendus.

L'index ne touche pas le fût. En cours de lâcher, il pourrait communiquer des mouvements latéraux à l'arme.

Maintenir la même prise à chaque tir.

L'index opère le lâcher (pression constante) et le départ surprend le tireur.

Le lâcher est idéal quand on ne sollicite que les muscles fléchisseurs de l'index.

Les autres groupes musculaires responsables du maintien de la position et de l'arme conservent un contrôle constant, gage de stabilité.

Ne pas oublier d'utiliser le sens kinesthésique qui permet d'être à l'écoute de ses sensations et de les traduire par des corrections douces et progressives.

Voir Figure 5.4 au chapitre 3 (la position du carabinier debout).

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Chapitre 2. Les 4 positions d'apprentissage.

5.2.1. Introduction.

Pour les débutants, la position debout est difficile à maîtriser.

C'est l'**équilibre (stabilité)** qui représente la plus grande difficulté à surmonter.

C'est la raison pour laquelle il y a lieu de procéder par étapes.

Ces phases sont au nombre de quatre :

1ère phase : position assise avec les **2 coudes posés** sur une table.

2ème phase : position assise avec **1 seul coude posé** sur une table.

3ème phase : position assise **sans coude posé**.

4ème phase : position **debout**.

5.2.2. Description générale de l'environnement.

- Distance : 10 m.
- Tables : pas trop hautes ou réglables en hauteur permettant de placer les jambes dessous.
- Tabourets : réglables en hauteur
sans dossier
à défaut : chaises.
- Cibles : carabine 10 m.
- Ciblerie : manuelle ou électrique
- Centre de la cible au plancher du pas de tir : 140 cm (tolérance : ± 5 cm).
- Eclairage : 1000 Lux minimum sur la cible - 300 Lux minimum dans le stand.
- Armes : **carabines de compétition à air comprimé ou CO2 (4,5 mm ou .177).**
- Supports d'armes pour handicapés.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.2.3. Difficultés de base.

- 1°) Instabilité générale en position debout (impossibilité d'une visée parfaite)
⇒ coups de doigt, lâchers en panique, stress.
- 2°) Impossibilité de solliciter au maximum la proprioception, de mémoriser ce qu'est une stabilité.
- 3°) Retards dans l'éducation et la maîtrise de la décontraction musculaire.

5.2.4. Technique de travail.

- Explication de la sécurité de comportement et de manipulation de l'arme.
- Explication du principe de fonctionnement de l'arme.
- Explication de la visée.

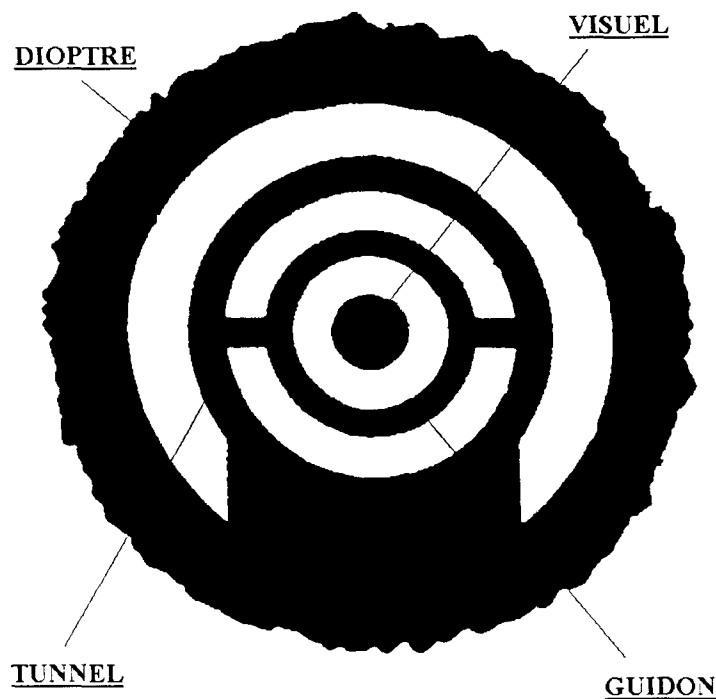


Figure 5.1 Les instruments de visée à l'arme d'épaule.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

- Explication de la décontraction musculaire (faire le « bébé mou »), même sans arme.
- Explication des mécanismes de la recherche de position.
 - 1°) Se placer sur un tabouret à 45° par rapport à la ligne de tir et tourner avec le tabouret vers la gauche ou vers la droite, par la méthode des yeux fermés, pour trouver la bonne position.

On peut également faire tourner la table pour faciliter la position « 2 coudes ».
 - 2°) Les pieds sont bien à plat par terre ; les pieds par rapport à la jambe et la jambe par rapport à la cuisse offrent un angle de 90°.

Test : déplacer volontairement les pieds vers l'avant ou vers l'arrière pour faire constater le basculement avant ou arrière du tronc.
 - 3°) Avancer ou reculer la main gauche (soutenant l'arme) pour faire descendre ou remonter l'arme par rapport à la cible.

Attention : respecter l'angle de l'avant-bras (minimum 30°) ⇒ servira au tir couché.
- Explication de la méthode de vérification de la position : visée les yeux fermés et contrôle de la position
- Explication de la tâche à accomplir et des 3 positions : 2 coudes, 1 coude, sans coude (*montrer*)

Remarques importantes.

- a) Après la position 2 coudes, il faudra corriger sa position lors de la position 1 coude ; idem pour la position sans coude (semblable à la position debout) ⇒ modifications importantes des angles (montrer d'abord sans arme, puis avec arme).
- b) En position 2 coudes, si la main est trop avancée ⇒ grand travail du biceps ⇒ ramener la main gauche (le canon monte) ; descendre la plaque de couche (3 cm max. selon le règlement) pour remonter la crosse (le canon descend).

Attention : modification possible de la position du dos.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.2.5. Position assise, 2 coudes posés.

- a) but : stabiliser au maximum les I.V.
- b) avantages :
 - moins de problèmes d'équilibre (\Rightarrow visée facilitée) ;
 - résultats et évolution plus faciles à apprécier (évaluation des groupements) ;
 - moindre fatigue \Rightarrow attention soutenue plus longtemps ;
 - permettre aux jeunes de tirer avec des armes de match ou de compétition sans prendre de risques pour la colonne vertébrale :
éventuellement, commencer sur support mécanique si nécessaire (handicapés, par ex.) ;
- maîtrise à fond de la décontraction musculaire du haut du corps \Rightarrow stabilité.
- c) **procédure de travail :**
 - faire faire une prise de position (voir 5.2.4 1° et 2°) et régler le tabouret (éventuellement la table), par la méthode des yeux fermés, de manière à mettre la carabine à niveau avec la cible, ceci afin d'éviter les compensations corporelles (épaule, etc.) ;
 - faire placer la main gauche sous le fût, sur l'éminence thénar, les doigts ne serrent pas l'arme (déstabilise !), le coude gauche se situe sous l'arme ou un peu à gauche ;
 - vérifier la position de la plaque de couche et son réglage ;
 - ne pas serrer la main droite sur la poignée pistolet (déstabilise !) ;
 - régler la position du dioptre par rapport à l'œil (5 à 6 cm maximum) ;
 - respirer lentement 3 fois ;
 - faire constater la proportion des IV par rapport au visuel.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

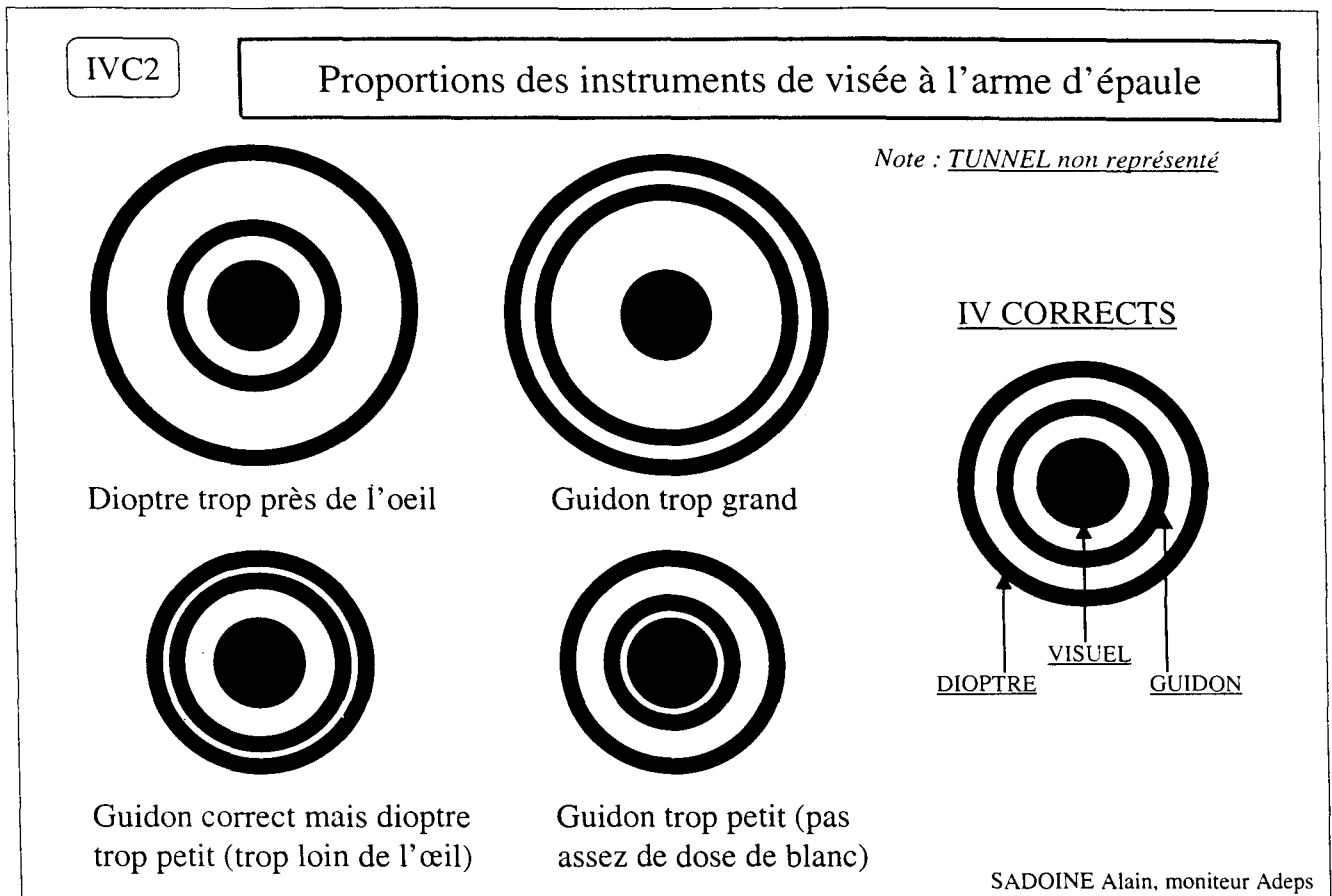


Figure 5.2 Proportions des I.V. à l'arme d'épaule.

- faire constater l'effet de la position de l'œil par rapport au dioptré :
 dioptré trop loin de l'œil \Rightarrow trop petit
 trop près de l'œil \Rightarrow trop grand
 - guidon idéal de départ : 4 mm
- apprendre à ne pas déplacer le coude gauche lors de l'armement, pour conserver la même position (principe du répéter 10 x la même chose, 10 x de la même façon) ;
 - faire tirer et corriger les défauts et erreurs ;
 - si tout semble correct, laisser tirer seul, l'élève sachant ce qu'il y a lieu de faire en cas de difficulté (en cas de difficulté majeure : déposer l'arme, canon dirigé vers la cible, l'ouvrir et faire appel à compétence) ;

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

- analyser la ou les cibles et corriger jusqu'à obtention d'un groupement uniforme sans écart : 10 coups à obtenir dans un cercle de ± 10 mm de \varnothing quel que soit le nombre de séances nécessaires ;
- tirer sur cibles techniques :
 - barre verticale noire de ± 6 mm pour le contrôle de la position des pieds de la chaise ;
 - barre horizontale pour le contrôle de la position de la main gauche sous le fût, du réglage de la plaque de couche, de la plaque de joue et de la hauteur de la ligne de visée (centre du dioptre) par rapport à l'axe du canon ;

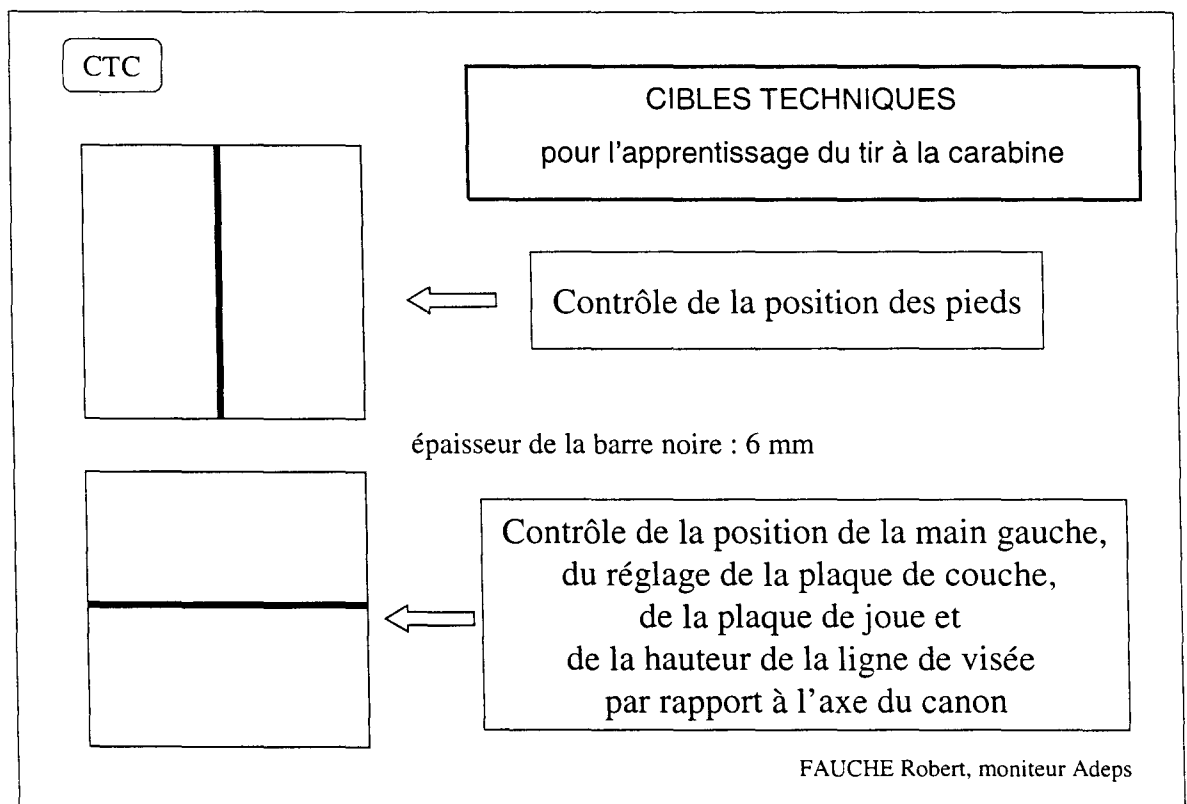


Figure 5.3 Cibles techniques pour l'arme d'épaule.

- lorsque le groupement est atteint, faire passer à la position suivante, en expliquant la modification de position de chaise que cela va imposer et faire le rapprochement avec la future position des pieds lors du tir debout.

Le temps de travail dans cette position sera d'environ 6 à 8 heures.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.2.6. Position assise, 1 coude posé (coude supportant l'arme).

- même cycle de travail que 2 coudes posés ;
- l'arme repose sur la main gauche et s'appuie contre l'épaule ; le haut du corps se redresse ; l'orientation des pieds du tabouret se modifie ;
- l'emplacement de la plaque de couche est à revoir (à vérifier à l'aide de la cible technique à barre horizontale) ;
- dans le cas où on ne dispose pas de tabouret et que l'on utilise une chaise ⇒ attention de ne pas reposer le dos contre le dossier.

Le temps de travail dans cette position sera d'environ 6 à 8 heures.

5.2.7. Position assise, sans coude posé.

- même cycle de travail que 2 coudes posés ;
- l'arme est maintenue dans les bras du tireur comme pour la position debout, le bras gauche reposant contre le haut du corps (essayer les différentes positions de la main gauche pour trouver la meilleure) ;
- vérifier la position de la plaque de couche de manière à toujours amener l'axe de visée à bonne hauteur de l'œil du tireur (contrôle avec la cible technique à barre horizontale).

Le temps de travail dans cette position sera d'environ 8 à 10 heures.

5.2.8. Position debout.

Exercices recommandés :

Lors du passage à la position debout, se placer en position de tir, les yeux fermés, les bras en position haute, dans un premier temps sans arme, ensuite avec l'arme déchargée.

- Eprouver la localisation spatiale du corps.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

- Faire ressentir les mouvements imputables à la respiration et aux efforts antagonistes qui régissent l'équilibre vertical (expérimenter pratiquement les limites du balancement dû à la respiration).
- Concentrer l'attention sur le contact « pied-sol » pour localiser les zones de pression à l'intérieur des pieds (oscillations antéro-postérieures, efforts latéraux sur les faces internes et externes du pied et équilibrage des pressions à l'intérieur de chaque pied).

Procédure de travail :

- même cycle de travail que 2 coudes posés ;
- faire faire des prises de position et vérifier à l'aide de tir sur cibles techniques à barre verticale (position du groupement) ;
- veiller à faire des arrêts fréquents, cette position de tir étant très fatigante au début ;
- contrôler la position de la main gauche sous le fût, la position de la plaque de couche, de la plaque de joue et la position du dioptré.

Dans cette position, avec un travail bien suivi, la durée d'apprentissage est d'environ 2 mois.



Conclusion.

La stabilité du haut du corps est maîtrisée avec la position assise, la visée et le lâcher également.

Le bas du corps sera maîtrisé par la position debout
⇒ **importance de la décontraction.**

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Chapitre 3. Description de la technique « *debout* ».

La position.

La position qui permet de tenir presque immobile est basée sur le support osseux ; c'est le squelette qui supporte le poids du corps et de l'arme.

Pour ce faire, il faut adopter une **position naturelle** : les muscles ne travaillent pas (aucune tension musculaire), mais servent à contrôler et à rectifier la position, le cas échéant.

Une position efficace, traduite extérieurement par une bonne répartition des appuis et une projection du centre de gravité sensiblement au milieu de la surface d'appui, dans les 2 plans. L'avancée du bassin permet son verrouillage, et la carabine se place davantage vers les talons que vers les pointes de pieds.

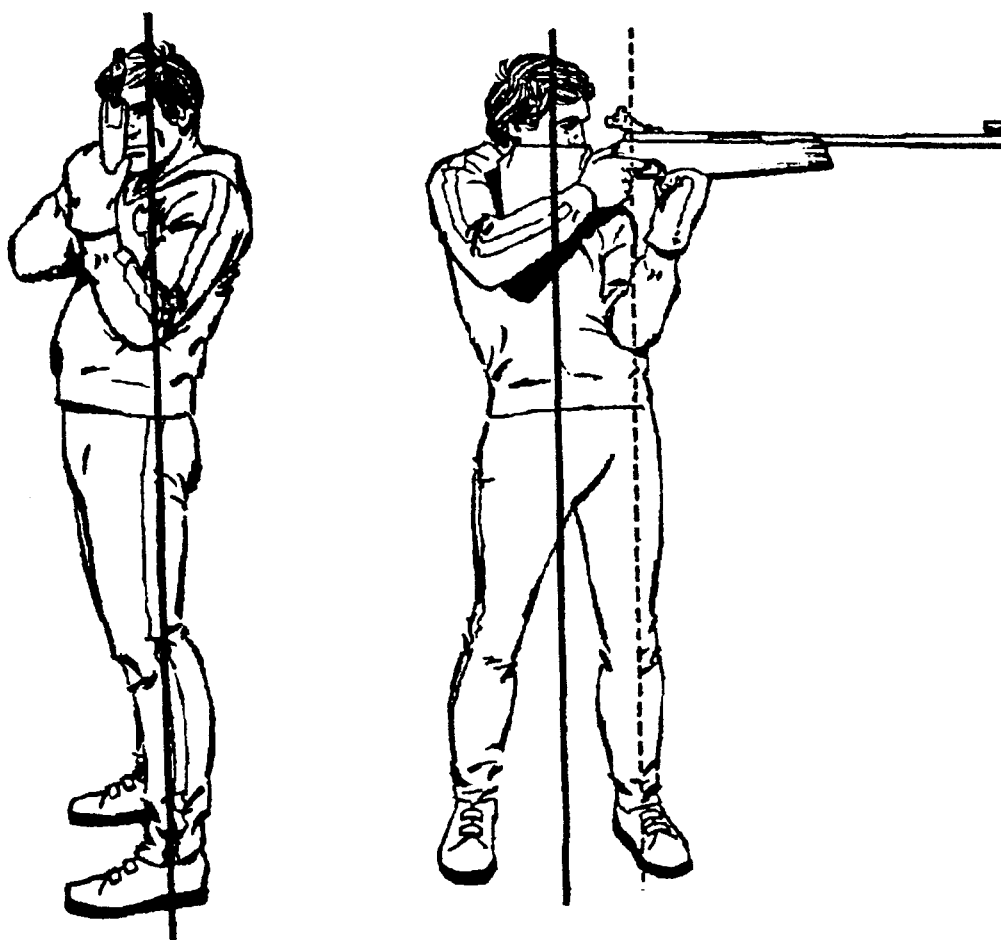


Figure 5.4 La position du carabinier debout

Dessins et textes extraits du Programme des unités de valeur de la formation pédagogique de la F.F.T.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.3.1. La position générale.

C'est la position qui peut au départ convenir à tous les individus.

L'écartement des **pieds** correspond à, plus ou moins, la largeur des épaules.

Il ne faut pas forcer, car si l'écartement est plus grand, il y a extension au niveau des muscles intérieurs des cuisses ; et si l'écartement est plus petit, les oscillations du corps augmentent.

L'orientation des pieds sera fonction de la morphologie de l'individu : il faut éviter toute gêne au niveau des chevilles.

L'angle des pieds par rapport au plan de cible sera plus ou moins égal à 90° .

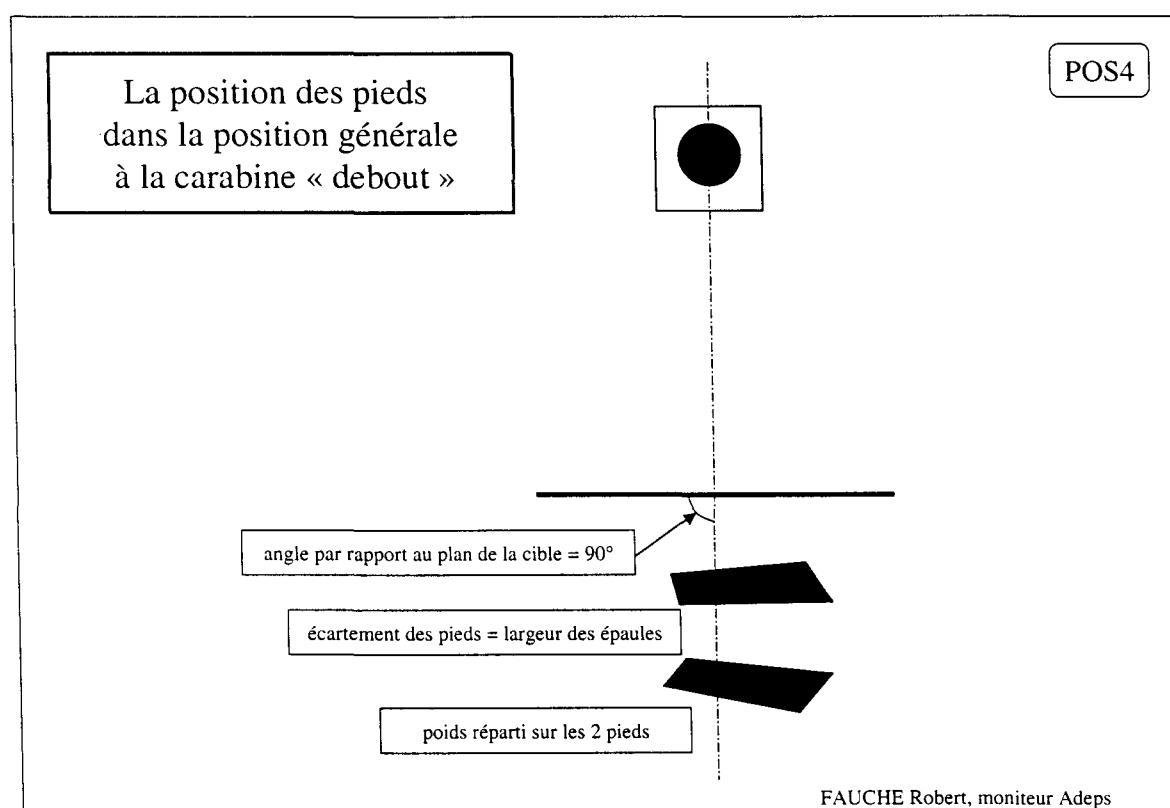


Figure 5.5 La position des pieds dans la position générale à la carabine « debout ».

Les **jambes** sont droites et les genoux verrouillés naturellement (sans tension musculaire).

Le **poids du corps** est réparti le plus également possible sur les deux jambes.

Le **tronc** est légèrement penché en arrière, la **hanche gauche** étant avancée sous l'arme de manière à compenser le poids de l'arme.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Le poids du haut du corps et de l'arme reposent sur le bassin par l'entremise de la colonne vertébrale.

Le **centre de gravité** de l'ensemble tombe dans le polygone de sustentation entre les deux pieds.

Le **bras gauche** qui supporte l'arme s'appuie contre le thorax. Dans certains cas, suivant la morphologie individuelle, le coude du bras qui supporte l'arme peut venir au contact de la crête de l'os iliaque. Cet avantage se retrouve plus fréquemment chez les femmes (conformation spécifique du bassin).

La **main gauche** supportant l'arme, ne peut en aucune manière serrer l'arme : elle sera placée confortablement dans l'axe du poignet et de l'avant bras.

Les **épaules** seront détendues, l'appui de l'arme se fait contre l'épaule droite.
La plaque de couche vient se placer entre le muscle pectoral et le deltoïde (au creux de l'épaule).

Le **bras droit** sera décontracté ; le coude en position la plus basse possible sans forcer.

La **main droite** sera posée sur et contre la poignée de l'arme sans tension exagérée : elle maintient l'arme en position et sert d'appui pour le doigt qui tire.

La **tête** repose confortablement sur la plaque de joue par l'intermédiaire de la joue.



Conclusion.

Dans cette position, aucun muscle ne doit être sous tension. Toutefois, il ne faut pas oublier d'utiliser le sens kinesthésique qui permet d'être à l'écoute de ses sensations et de les traduire par des corrections douces et progressives.

 **C'est l'arme qui vient au tireur et non pas le tireur qui va à l'arme.**

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Les 6 points du carabinier.

Comme pour les pistoliens, **six points** importants seront obligatoirement connus et appliqués **dans l'ordre** pour pouvoir réaliser un tir correct :

1. Position des pieds.
2. Prise en main (ou épauler).
3. Cycle respiratoire.
4. Position du doigt sur la queue de détente.
5. Visée.
6. Lâcher et suivi.

Remarque : par rapport aux pistoliens, les points 3 et 4 sont inversés !

5.3.2. La position individuelle.

Cette position sera déterminée par la morphologie de l'individu.
Elle se compose de trois éléments déterminants :

- l'axe vertical de la cible (élément fixe),
- l'axe naturel du tireur en position avec son arme,
- la position des pieds.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

PARTIE 5. TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION A L'ARME D'EPAULE.

Préambule destiné aux candidats initiateurs

Pourquoi commencer par une description posturale ?

Fait-elle double emploi avec la matière développée plus loin dans le cours ? Certes non.

La mission de ^(la fédération) l'Adeps est de former par un enseignement qui doit tenir compte de la réalité, et des réalités de chacun.

Il faut expliquer, démontrer pour convaincre.

La méthode utilisée pour dominer le tir debout à l'arme d'épaule est **progressive**.

Elle pallie le manque de stabilité des jambes et du bassin de nombreux tireurs : soit parce qu'ils sont débutants, soit parce qu'ils adoptent une posture inadéquate.

De plus, le poids de l'arme accentue l'instabilité de départ.

C'est pourquoi, avant d'aborder la méthode des phases, il est nécessaire de décrire le postural tel qu'il doit être et tel qu'il doit être décrit, avant de démontrer comment y parvenir.

Le travail de l'initiateur consiste d'abord à **montrer ce à quoi on veut arriver**, à l'aide de cette description. Ensuite, il procède par le **travail de phases**. Lorsque les acquis sont évidents, il peut entreprendre l'apprentissage classique de la position **debout**.

Il est entendu qu'un tireur débutant qui le désire peut directement recevoir la formation traditionnelle, pour autant que l'on se soit assuré qu'il possède déjà un potentiel musculaire entraîné et endurant, lui assurant la stabilité nécessaire, et qu'il ait assimilé la technique décrite au chapitre 3.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Chapitre 1. Description du postural.

5.1.1. Adoption d'une position naturelle.

- Ecartement des pieds ± 30 cm, ce qui correspond à la largeur des épaules :
 - si écartement + grand : contractions dans les cuisses
 - si écartement + petit : oscillations du corps.
- Importance d'avoir des chevilles en bon état.
- Poids du corps réparti sur les 2 jambes =
 - confort musculaire,
 - meilleur équilibre,
 - alignement de la cuisse et de la jambe.

Le genou reste en position naturelle (test : remonter la rotule => tension dans la cuisse, quadriceps, etc.).

- Tassement du tronc sur le bassin.
- Buste légèrement penché vers l'arrière = compensation du poids de l'arme.
- Le centre de gravité de l'ensemble « tireur en position avec sa carabine » tombe dans le polygone de sustentation, le buste étant en retrait par rapport au bassin et la hanche avancée.
- Le bras gauche s'appuie contre le thorax, selon la morphologie individuelle ; le coude peut s'appuyer sur la crête iliaque.

Avantage pour les femmes : conformation spécifique du bassin.

- C'est le squelette qui supporte l'arme \Rightarrow absence de soutien musculaire.
- La stabilité de l'arme dépend de la décontraction du bras gauche.

5.1.2. Les épaules - le bras droit.

Les 2 épaules sont détendues.

Elles forment un axe perpendiculaire avec la colonne vertébrale.

L'arme s'appuie dans le creux de l'épaule droite par l'intermédiaire de la plaque de couche, sans pression exagérée, afin de neutraliser tout mouvement arrière de l'arme pendant la visée.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.1.3. Main gauche.

Les différentes positions de la main gauche sont à expérimenter avec le tireur.

Il faut veiller à la morphologie des segments corporels et à assurer une solution qui maintienne le confort du poignet, de la main et des doigts (! tensions néfastes, douleurs, fatigue).

5.1.4. Main droite.

La position est proche de celle de la position de repos (ouverte).

Le pouce et le poignet sont détendus.

L'index ne touche pas le fût. En cours de lâcher, il pourrait communiquer des mouvements latéraux à l'arme.

Maintenir la même prise à chaque tir.

L'index opère le lâcher (pression constante) et le départ surprend le tireur.

Le lâcher est idéal quand on ne sollicite que les muscles fléchisseurs de l'index.

Les autres groupes musculaires responsables du maintien de la position et de l'arme conservent un contrôle constant, gage de stabilité.

Ne pas oublier d'utiliser le sens kinesthésique qui permet d'être à l'écoute de ses sensations et de les traduire par des corrections douces et progressives.

Voir Figure 5.4 au chapitre 3 (la position du carabinier debout).

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Chapitre 2. Les 4 positions d'apprentissage.

5.2.1. Introduction.

Pour les débutants, la position debout est difficile à maîtriser.

C'est l'**équilibre (stabilité)** qui représente la plus grande difficulté à surmonter.

C'est la raison pour laquelle il y a lieu de procéder par étapes.

Ces phases sont au nombre de quatre :

1ère phase : position assise avec les **2 coudes posés** sur une table.

2ème phase : position assise avec **1 seul coude posé** sur une table.

3ème phase : position assise **sans coude posé**.

4ème phase : position **debout**.

5.2.2. Description générale de l'environnement.

- Distance : 10 m.
- Tables : pas trop hautes ou réglables en hauteur permettant de placer les jambes dessous.
- Tabourets : réglables en hauteur
sans dossier
à défaut : chaises.
- Cibles : carabine 10 m.
- Ciblerie : manuelle ou électrique
- Centre de la cible au plancher du pas de tir : 140 cm (tolérance : ± 5 cm).
- Eclairage : 1000 Lux minimum sur la cible - 300 Lux minimum dans le stand.
- Armes : **carabines de compétition à air comprimé ou CO2 (4,5 mm ou .177).**
- Supports d'armes pour handicapés.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.2.3. Difficultés de base.

- 1°) Instabilité générale en position debout (impossibilité d'une visée parfaite)
⇒ coups de doigt, lâchers en panique, stress.
- 2°) Impossibilité de solliciter au maximum la proprioception, de mémoriser ce qu'est une stabilité.
- 3°) Retards dans l'éducation et la maîtrise de la décontraction musculaire.

5.2.4. Technique de travail.

- Explication de la sécurité de comportement et de manipulation de l'arme.
- Explication du principe de fonctionnement de l'arme.
- Explication de la visée.

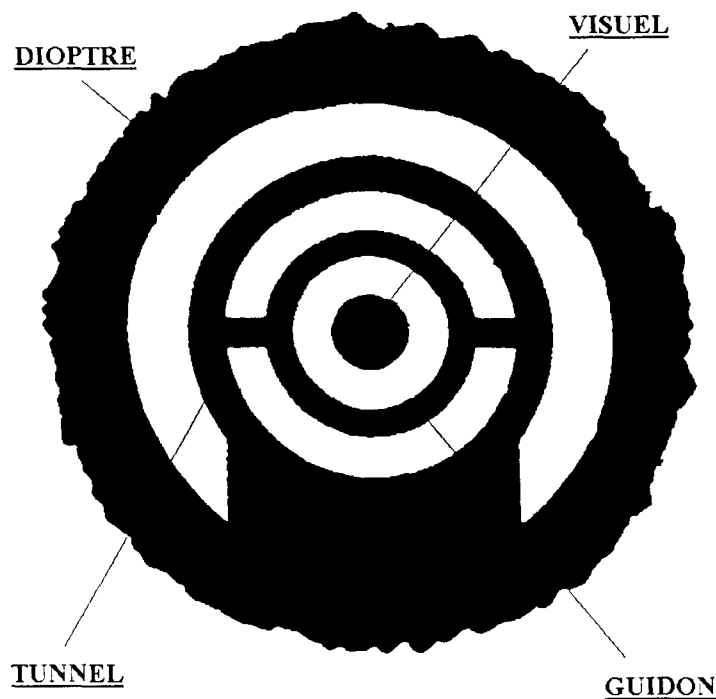


Figure 5.1 Les instruments de visée à l'arme d'épaule.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

- Explication de la décontraction musculaire (faire le « bébé mou »), même sans arme.
- Explication des mécanismes de la recherche de position.
 - 1°) Se placer sur un tabouret à 45° par rapport à la ligne de tir et tourner avec le tabouret vers la gauche ou vers la droite, par la méthode des yeux fermés, pour trouver la bonne position.

On peut également faire tourner la table pour faciliter la position « 2 coudes ».
 - 2°) Les pieds sont bien à plat par terre ; les pieds par rapport à la jambe et la jambe par rapport à la cuisse offrent un angle de 90°.

Test : déplacer volontairement les pieds vers l'avant ou vers l'arrière pour faire constater le basculement avant ou arrière du tronc.
 - 3°) Avancer ou reculer la main gauche (soutenant l'arme) pour faire descendre ou remonter l'arme par rapport à la cible.

Attention : respecter l'angle de l'avant-bras (minimum 30°) ⇒ servira au tir couché.
- Explication de la méthode de vérification de la position : visée les yeux fermés et contrôle de la position
- Explication de la tâche à accomplir et des 3 positions : 2 coudes, 1 coude, sans coude (*montrer*)

Remarques importantes.

- a) Après la position 2 coudes, il faudra corriger sa position lors de la position 1 coude ; idem pour la position sans coude (semblable à la position debout) ⇒ modifications importantes des angles (montrer d'abord sans arme, puis avec arme).
- b) En position 2 coudes, si la main est trop avancée ⇒ grand travail du biceps ⇒ ramener la main gauche (le canon monte) ; descendre la plaque de couche (3 cm max. selon le règlement) pour remonter la crosse (le canon descend).

Attention : modification possible de la position du dos.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.2.5. Position assise, 2 coudes posés.

- a) but : stabiliser au maximum les I.V.
- b) avantages :
 - moins de problèmes d'équilibre (\Rightarrow visée facilitée) ;
 - résultats et évolution plus faciles à apprécier (évaluation des groupements) ;
 - moindre fatigue \Rightarrow attention soutenue plus longtemps ;
 - permettre aux jeunes de tirer avec des armes de match ou de compétition sans prendre de risques pour la colonne vertébrale :
éventuellement, commencer sur support mécanique si nécessaire (handicapés, par ex.) ;
- maîtrise à fond de la décontraction musculaire du haut du corps \Rightarrow stabilité.
- c) **procédure de travail :**
 - faire faire une prise de position (voir 5.2.4 1° et 2°) et régler le tabouret (éventuellement la table), par la méthode des yeux fermés, de manière à mettre la carabine à niveau avec la cible, ceci afin d'éviter les compensations corporelles (épaule, etc.) ;
 - faire placer la main gauche sous le fût, sur l'éminence thénar, les doigts ne serrent pas l'arme (déstabilise !), le coude gauche se situe sous l'arme ou un peu à gauche ;
 - vérifier la position de la plaque de couche et son réglage ;
 - ne pas serrer la main droite sur la poignée pistolet (déstabilise !) ;
 - régler la position du dioptre par rapport à l'œil (5 à 6 cm maximum) ;
 - respirer lentement 3 fois ;
 - faire constater la proportion des IV par rapport au visuel.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

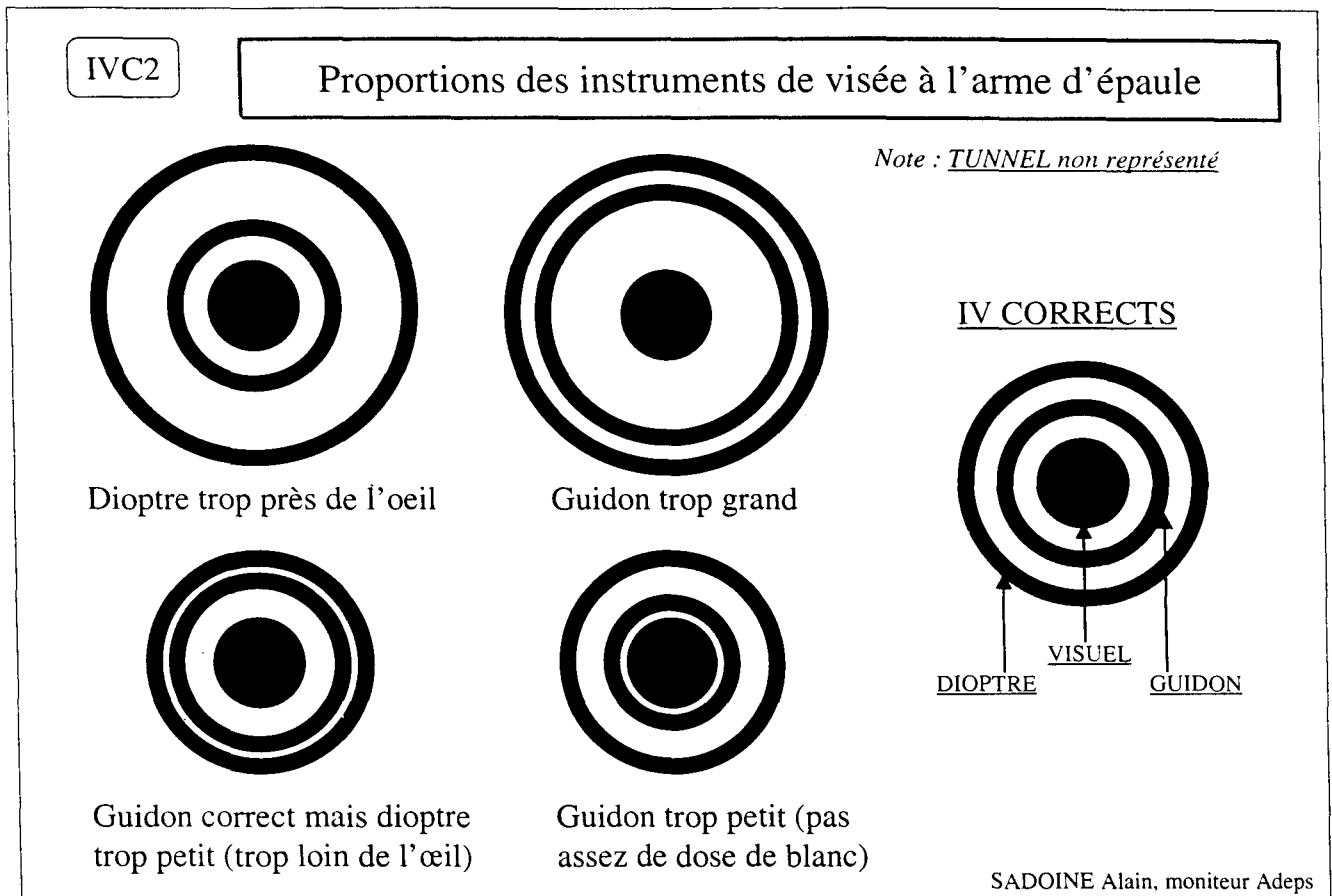


Figure 5.2 Proportions des I.V. à l'arme d'épaule.

- faire constater l'effet de la position de l'œil par rapport au dioptré :
 dioptré trop loin de l'œil \Rightarrow trop petit
 trop près de l'œil \Rightarrow trop grand
 - guidon idéal de départ : 4 mm
- apprendre à ne pas déplacer le coude gauche lors de l'armement, pour conserver la même position (principe du répéter 10 x la même chose, 10 x de la même façon) ;
 - faire tirer et corriger les défauts et erreurs ;
 - si tout semble correct, laisser tirer seul, l'élève sachant ce qu'il y a lieu de faire en cas de difficulté (en cas de difficulté majeure : déposer l'arme, canon dirigé vers la cible, l'ouvrir et faire appel à compétence) ;

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

- analyser la ou les cibles et corriger jusqu'à obtention d'un groupement uniforme sans écart : 10 coups à obtenir dans un cercle de ± 10 mm de \varnothing quel que soit le nombre de séances nécessaires ;
- tirer sur cibles techniques :
 - barre verticale noire de ± 6 mm pour le contrôle de la position des pieds de la chaise ;
 - barre horizontale pour le contrôle de la position de la main gauche sous le fût, du réglage de la plaque de couche, de la plaque de joue et de la hauteur de la ligne de visée (centre du dioptre) par rapport à l'axe du canon ;

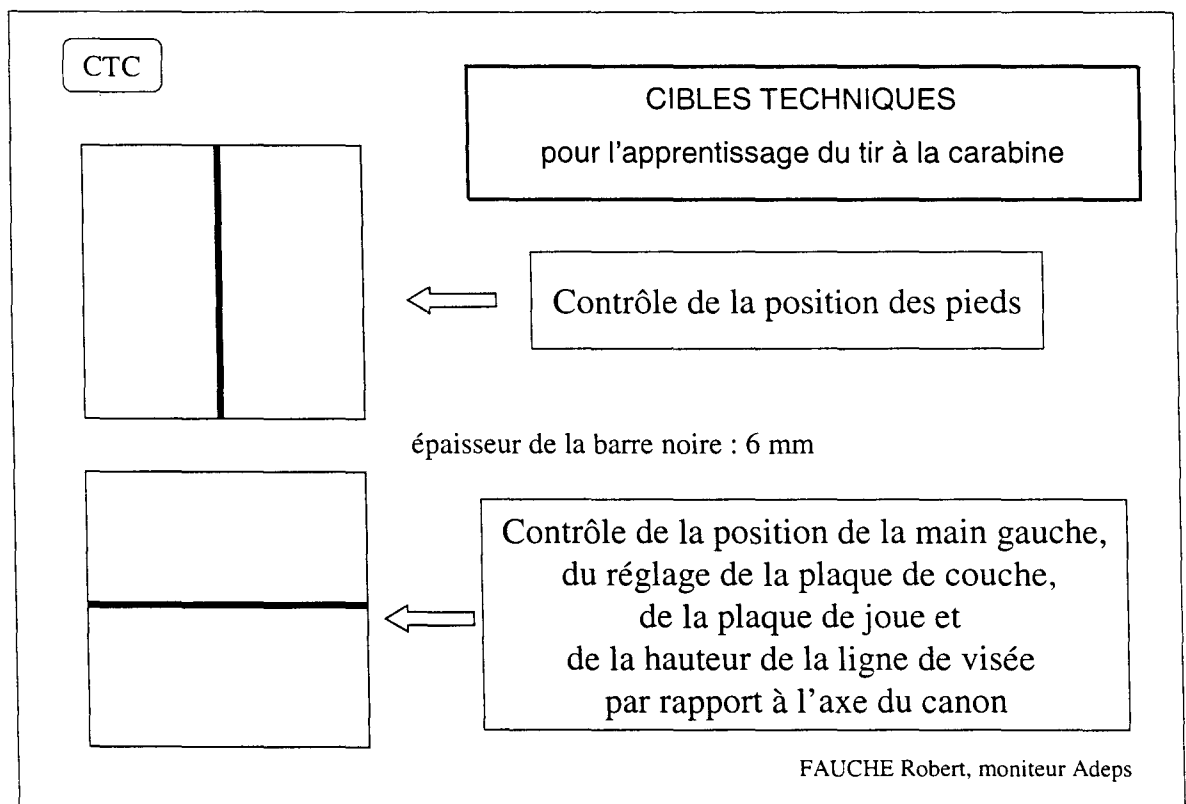


Figure 5.3 Cibles techniques pour l'arme d'épaule.

- lorsque le groupement est atteint, faire passer à la position suivante, en expliquant la modification de position de chaise que cela va imposer et faire le rapprochement avec la future position des pieds lors du tir debout.

Le temps de travail dans cette position sera d'environ 6 à 8 heures.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.2.6. Position assise, 1 coude posé (coude supportant l'arme).

- même cycle de travail que 2 coudes posés ;
- l'arme repose sur la main gauche et s'appuie contre l'épaule ; le haut du corps se redresse ; l'orientation des pieds du tabouret se modifie ;
- l'emplacement de la plaque de couche est à revoir (à vérifier à l'aide de la cible technique à barre horizontale) ;
- dans le cas où on ne dispose pas de tabouret et que l'on utilise une chaise ⇒ attention de ne pas reposer le dos contre le dossier.

Le temps de travail dans cette position sera d'environ 6 à 8 heures.

5.2.7. Position assise, sans coude posé.

- même cycle de travail que 2 coudes posés ;
- l'arme est maintenue dans les bras du tireur comme pour la position debout, le bras gauche reposant contre le haut du corps (essayer les différentes positions de la main gauche pour trouver la meilleure) ;
- vérifier la position de la plaque de couche de manière à toujours amener l'axe de visée à bonne hauteur de l'œil du tireur (contrôle avec la cible technique à barre horizontale).

Le temps de travail dans cette position sera d'environ 8 à 10 heures.

5.2.8. Position debout.

Exercices recommandés :

Lors du passage à la position debout, se placer en position de tir, les yeux fermés, les bras en position haute, dans un premier temps sans arme, ensuite avec l'arme déchargée.

- Eprouver la localisation spatiale du corps.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

- Faire ressentir les mouvements imputables à la respiration et aux efforts antagonistes qui régissent l'équilibre vertical (expérimenter pratiquement les limites du balancement dû à la respiration).
- Concentrer l'attention sur le contact « pied-sol » pour localiser les zones de pression à l'intérieur des pieds (oscillations antéro-postérieures, efforts latéraux sur les faces internes et externes du pied et équilibrage des pressions à l'intérieur de chaque pied).

Procédure de travail :

- même cycle de travail que 2 coudes posés ;
- faire faire des prises de position et vérifier à l'aide de tir sur cibles techniques à barre verticale (position du groupement) ;
- veiller à faire des arrêts fréquents, cette position de tir étant très fatigante au début ;
- contrôler la position de la main gauche sous le fût, la position de la plaque de couche, de la plaque de joue et la position du dioptré.

Dans cette position, avec un travail bien suivi, la durée d'apprentissage est d'environ 2 mois.



Conclusion.

La stabilité du haut du corps est maîtrisée avec la position assise, la visée et le lâcher également.

Le bas du corps sera maîtrisé par la position debout
⇒ **importance de la décontraction.**

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Chapitre 3. Description de la technique « *debout* ».

La position.

La position qui permet de tenir presque immobile est basée sur le support osseux ; c'est le squelette qui supporte le poids du corps et de l'arme.

Pour ce faire, il faut adopter une **position naturelle** : les muscles ne travaillent pas (aucune tension musculaire), mais servent à contrôler et à rectifier la position, le cas échéant.

Une position efficace, traduite extérieurement par une bonne répartition des appuis et une projection du centre de gravité sensiblement au milieu de la surface d'appui, dans les 2 plans. L'avancée du bassin permet son verrouillage, et la carabine se place davantage vers les talons que vers les pointes de pieds.

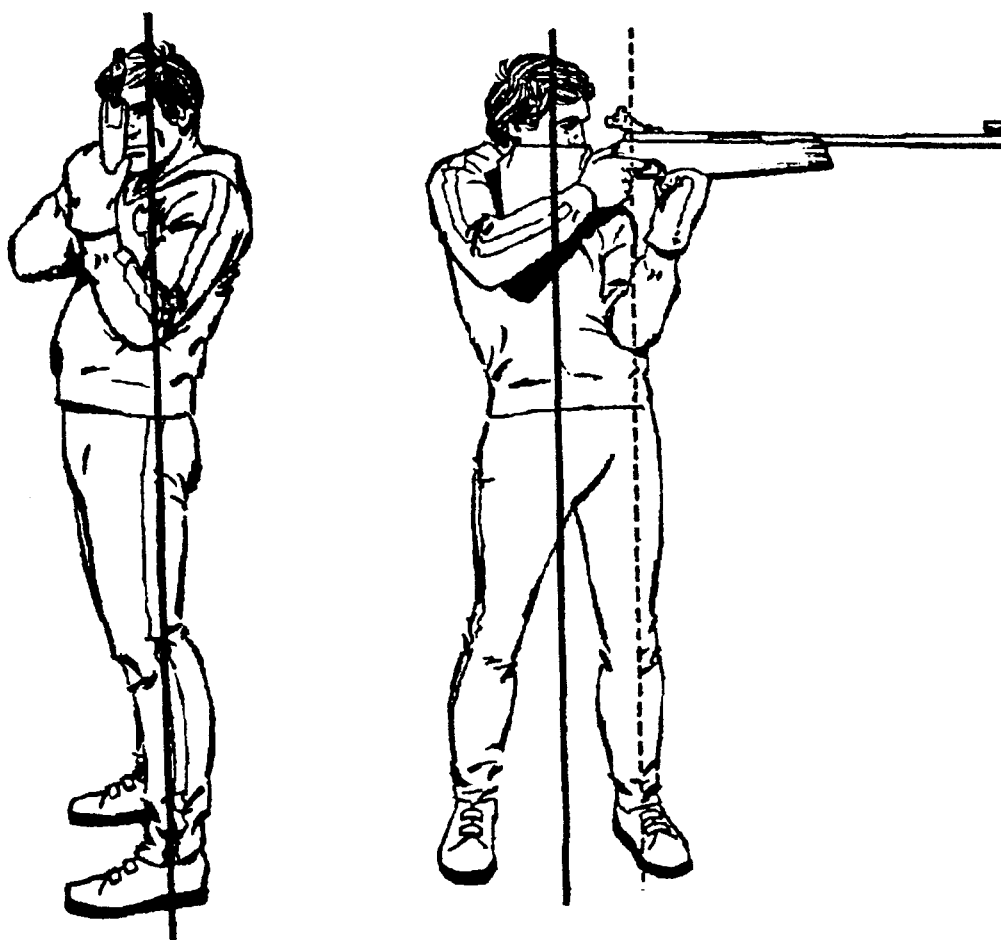


Figure 5.4 La position du carabinier debout

Dessins et textes extraits du Programme des unités de valeur de la formation pédagogique de la F.F.T.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.3.1. La position générale.

C'est la position qui peut au départ convenir à tous les individus.

L'écartement des **pieds** correspond à, plus ou moins, la largeur des épaules.

Il ne faut pas forcer, car si l'écartement est plus grand, il y a extension au niveau des muscles intérieurs des cuisses ; et si l'écartement est plus petit, les oscillations du corps augmentent.

L'orientation des pieds sera fonction de la morphologie de l'individu : il faut éviter toute gêne au niveau des chevilles.

L'angle des pieds par rapport au plan de cible sera plus ou moins égal à 90° .

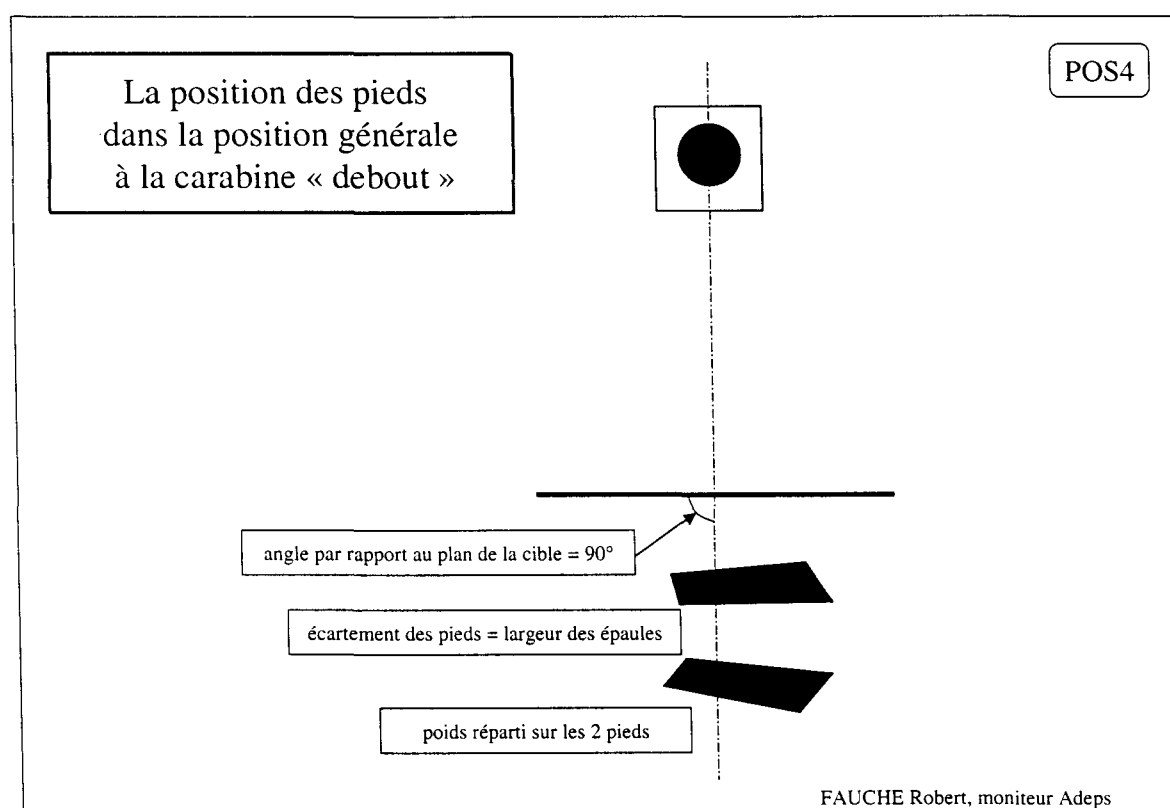


Figure 5.5 La position des pieds dans la position générale à la carabine « debout ».

Les **jambes** sont droites et les genoux verrouillés naturellement (sans tension musculaire).

Le **poids du corps** est réparti le plus également possible sur les deux jambes.

Le **tronc** est légèrement penché en arrière, la **hanche gauche** étant avancée sous l'arme de manière à compenser le poids de l'arme.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Le poids du haut du corps et de l'arme reposent sur le bassin par l'entremise de la colonne vertébrale.

Le **centre de gravité** de l'ensemble tombe dans le polygone de sustentation entre les deux pieds.

Le **bras gauche** qui supporte l'arme s'appuie contre le thorax. Dans certains cas, suivant la morphologie individuelle, le coude du bras qui supporte l'arme peut venir au contact de la crête de l'os iliaque. Cet avantage se retrouve plus fréquemment chez les femmes (conformation spécifique du bassin).

La **main gauche** supportant l'arme, ne peut en aucune manière serrer l'arme : elle sera placée confortablement dans l'axe du poignet et de l'avant bras.

Les **épaules** seront détendues, l'appui de l'arme se fait contre l'épaule droite.
La plaque de couche vient se placer entre le muscle pectoral et le deltoïde (au creux de l'épaule).

Le **bras droit** sera décontracté ; le coude en position la plus basse possible sans forcer.

La **main droite** sera posée sur et contre la poignée de l'arme sans tension exagérée : elle maintient l'arme en position et sert d'appui pour le doigt qui tire.

La **tête** repose confortablement sur la plaque de joue par l'intermédiaire de la joue.



Conclusion.

Dans cette position, aucun muscle ne doit être sous tension. Toutefois, il ne faut pas oublier d'utiliser le sens kinesthésique qui permet d'être à l'écoute de ses sensations et de les traduire par des corrections douces et progressives.

 **C'est l'arme qui vient au tireur et non pas le tireur qui va à l'arme.**

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Les 6 points du carabinier.

Comme pour les pistoliens, **six points** importants seront obligatoirement connus et appliqués **dans l'ordre** pour pouvoir réaliser un tir correct :

1. Position des pieds.
2. Prise en main (ou épauler).
3. Cycle respiratoire.
4. Position du doigt sur la queue de détente.
5. Visée.
6. Lâcher et suivi.

Remarque : par rapport aux pistoliens, les points 3 et 4 sont inversés !

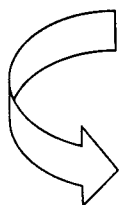
5.3.2. La position individuelle.

Cette position sera déterminée par la morphologie de l'individu.
Elle se compose de trois éléments déterminants :

- l'axe vertical de la cible (élément fixe),
- l'axe naturel du tireur en position avec son arme,
- la position des pieds.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage



Faire coïncider l'axe naturel du tireur en position avec son arme, avec l'axe vertical de la cible (élément fixe), par l'adaptation de la position des pieds.

5.3.2.1. La position des pieds.

Si le tireur n'est pas dans l'axe naturel, il corrigera sa position vers la gauche ou vers la droite, de manière à faire coïncider son axe naturel avec l'axe vertical de la cible. Il devra réaliser cette correction par l'adaptation de la position des pieds par rapport au plan de la cible.

Procédé de recherche de la position individuelle.

Au pas de tir,

- ✓ prendre la position dite générale ;
- ✓ épauler l'arme et viser ;
- ✓ lorsque la ligne de visée est correcte et le tireur prêt à lâcher (donc, index sur la queue de détente et bossette prise) : fermer les yeux ;
- ✓ respirer lentement, 3 fois, en se décontractant au maximum (se laisser aller, décontracter le cou, les épaules, les bras, le dos, les fessiers, les cuisses, les jambes et les orteils) ;
- ✓ ouvrir les yeux et regarder où la carabine se trouve pointée.

Ne considérer que le déplacement horizontal.

Si l'axe de visée s'est déplacé vers la gauche, le tireur déplacera son pied droit vers l'arrière d'une certaine valeur estimée en fonction du déplacement de l'axe de visée ; il soulèvera le pied gauche et le laissera retomber naturellement, de manière à éliminer la torsion au niveau de la cheville.

Une fois la correction effectuée, il faut recommencer le processus pour vérifier si l'action était juste, insuffisante ou trop importante.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

PARTIE 5. TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION A L'ARME D'EPAULE.

Préambule destiné aux candidats initiateurs

Pourquoi commencer par une description posturale ?

Fait-elle double emploi avec la matière développée plus loin dans le cours ? Certes non.

La mission de ^(la fédération) l'Adeps est de former par un enseignement qui doit tenir compte de la réalité, et des réalités de chacun.

Il faut expliquer, démontrer pour convaincre.

La méthode utilisée pour dominer le tir debout à l'arme d'épaule est **progressive**.

Elle pallie le manque de stabilité des jambes et du bassin de nombreux tireurs : soit parce qu'ils sont débutants, soit parce qu'ils adoptent une posture inadéquate.

De plus, le poids de l'arme accentue l'instabilité de départ.

C'est pourquoi, avant d'aborder la méthode des phases, il est nécessaire de décrire le postural tel qu'il doit être et tel qu'il doit être décrit, avant de démontrer comment y parvenir.

Le travail de l'initiateur consiste d'abord à **montrer ce à quoi on veut arriver**, à l'aide de cette description. Ensuite, il procède par le **travail de phases**. Lorsque les acquis sont évidents, il peut entreprendre l'apprentissage classique de la position **debout**.

Il est entendu qu'un tireur débutant qui le désire peut directement recevoir la formation traditionnelle, pour autant que l'on se soit assuré qu'il possède déjà un potentiel musculaire entraîné et endurant, lui assurant la stabilité nécessaire, et qu'il ait assimilé la technique décrite au chapitre 3.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Chapitre 1. Description du postural.

5.1.1. Adoption d'une position naturelle.

- Ecartement des pieds ± 30 cm, ce qui correspond à la largeur des épaules :
 - si écartement + grand : contractions dans les cuisses
 - si écartement + petit : oscillations du corps.
- Importance d'avoir des chevilles en bon état.
- Poids du corps réparti sur les 2 jambes =
 - confort musculaire,
 - meilleur équilibre,
 - alignement de la cuisse et de la jambe.

Le genou reste en position naturelle (test : remonter la rotule => tension dans la cuisse, quadriceps, etc.).

- Tassement du tronc sur le bassin.
- Buste légèrement penché vers l'arrière = compensation du poids de l'arme.
- Le centre de gravité de l'ensemble « tireur en position avec sa carabine » tombe dans le polygone de sustentation, le buste étant en retrait par rapport au bassin et la hanche avancée.
- Le bras gauche s'appuie contre le thorax, selon la morphologie individuelle ; le coude peut s'appuyer sur la crête iliaque.

Avantage pour les femmes : conformation spécifique du bassin.

- C'est le squelette qui supporte l'arme \Rightarrow absence de soutien musculaire.
- La stabilité de l'arme dépend de la décontraction du bras gauche.

5.1.2. Les épaules - le bras droit.

Les 2 épaules sont détendues.

Elles forment un axe perpendiculaire avec la colonne vertébrale.

L'arme s'appuie dans le creux de l'épaule droite par l'intermédiaire de la plaque de couche, sans pression exagérée, afin de neutraliser tout mouvement arrière de l'arme pendant la visée.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.1.3. Main gauche.

Les différentes positions de la main gauche sont à expérimenter avec le tireur.

Il faut veiller à la morphologie des segments corporels et à assurer une solution qui maintienne le confort du poignet, de la main et des doigts (! tensions néfastes, douleurs, fatigue).

5.1.4. Main droite.

La position est proche de celle de la position de repos (ouverte).

Le pouce et le poignet sont détendus.

L'index ne touche pas le fût. En cours de lâcher, il pourrait communiquer des mouvements latéraux à l'arme.

Maintenir la même prise à chaque tir.

L'index opère le lâcher (pression constante) et le départ surprend le tireur.

Le lâcher est idéal quand on ne sollicite que les muscles fléchisseurs de l'index.

Les autres groupes musculaires responsables du maintien de la position et de l'arme conservent un contrôle constant, gage de stabilité.

Ne pas oublier d'utiliser le sens kinesthésique qui permet d'être à l'écoute de ses sensations et de les traduire par des corrections douces et progressives.

Voir Figure 5.4 au chapitre 3 (la position du carabinier debout).

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Chapitre 2. Les 4 positions d'apprentissage.

5.2.1. Introduction.

Pour les débutants, la position debout est difficile à maîtriser.

C'est l'**équilibre (stabilité)** qui représente la plus grande difficulté à surmonter.

C'est la raison pour laquelle il y a lieu de procéder par étapes.

Ces phases sont au nombre de quatre :

1ère phase : position assise avec les **2 coudes posés** sur une table.

2ème phase : position assise avec **1 seul coude posé** sur une table.

3ème phase : position assise **sans coude posé**.

4ème phase : position **debout**.

5.2.2. Description générale de l'environnement.

- Distance : 10 m.
- Tables : pas trop hautes ou réglables en hauteur permettant de placer les jambes dessous.
- Tabourets : réglables en hauteur
sans dossier
à défaut : chaises.
- Cibles : carabine 10 m.
- Ciblerie : manuelle ou électrique
- Centre de la cible au plancher du pas de tir : 140 cm (tolérance : ± 5 cm).
- Eclairage : 1000 Lux minimum sur la cible - 300 Lux minimum dans le stand.
- Armes : **carabines de compétition à air comprimé ou CO2 (4,5 mm ou .177).**
- Supports d'armes pour handicapés.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.2.3. Difficultés de base.

- 1°) Instabilité générale en position debout (impossibilité d'une visée parfaite)
⇒ coups de doigt, lâchers en panique, stress.
- 2°) Impossibilité de solliciter au maximum la proprioception, de mémoriser ce qu'est une stabilité.
- 3°) Retards dans l'éducation et la maîtrise de la décontraction musculaire.

5.2.4. Technique de travail.

- Explication de la sécurité de comportement et de manipulation de l'arme.
- Explication du principe de fonctionnement de l'arme.
- Explication de la visée.

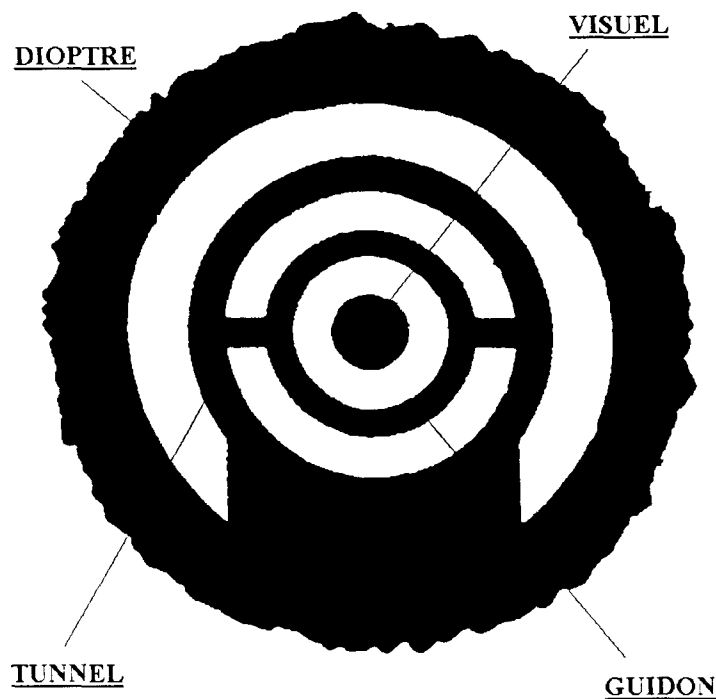


Figure 5.1 Les instruments de visée à l'arme d'épaule.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

- Explication de la décontraction musculaire (faire le « bébé mou »), même sans arme.
- Explication des mécanismes de la recherche de position.
 - 1°) Se placer sur un tabouret à 45° par rapport à la ligne de tir et tourner avec le tabouret vers la gauche ou vers la droite, par la méthode des yeux fermés, pour trouver la bonne position.

On peut également faire tourner la table pour faciliter la position « 2 coudes ».
 - 2°) Les pieds sont bien à plat par terre ; les pieds par rapport à la jambe et la jambe par rapport à la cuisse offrent un angle de 90°.

Test : déplacer volontairement les pieds vers l'avant ou vers l'arrière pour faire constater le basculement avant ou arrière du tronc.
 - 3°) Avancer ou reculer la main gauche (soutenant l'arme) pour faire descendre ou remonter l'arme par rapport à la cible.

Attention : respecter l'angle de l'avant-bras (minimum 30°) ⇒ servira au tir couché.
- Explication de la méthode de vérification de la position : visée les yeux fermés et contrôle de la position
- Explication de la tâche à accomplir et des 3 positions : 2 coudes, 1 coude, sans coude (*montrer*)

Remarques importantes.

- a) Après la position 2 coudes, il faudra corriger sa position lors de la position 1 coude ; idem pour la position sans coude (semblable à la position debout)
⇒ modifications importantes des angles (montrer d'abord sans arme, puis avec arme).
- b) En position 2 coudes, si la main est trop avancée ⇒ grand travail du biceps
⇒ ramener la main gauche (le canon monte) ; descendre la plaque de couche (3 cm max. selon le règlement) pour remonter la crosse (le canon descend).
Attention : modification possible de la position du dos.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.2.5. Position assise, 2 coudes posés.

- a) but : stabiliser au maximum les I.V.
- b) avantages :
 - moins de problèmes d'équilibre (\Rightarrow visée facilitée) ;
 - résultats et évolution plus faciles à apprécier (évaluation des groupements) ;
 - moindre fatigue \Rightarrow attention soutenue plus longtemps ;
 - permettre aux jeunes de tirer avec des armes de match ou de compétition sans prendre de risques pour la colonne vertébrale :
éventuellement, commencer sur support mécanique si nécessaire (handicapés, par ex.) ;
- maîtrise à fond de la décontraction musculaire du haut du corps \Rightarrow stabilité.
- c) **procédure de travail :**
 - faire faire une prise de position (voir 5.2.4 1° et 2°) et régler le tabouret (éventuellement la table), par la méthode des yeux fermés, de manière à mettre la carabine à niveau avec la cible, ceci afin d'éviter les compensations corporelles (épaule, etc.) ;
 - faire placer la main gauche sous le fût, sur l'éminence thénar, les doigts ne serrent pas l'arme (déstabilise !), le coude gauche se situe sous l'arme ou un peu à gauche ;
 - vérifier la position de la plaque de couche et son réglage ;
 - ne pas serrer la main droite sur la poignée pistolet (déstabilise !) ;
 - régler la position du dioptre par rapport à l'œil (5 à 6 cm maximum) ;
 - respirer lentement 3 fois ;
 - faire constater la proportion des IV par rapport au visuel.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

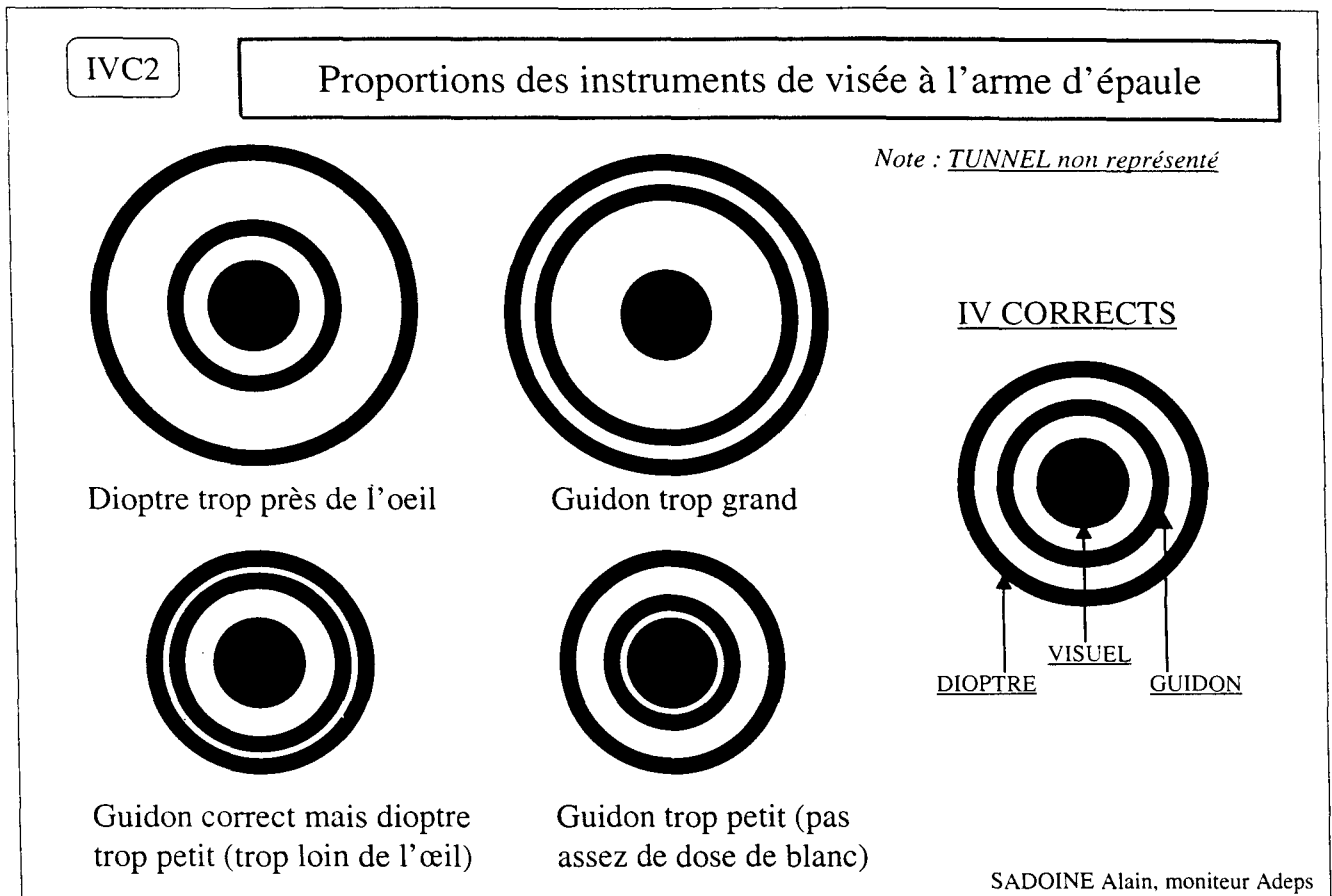


Figure 5.2 Proportions des I.V. à l'arme d'épaule.

- faire constater l'effet de la position de l'œil par rapport au dioptré :
 dioptré trop loin de l'œil \Rightarrow trop petit
 trop près de l'œil \Rightarrow trop grand
 - guidon idéal de départ : 4 mm
- apprendre à ne pas déplacer le coude gauche lors de l'armement, pour conserver la même position (principe du répéter 10 x la même chose, 10 x de la même façon) ;
 - faire tirer et corriger les défauts et erreurs ;
 - si tout semble correct, laisser tirer seul, l'élève sachant ce qu'il y a lieu de faire en cas de difficulté (en cas de difficulté majeure : déposer l'arme, canon dirigé vers la cible, l'ouvrir et faire appel à compétence) ;

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

- analyser la ou les cibles et corriger jusqu'à obtention d'un groupement uniforme sans écart : 10 coups à obtenir dans un cercle de ± 10 mm de \varnothing quel que soit le nombre de séances nécessaires ;
- tirer sur cibles techniques :
 - barre verticale noire de ± 6 mm pour le contrôle de la position des pieds de la chaise ;
 - barre horizontale pour le contrôle de la position de la main gauche sous le fût, du réglage de la plaque de couche, de la plaque de joue et de la hauteur de la ligne de visée (centre du dioptre) par rapport à l'axe du canon ;

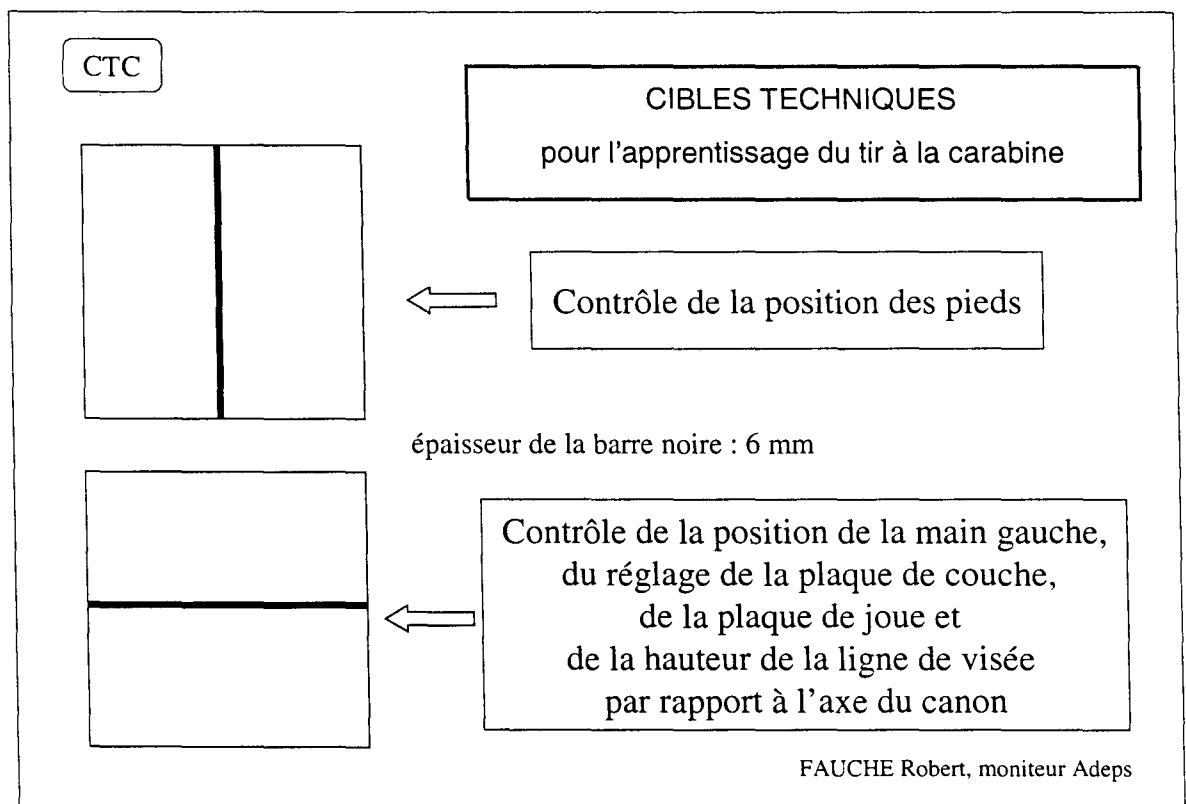


Figure 5.3 Cibles techniques pour l'arme d'épaule.

- lorsque le groupement est atteint, faire passer à la position suivante, en expliquant la modification de position de chaise que cela va imposer et faire le rapprochement avec la future position des pieds lors du tir debout.

Le temps de travail dans cette position sera d'environ 6 à 8 heures.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.2.6. Position assise, 1 coude posé (coude supportant l'arme).

- même cycle de travail que 2 coudes posés ;
- l'arme repose sur la main gauche et s'appuie contre l'épaule ; le haut du corps se redresse ; l'orientation des pieds du tabouret se modifie ;
- l'emplacement de la plaque de couche est à revoir (à vérifier à l'aide de la cible technique à barre horizontale) ;
- dans le cas où on ne dispose pas de tabouret et que l'on utilise une chaise ⇒ attention de ne pas reposer le dos contre le dossier.

Le temps de travail dans cette position sera d'environ 6 à 8 heures.

5.2.7. Position assise, sans coude posé.

- même cycle de travail que 2 coudes posés ;
- l'arme est maintenue dans les bras du tireur comme pour la position debout, le bras gauche reposant contre le haut du corps (essayer les différentes positions de la main gauche pour trouver la meilleure) ;
- vérifier la position de la plaque de couche de manière à toujours amener l'axe de visée à bonne hauteur de l'œil du tireur (contrôle avec la cible technique à barre horizontale).

Le temps de travail dans cette position sera d'environ 8 à 10 heures.

5.2.8. Position debout.

Exercices recommandés :

Lors du passage à la position debout, se placer en position de tir, les yeux fermés, les bras en position haute, dans un premier temps sans arme, ensuite avec l'arme déchargée.

- Eprouver la localisation spatiale du corps.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

- Faire ressentir les mouvements imputables à la respiration et aux efforts antagonistes qui régissent l'équilibre vertical (expérimenter pratiquement les limites du balancement dû à la respiration).
- Concentrer l'attention sur le contact « pied-sol » pour localiser les zones de pression à l'intérieur des pieds (oscillations antéro-postérieures, efforts latéraux sur les faces internes et externes du pied et équilibrage des pressions à l'intérieur de chaque pied).

Procédure de travail :

- même cycle de travail que 2 coudes posés ;
- faire faire des prises de position et vérifier à l'aide de tir sur cibles techniques à barre verticale (position du groupement) ;
- veiller à faire des arrêts fréquents, cette position de tir étant très fatigante au début ;
- contrôler la position de la main gauche sous le fût, la position de la plaque de couche, de la plaque de joue et la position du dioptré.

Dans cette position, avec un travail bien suivi, la durée d'apprentissage est d'environ 2 mois.



Conclusion.

La stabilité du haut du corps est maîtrisée avec la position assise, la visée et le lâcher également.

Le bas du corps sera maîtrisé par la position debout
⇒ **importance de la décontraction.**

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Chapitre 3. Description de la technique « debout ».

La position.

La position qui permet de tenir presque immobile est basée sur le support osseux ; c'est le squelette qui supporte le poids du corps et de l'arme.

Pour ce faire, il faut adopter une **position naturelle** : les muscles ne travaillent pas (aucune tension musculaire), mais servent à contrôler et à rectifier la position, le cas échéant.

Une position efficace, traduite extérieurement par une bonne répartition des appuis et une projection du centre de gravité sensiblement au milieu de la surface d'appui, dans les 2 plans. L'avancée du bassin permet son verrouillage, et la carabine se place davantage vers les talons que vers les pointes de pieds.

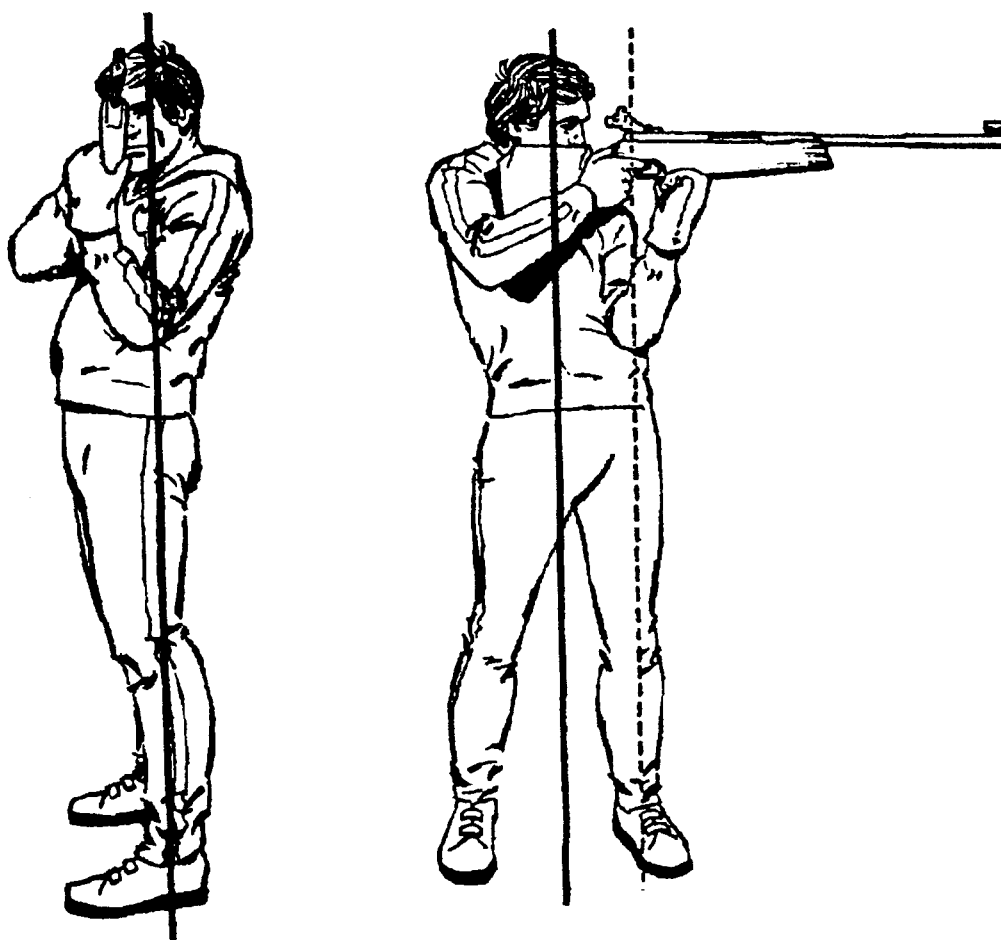


Figure 5.4 La position du carabinier debout

Dessins et textes extraits du Programme des unités de valeur de la formation pédagogique de la F.F.T.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.3.1. La position générale.

C'est la position qui peut au départ convenir à tous les individus.

L'écartement des **pieds** correspond à, plus ou moins, la largeur des épaules.

Il ne faut pas forcer, car si l'écartement est plus grand, il y a extension au niveau des muscles intérieurs des cuisses ; et si l'écartement est plus petit, les oscillations du corps augmentent.

L'orientation des pieds sera fonction de la morphologie de l'individu : il faut éviter toute gêne au niveau des chevilles.

L'angle des pieds par rapport au plan de cible sera plus ou moins égal à 90° .

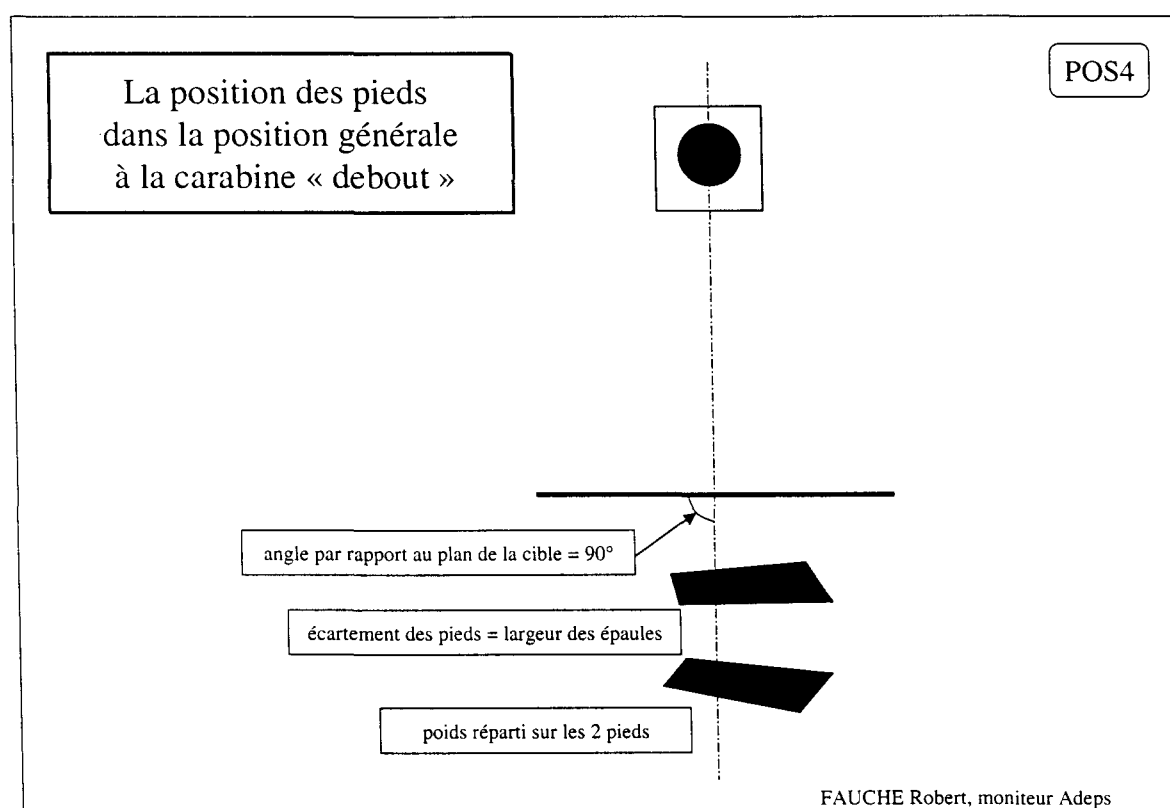


Figure 5.5 La position des pieds dans la position générale à la carabine « debout ».

Les **jambes** sont droites et les genoux verrouillés naturellement (sans tension musculaire).

Le **poids du corps** est réparti le plus également possible sur les deux jambes.

Le **tronc** est légèrement penché en arrière, la **hanche gauche** étant avancée sous l'arme de manière à compenser le poids de l'arme.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Le poids du haut du corps et de l'arme reposent sur le bassin par l'entremise de la colonne vertébrale.

Le **centre de gravité** de l'ensemble tombe dans le polygone de sustentation entre les deux pieds.

Le **bras gauche** qui supporte l'arme s'appuie contre le thorax. Dans certains cas, suivant la morphologie individuelle, le coude du bras qui supporte l'arme peut venir au contact de la crête de l'os iliaque. Cet avantage se retrouve plus fréquemment chez les femmes (conformation spécifique du bassin).

La **main gauche** supportant l'arme, ne peut en aucune manière serrer l'arme : elle sera placée confortablement dans l'axe du poignet et de l'avant bras.

Les **épaules** seront détendues, l'appui de l'arme se fait contre l'épaule droite.
La plaque de couche vient se placer entre le muscle pectoral et le deltoïde (au creux de l'épaule).

Le **bras droit** sera décontracté ; le coude en position la plus basse possible sans forcer.

La **main droite** sera posée sur et contre la poignée de l'arme sans tension exagérée : elle maintient l'arme en position et sert d'appui pour le doigt qui tire.

La **tête** repose confortablement sur la plaque de joue par l'intermédiaire de la joue.



Conclusion.

Dans cette position, aucun muscle ne doit être sous tension. Toutefois, il ne faut pas oublier d'utiliser le sens kinesthésique qui permet d'être à l'écoute de ses sensations et de les traduire par des corrections douces et progressives.

 **C'est l'arme qui vient au tireur et non pas le tireur qui va à l'arme.**

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Les 6 points du carabinier.

Comme pour les pistoliens, **six points** importants seront obligatoirement connus et appliqués **dans l'ordre** pour pouvoir réaliser un tir correct :

1. Position des pieds.
2. Prise en main (ou épauler).
3. Cycle respiratoire.
4. Position du doigt sur la queue de détente.
5. Visée.
6. Lâcher et suivi.

Remarque : par rapport aux pistoliens, les points 3 et 4 sont inversés !

5.3.2. La position individuelle.

Cette position sera déterminée par la morphologie de l'individu.
Elle se compose de trois éléments déterminants :

- l'axe vertical de la cible (élément fixe),
- l'axe naturel du tireur en position avec son arme,
- la position des pieds.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage



Faire coïncider l'axe naturel du tireur en position avec son arme, avec l'axe vertical de la cible (élément fixe), par l'adaptation de la position des pieds.

5.3.2.1. La position des pieds.

Si le tireur n'est pas dans l'axe naturel, il corrigera sa position vers la gauche ou vers la droite, de manière à faire coïncider son axe naturel avec l'axe vertical de la cible. Il devra réaliser cette correction par l'adaptation de la position des pieds par rapport au plan de la cible.

Procédé de recherche de la position individuelle.

Au pas de tir,

- ✓ prendre la position dite générale ;
- ✓ épauler l'arme et viser ;
- ✓ lorsque la ligne de visée est correcte et le tireur prêt à lâcher (donc, index sur la queue de détente et bossette prise) : fermer les yeux ;
- ✓ respirer lentement, 3 fois, en se décontractant au maximum (se laisser aller, décontracter le cou, les épaules, les bras, le dos, les fessiers, les cuisses, les jambes et les orteils) ;
- ✓ ouvrir les yeux et regarder où la carabine se trouve pointée.

Ne considérer que le déplacement horizontal.

Si l'axe de visée s'est déplacé vers la gauche, le tireur déplacera son pied droit vers l'arrière d'une certaine valeur estimée en fonction du déplacement de l'axe de visée ; il soulèvera le pied gauche et le laissera retomber naturellement, de manière à éliminer la torsion au niveau de la cheville.

Une fois la correction effectuée, il faut recommencer le processus pour vérifier si l'action était juste, insuffisante ou trop importante.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Afin de trouver facilement sa position individuelle, le tireur devra l'automatiser. Pour ce faire, il devra prendre la position, la vérifier, la modifier, et cela chaque fois qu'il se présente devant une cible.

En outre, il devra tirer sur cible technique (une barre noire verticale de ± 6 mm de large).

Exercice :

Tirer 40 ou 60 coups et quitter la position tous les cinq coups.
Les groupements se feront à gauche, à droite, ou dans la barre, cela pour permettre à l'initiateur de vérifier si le débutant a bien assimilé la technique de recherche de position et permettra au tireur de corriger éventuellement sa position.

Remarque : l'arme devra être bien adaptée à la morphologie du tireur (plaque de couche, appuie-joue, distance du dioptré).

C'est la mémoire musculaire qui aidera le tireur à trouver et à conserver sa position de tir face à la cible.

Premières difficultés du tireur débutant.

- **L'instabilité horizontale** est due à une mauvaise position des pieds ou à des contractions musculaires (manque de relâchement physique). Elle se maîtrise par la correction de la position des pieds (orientation et écartement).
- **L'instabilité verticale** est due soit à une mauvaise courbure du dos, à une mauvaise position de la main gauche, à une mauvaise position de la plaque de couche ou à une mauvaise position de la plaque de joue. Elle peut se maîtriser en tirant sur cibles techniques (barre horizontale noire de ± 6 mm de large).

Si la visée est correcte et que les impacts sont sous la barre : remonter la plaque de couche ou la plaque de joue, ou ramener la main gauche vers le tireur et revoir la position du dos.

Si les impacts sont au-dessus de la barre : inverser les corrections.

Remarque : éviter les positions du dos astreignantes.

Il se peut également que l'instabilité soit à la fois horizontale et verticale. Dans ce cas, il faut **travailler un seul axe à la fois**.

L'instabilité peut également se maîtriser par **l'exercice des 4 fois 3 minutes**.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

PARTIE 5. TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION A L'ARME D'EPAULE.

Préambule destiné aux candidats initiateurs

Pourquoi commencer par une description posturale ?

Fait-elle double emploi avec la matière développée plus loin dans le cours ? Certes non.

La mission de ^(la fédération) l'Adeps est de former par un enseignement qui doit tenir compte de la réalité, et des réalités de chacun.

Il faut expliquer, démontrer pour convaincre.

La méthode utilisée pour dominer le tir debout à l'arme d'épaule est **progressive**.

Elle pallie le manque de stabilité des jambes et du bassin de nombreux tireurs : soit parce qu'ils sont débutants, soit parce qu'ils adoptent une posture inadéquate.

De plus, le poids de l'arme accentue l'instabilité de départ.

C'est pourquoi, avant d'aborder la méthode des phases, il est nécessaire de décrire le postural tel qu'il doit être et tel qu'il doit être décrit, avant de démontrer comment y parvenir.

Le travail de l'initiateur consiste d'abord à **montrer ce à quoi on veut arriver**, à l'aide de cette description. Ensuite, il procède par le **travail de phases**. Lorsque les acquis sont évidents, il peut entreprendre l'apprentissage classique de la position **debout**.

Il est entendu qu'un tireur débutant qui le désire peut directement recevoir la formation traditionnelle, pour autant que l'on se soit assuré qu'il possède déjà un potentiel musculaire entraîné et endurant, lui assurant la stabilité nécessaire, et qu'il ait assimilé la technique décrite au chapitre 3.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Chapitre 1. Description du postural.

5.1.1. Adoption d'une position naturelle.

- Ecartement des pieds ± 30 cm, ce qui correspond à la largeur des épaules :
 - si écartement + grand : contractions dans les cuisses
 - si écartement + petit : oscillations du corps.
- Importance d'avoir des chevilles en bon état.
- Poids du corps réparti sur les 2 jambes =
 - confort musculaire,
 - meilleur équilibre,
 - alignement de la cuisse et de la jambe.

Le genou reste en position naturelle (test : remonter la rotule => tension dans la cuisse, quadriceps, etc.).

- Tassement du tronc sur le bassin.
- Buste légèrement penché vers l'arrière = compensation du poids de l'arme.
- Le centre de gravité de l'ensemble « tireur en position avec sa carabine » tombe dans le polygone de sustentation, le buste étant en retrait par rapport au bassin et la hanche avancée.
- Le bras gauche s'appuie contre le thorax, selon la morphologie individuelle ; le coude peut s'appuyer sur la crête iliaque.

Avantage pour les femmes : conformation spécifique du bassin.

- C'est le squelette qui supporte l'arme \Rightarrow absence de soutien musculaire.
- La stabilité de l'arme dépend de la décontraction du bras gauche.

5.1.2. Les épaules - le bras droit.

Les 2 épaules sont détendues.

Elles forment un axe perpendiculaire avec la colonne vertébrale.

L'arme s'appuie dans le creux de l'épaule droite par l'intermédiaire de la plaque de couche, sans pression exagérée, afin de neutraliser tout mouvement arrière de l'arme pendant la visée.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.1.3. Main gauche.

Les différentes positions de la main gauche sont à expérimenter avec le tireur.

Il faut veiller à la morphologie des segments corporels et à assurer une solution qui maintienne le confort du poignet, de la main et des doigts (! tensions néfastes, douleurs, fatigue).

5.1.4. Main droite.

La position est proche de celle de la position de repos (ouverte).

Le pouce et le poignet sont détendus.

L'index ne touche pas le fût. En cours de lâcher, il pourrait communiquer des mouvements latéraux à l'arme.

Maintenir la même prise à chaque tir.

L'index opère le lâcher (pression constante) et le départ surprend le tireur.

Le lâcher est idéal quand on ne sollicite que les muscles fléchisseurs de l'index.

Les autres groupes musculaires responsables du maintien de la position et de l'arme conservent un contrôle constant, gage de stabilité.

Ne pas oublier d'utiliser le sens kinesthésique qui permet d'être à l'écoute de ses sensations et de les traduire par des corrections douces et progressives.

Voir Figure 5.4 au chapitre 3 (la position du carabinier debout).

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Chapitre 2. Les 4 positions d'apprentissage.

5.2.1. Introduction.

Pour les débutants, la position debout est difficile à maîtriser.

C'est l'**équilibre (stabilité)** qui représente la plus grande difficulté à surmonter.

C'est la raison pour laquelle il y a lieu de procéder par étapes.

Ces phases sont au nombre de quatre :

1ère phase : position assise avec les **2 coudes posés** sur une table.

2ème phase : position assise avec **1 seul coude posé** sur une table.

3ème phase : position assise **sans coude posé**.

4ème phase : position **debout**.

5.2.2. Description générale de l'environnement.

- Distance : 10 m.
- Tables : pas trop hautes ou réglables en hauteur permettant de placer les jambes dessous.
- Tabourets : réglables en hauteur
sans dossier
à défaut : chaises.
- Cibles : carabine 10 m.
- Ciblerie : manuelle ou électrique
- Centre de la cible au plancher du pas de tir : 140 cm (tolérance : ± 5 cm).
- Eclairage : 1000 Lux minimum sur la cible - 300 Lux minimum dans le stand.
- Armes : **carabines de compétition à air comprimé ou CO2 (4,5 mm ou .177).**
- Supports d'armes pour handicapés.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.2.3. Difficultés de base.

- 1°) Instabilité générale en position debout (impossibilité d'une visée parfaite)
⇒ coups de doigt, lâchers en panique, stress.
- 2°) Impossibilité de solliciter au maximum la proprioception, de mémoriser ce qu'est une stabilité.
- 3°) Retards dans l'éducation et la maîtrise de la décontraction musculaire.

5.2.4. Technique de travail.

- Explication de la sécurité de comportement et de manipulation de l'arme.
- Explication du principe de fonctionnement de l'arme.
- Explication de la visée.

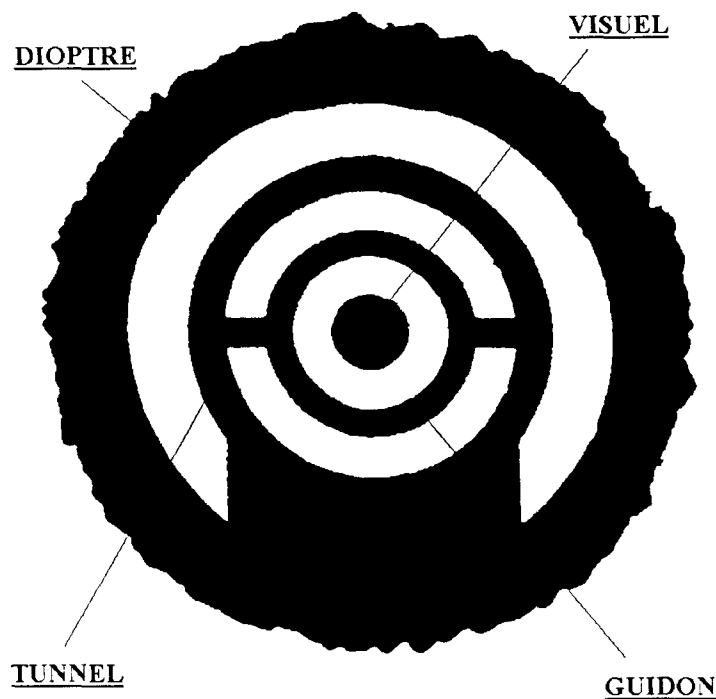


Figure 5.1 Les instruments de visée à l'arme d'épaule.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

- Explication de la décontraction musculaire (faire le « bébé mou »), même sans arme.
- Explication des mécanismes de la recherche de position.
 - 1°) Se placer sur un tabouret à 45° par rapport à la ligne de tir et tourner avec le tabouret vers la gauche ou vers la droite, par la méthode des yeux fermés, pour trouver la bonne position.

On peut également faire tourner la table pour faciliter la position « 2 coudes ».
 - 2°) Les pieds sont bien à plat par terre ; les pieds par rapport à la jambe et la jambe par rapport à la cuisse offrent un angle de 90°.

Test : déplacer volontairement les pieds vers l'avant ou vers l'arrière pour faire constater le basculement avant ou arrière du tronc.
 - 3°) Avancer ou reculer la main gauche (soutenant l'arme) pour faire descendre ou remonter l'arme par rapport à la cible.

Attention : respecter l'angle de l'avant-bras (minimum 30°) ⇒ servira au tir couché.
- Explication de la méthode de vérification de la position : visée les yeux fermés et contrôle de la position
- Explication de la tâche à accomplir et des 3 positions : 2 coudes, 1 coude, sans coude (*montrer*)

Remarques importantes.

- a) Après la position 2 coudes, il faudra corriger sa position lors de la position 1 coude ; idem pour la position sans coude (semblable à la position debout) ⇒ modifications importantes des angles (montrer d'abord sans arme, puis avec arme).
- b) En position 2 coudes, si la main est trop avancée ⇒ grand travail du biceps ⇒ ramener la main gauche (le canon monte) ; descendre la plaque de couche (3 cm max. selon le règlement) pour remonter la crosse (le canon descend).

Attention : modification possible de la position du dos.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.2.5. Position assise, 2 coudes posés.

- a) but : stabiliser au maximum les I.V.
- b) avantages :
 - moins de problèmes d'équilibre (\Rightarrow visée facilitée) ;
 - résultats et évolution plus faciles à apprécier (évaluation des groupements) ;
 - moindre fatigue \Rightarrow attention soutenue plus longtemps ;
 - permettre aux jeunes de tirer avec des armes de match ou de compétition sans prendre de risques pour la colonne vertébrale :
éventuellement, commencer sur support mécanique si nécessaire (handicapés, par ex.) ;
 - maîtrise à fond de la décontraction musculaire du haut du corps \Rightarrow stabilité.
- c) **procédure de travail :**
 - faire faire une prise de position (voir 5.2.4 1° et 2°) et régler le tabouret (éventuellement la table), par la méthode des yeux fermés, de manière à mettre la carabine à niveau avec la cible, ceci afin d'éviter les compensations corporelles (épaule, etc.) ;
 - faire placer la main gauche sous le fût, sur l'éminence thénar, les doigts ne serrent pas l'arme (déstabilise !), le coude gauche se situe sous l'arme ou un peu à gauche ;
 - vérifier la position de la plaque de couche et son réglage ;
 - ne pas serrer la main droite sur la poignée pistolet (déstabilise !) ;
 - régler la position du dioptre par rapport à l'œil (5 à 6 cm maximum) ;
 - respirer lentement 3 fois ;
 - faire constater la proportion des IV par rapport au visuel.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

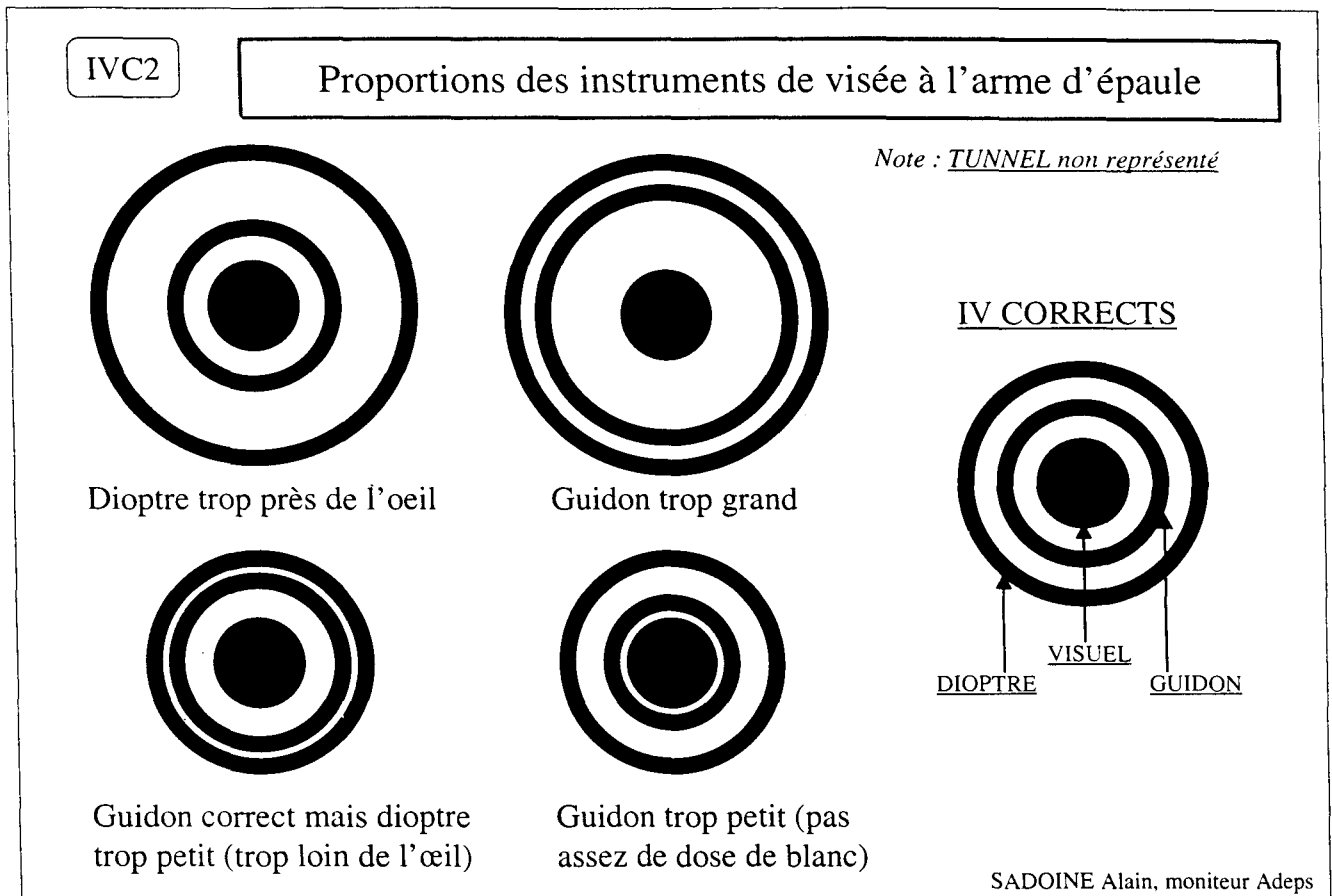


Figure 5.2 Proportions des I.V. à l'arme d'épaule.

- faire constater l'effet de la position de l'œil par rapport au dioptré :
 dioptré trop loin de l'œil \Rightarrow trop petit
 trop près de l'œil \Rightarrow trop grand
 - guidon idéal de départ : 4 mm
- apprendre à ne pas déplacer le coude gauche lors de l'armement, pour conserver la même position (principe du répéter 10 x la même chose, 10 x de la même façon) ;
 - faire tirer et corriger les défauts et erreurs ;
 - si tout semble correct, laisser tirer seul, l'élève sachant ce qu'il y a lieu de faire en cas de difficulté (en cas de difficulté majeure : déposer l'arme, canon dirigé vers la cible, l'ouvrir et faire appel à compétence) ;

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

- analyser la ou les cibles et corriger jusqu'à obtention d'un groupement uniforme sans écart : 10 coups à obtenir dans un cercle de ± 10 mm de \varnothing quel que soit le nombre de séances nécessaires ;
- tirer sur cibles techniques :
 - barre verticale noire de ± 6 mm pour le contrôle de la position des pieds de la chaise ;
 - barre horizontale pour le contrôle de la position de la main gauche sous le fût, du réglage de la plaque de couche, de la plaque de joue et de la hauteur de la ligne de visée (centre du dioptré) par rapport à l'axe du canon ;

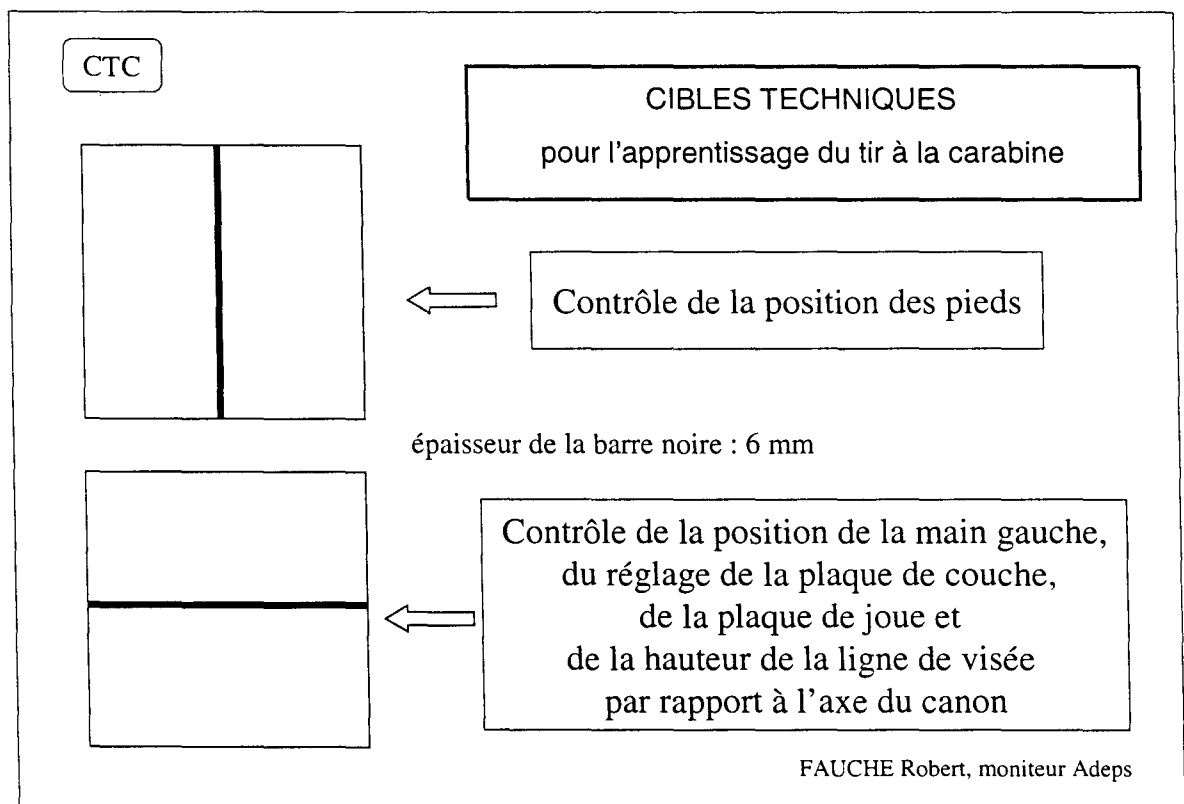


Figure 5.3 Cibles techniques pour l'arme d'épaule.

- lorsque le groupement est atteint, faire passer à la position suivante, en expliquant la modification de position de chaise que cela va imposer et faire le rapprochement avec la future position des pieds lors du tir debout.

Le temps de travail dans cette position sera d'environ 6 à 8 heures.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.2.6. Position assise, 1 coude posé (coude supportant l'arme).

- même cycle de travail que 2 coudes posés ;
- l'arme repose sur la main gauche et s'appuie contre l'épaule ; le haut du corps se redresse ; l'orientation des pieds du tabouret se modifie ;
- l'emplacement de la plaque de couche est à revoir (à vérifier à l'aide de la cible technique à barre horizontale) ;
- dans le cas où on ne dispose pas de tabouret et que l'on utilise une chaise ⇒ attention de ne pas reposer le dos contre le dossier.

Le temps de travail dans cette position sera d'environ 6 à 8 heures.

5.2.7. Position assise, sans coude posé.

- même cycle de travail que 2 coudes posés ;
- l'arme est maintenue dans les bras du tireur comme pour la position debout, le bras gauche reposant contre le haut du corps (essayer les différentes positions de la main gauche pour trouver la meilleure) ;
- vérifier la position de la plaque de couche de manière à toujours amener l'axe de visée à bonne hauteur de l'œil du tireur (contrôle avec la cible technique à barre horizontale).

Le temps de travail dans cette position sera d'environ 8 à 10 heures.

5.2.8. Position debout.

Exercices recommandés :

Lors du passage à la position debout, se placer en position de tir, les yeux fermés, les bras en position haute, dans un premier temps sans arme, ensuite avec l'arme déchargée.

- Eprouver la localisation spatiale du corps.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

- Faire ressentir les mouvements imputables à la respiration et aux efforts antagonistes qui régissent l'équilibre vertical (expérimenter pratiquement les limites du balancement dû à la respiration).
- Concentrer l'attention sur le contact « pied-sol » pour localiser les zones de pression à l'intérieur des pieds (oscillations antéro-postérieures, efforts latéraux sur les faces internes et externes du pied et équilibrage des pressions à l'intérieur de chaque pied).

Procédure de travail :

- même cycle de travail que 2 coudes posés ;
- faire faire des prises de position et vérifier à l'aide de tir sur cibles techniques à barre verticale (position du groupement) ;
- veiller à faire des arrêts fréquents, cette position de tir étant très fatigante au début ;
- contrôler la position de la main gauche sous le fût, la position de la plaque de couche, de la plaque de joue et la position du dioptré.

Dans cette position, avec un travail bien suivi, la durée d'apprentissage est d'environ 2 mois.



Conclusion.

La stabilité du haut du corps est maîtrisée avec la position assise, la visée et le lâcher également.

Le bas du corps sera maîtrisé par la position debout
⇒ **importance de la décontraction.**

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Chapitre 3. Description de la technique « *debout* ».

La position.

La position qui permet de tenir presque immobile est basée sur le support osseux ; c'est le squelette qui supporte le poids du corps et de l'arme.

Pour ce faire, il faut adopter une **position naturelle** : les muscles ne travaillent pas (aucune tension musculaire), mais servent à contrôler et à rectifier la position, le cas échéant.

Une position efficace, traduite extérieurement par une bonne répartition des appuis et une projection du centre de gravité sensiblement au milieu de la surface d'appui, dans les 2 plans. L'avancée du bassin permet son verrouillage, et la carabine se place davantage vers les talons que vers les pointes de pieds.

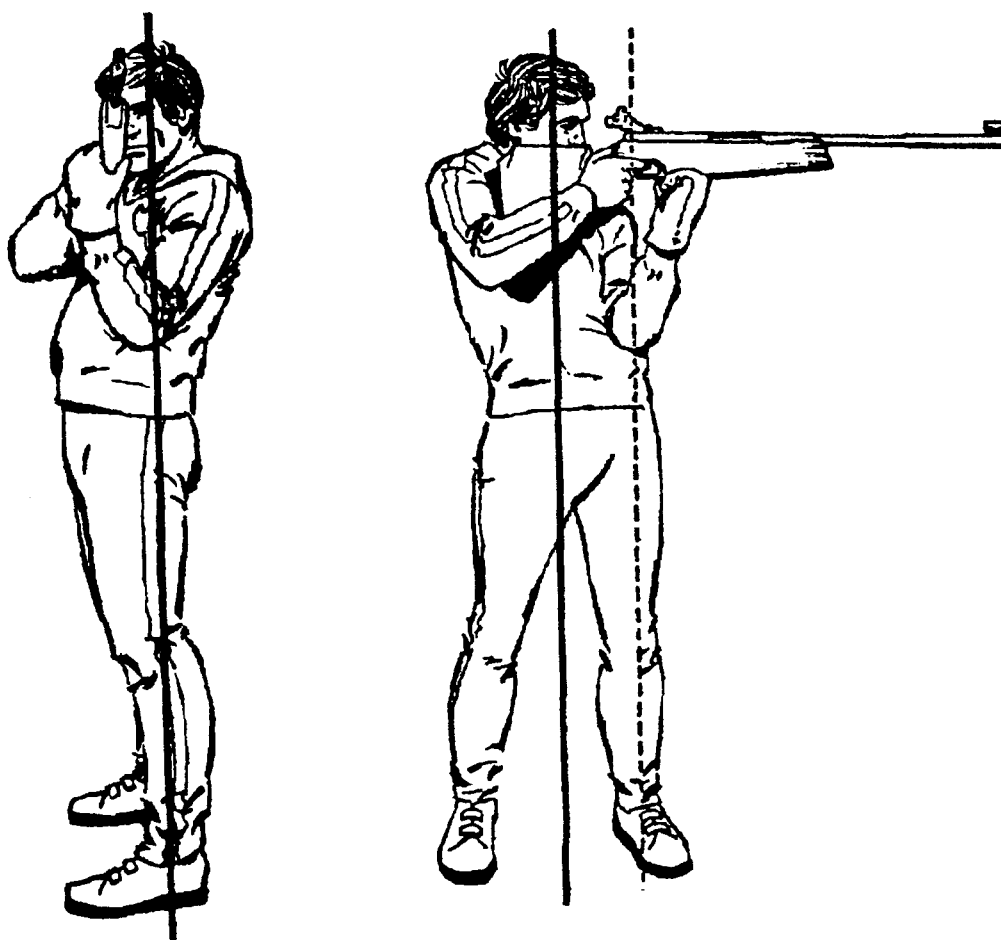


Figure 5.4 La position du carabinier debout

Dessins et textes extraits du Programme des unités de valeur de la formation pédagogique de la F.F.T.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.3.1. La position générale.

C'est la position qui peut au départ convenir à tous les individus.

L'écartement des **pieds** correspond à, plus ou moins, la largeur des épaules.

Il ne faut pas forcer, car si l'écartement est plus grand, il y a extension au niveau des muscles intérieurs des cuisses ; et si l'écartement est plus petit, les oscillations du corps augmentent.

L'orientation des pieds sera fonction de la morphologie de l'individu : il faut éviter toute gêne au niveau des chevilles.

L'angle des pieds par rapport au plan de cible sera plus ou moins égal à 90° .

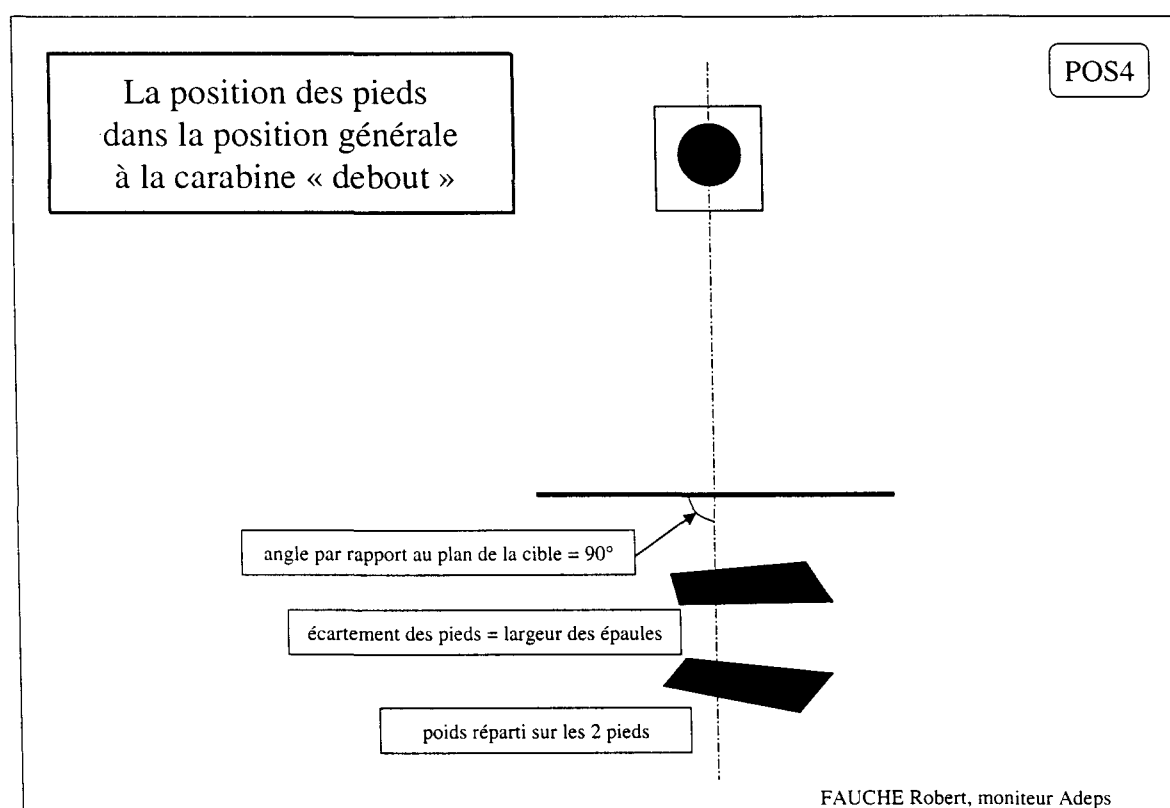


Figure 5.5 La position des pieds dans la position générale à la carabine « debout ».

Les **jambes** sont droites et les genoux verrouillés naturellement (sans tension musculaire).

Le **poids du corps** est réparti le plus également possible sur les deux jambes.

Le **tronc** est légèrement penché en arrière, la **hanche gauche** étant avancée sous l'arme de manière à compenser le poids de l'arme.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Le poids du haut du corps et de l'arme reposent sur le bassin par l'entremise de la colonne vertébrale.

Le **centre de gravité** de l'ensemble tombe dans le polygone de sustentation entre les deux pieds.

Le **bras gauche** qui supporte l'arme s'appuie contre le thorax. Dans certains cas, suivant la morphologie individuelle, le coude du bras qui supporte l'arme peut venir au contact de la crête de l'os iliaque. Cet avantage se retrouve plus fréquemment chez les femmes (conformation spécifique du bassin).

La **main gauche** supportant l'arme, ne peut en aucune manière serrer l'arme : elle sera placée confortablement dans l'axe du poignet et de l'avant bras.

Les **épaules** seront détendues, l'appui de l'arme se fait contre l'épaule droite.
La plaque de couche vient se placer entre le muscle pectoral et le deltoïde (au creux de l'épaule).

Le **bras droit** sera décontracté ; le coude en position la plus basse possible sans forcer.

La **main droite** sera posée sur et contre la poignée de l'arme sans tension exagérée : elle maintient l'arme en position et sert d'appui pour le doigt qui tire.

La **tête** repose confortablement sur la plaque de joue par l'intermédiaire de la joue.



Conclusion.

Dans cette position, aucun muscle ne doit être sous tension. Toutefois, il ne faut pas oublier d'utiliser le sens kinesthésique qui permet d'être à l'écoute de ses sensations et de les traduire par des corrections douces et progressives.

 **C'est l'arme qui vient au tireur et non pas le tireur qui va à l'arme.**

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Les 6 points du carabinier.

Comme pour les pistoliens, **six points** importants seront obligatoirement connus et appliqués **dans l'ordre** pour pouvoir réaliser un tir correct :

1. Position des pieds.
2. Prise en main (ou épauler).
3. Cycle respiratoire.
4. Position du doigt sur la queue de détente.
5. Visée.
6. Lâcher et suivi.

Remarque : par rapport aux pistoliens, les points 3 et 4 sont inversés !

5.3.2. La position individuelle.

Cette position sera déterminée par la morphologie de l'individu.
Elle se compose de trois éléments déterminants :

- l'axe vertical de la cible (élément fixe),
- l'axe naturel du tireur en position avec son arme,
- la position des pieds.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage



Faire coïncider l'axe naturel du tireur en position avec son arme, avec l'axe vertical de la cible (élément fixe), par l'adaptation de la position des pieds.

5.3.2.1. La position des pieds.

Si le tireur n'est pas dans l'axe naturel, il corrigera sa position vers la gauche ou vers la droite, de manière à faire coïncider son axe naturel avec l'axe vertical de la cible. Il devra réaliser cette correction par l'adaptation de la position des pieds par rapport au plan de la cible.

Procédé de recherche de la position individuelle.

Au pas de tir,

- ✓ prendre la position dite générale ;
- ✓ épauler l'arme et viser ;
- ✓ lorsque la ligne de visée est correcte et le tireur prêt à lâcher (donc, index sur la queue de détente et bossette prise) : fermer les yeux ;
- ✓ respirer lentement, 3 fois, en se décontractant au maximum (se laisser aller, décontracter le cou, les épaules, les bras, le dos, les fessiers, les cuisses, les jambes et les orteils) ;
- ✓ ouvrir les yeux et regarder où la carabine se trouve pointée.

Ne considérer que le déplacement horizontal.

Si l'axe de visée s'est déplacé vers la gauche, le tireur déplacera son pied droit vers l'arrière d'une certaine valeur estimée en fonction du déplacement de l'axe de visée ; il soulèvera le pied gauche et le laissera retomber naturellement, de manière à éliminer la torsion au niveau de la cheville.

Une fois la correction effectuée, il faut recommencer le processus pour vérifier si l'action était juste, insuffisante ou trop importante.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Afin de trouver facilement sa position individuelle, le tireur devra l'automatiser. Pour ce faire, il devra prendre la position, la vérifier, la modifier, et cela chaque fois qu'il se présente devant une cible.

En outre, il devra tirer sur cible technique (une barre noire verticale de ± 6 mm de large).

Exercice :

Tirer 40 ou 60 coups et quitter la position tous les cinq coups.
Les groupements se feront à gauche, à droite, ou dans la barre, cela pour permettre à l'initiateur de vérifier si le débutant a bien assimilé la technique de recherche de position et permettra au tireur de corriger éventuellement sa position.

Remarque : l'arme devra être bien adaptée à la morphologie du tireur (plaque de couche, appuie-joue, distance du dioptré).

C'est la mémoire musculaire qui aidera le tireur à trouver et à conserver sa position de tir face à la cible.

Premières difficultés du tireur débutant.

- **L'instabilité horizontale** est due à une mauvaise position des pieds ou à des contractions musculaires (manque de relâchement physique). Elle se maîtrise par la correction de la position des pieds (orientation et écartement).
- **L'instabilité verticale** est due soit à une mauvaise courbure du dos, à une mauvaise position de la main gauche, à une mauvaise position de la plaque de couche ou à une mauvaise position de la plaque de joue. Elle peut se maîtriser en tirant sur cibles techniques (barre horizontale noire de ± 6 mm de large).

Si la visée est correcte et que les impacts sont sous la barre : remonter la plaque de couche ou la plaque de joue, ou ramener la main gauche vers le tireur et revoir la position du dos.

Si les impacts sont au-dessus de la barre : inverser les corrections.

Remarque : éviter les positions du dos astreignantes.

Il se peut également que l'instabilité soit à la fois horizontale et verticale. Dans ce cas, il faut **travailler un seul axe à la fois**.

L'instabilité peut également se maîtriser par **l'exercice des 4 fois 3 minutes**.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

L'exercice des 4 fois 3 minutes, arme déchargée.

- 1^{ère} minute.

Prendre la position devant une cible blanche avec l'arme épaulée, le doigt sur la queue de détente, prêt à tirer et regarder vers la cible à travers les instruments de visée bien alignés, sans la fixer.

L'ensemble « tireur et arme » peut bouger, mais les instruments de visée doivent rester alignés. La respiration sera profonde et lente.

Cet exercice durera 1 minute maximum. Si l'on ne résiste que 30 secondes, baser l'exercice sur ce temps et essayer peu à peu d'atteindre la minute.

- 2^{ème} et 3^{ème} minutes.

Sans quitter la position, déposer l'arme sur une table ou une chaise ; bien respirer, lentement et profondément ; faire quelques exercices :

- rotation de la tête,
- rouler les épaules,
- étendre les bras, les ramener au corps, les laisser pendre le long du tronc sur les hanches,
- fléchir les jambes,
- monter sur les talons,
- monter et descendre l'avant des pieds (ceci a pour effet de réactiver la circulation dans la voûte plantaire).

- *Effectuer 4 fois ce qui précède, une seule fois par jour (chaque jour pendant plus ou moins 6 semaines excepté les jours de tir).*

Le but de cet exercice est d'automatiser la prise de position, de pouvoir garder les instruments de visée bien alignés et de mémoriser chaque partie du corps en position de tir.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

PARTIE 5. TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION A L'ARME D'EPAULE.

Préambule destiné aux candidats initiateurs

Pourquoi commencer par une description posturale ?

Fait-elle double emploi avec la matière développée plus loin dans le cours ? Certes non.

La mission de ^(la fédération) l'Adeps est de former par un enseignement qui doit tenir compte de la réalité, et des réalités de chacun.

Il faut expliquer, démontrer pour convaincre.

La méthode utilisée pour dominer le tir debout à l'arme d'épaule est **progressive**.

Elle pallie le manque de stabilité des jambes et du bassin de nombreux tireurs : soit parce qu'ils sont débutants, soit parce qu'ils adoptent une posture inadéquate.

De plus, le poids de l'arme accentue l'instabilité de départ.

C'est pourquoi, avant d'aborder la méthode des phases, il est nécessaire de décrire le postural tel qu'il doit être et tel qu'il doit être décrit, avant de démontrer comment y parvenir.

Le travail de l'initiateur consiste d'abord à **montrer ce à quoi on veut arriver**, à l'aide de cette description. Ensuite, il procède par le **travail de phases**. Lorsque les acquis sont évidents, il peut entreprendre l'apprentissage classique de la position **debout**.

Il est entendu qu'un tireur débutant qui le désire peut directement recevoir la formation traditionnelle, pour autant que l'on se soit assuré qu'il possède déjà un potentiel musculaire entraîné et endurant, lui assurant la stabilité nécessaire, et qu'il ait assimilé la technique décrite au chapitre 3.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Chapitre 1. Description du postural.

5.1.1. Adoption d'une position naturelle.

- Ecartement des pieds ± 30 cm, ce qui correspond à la largeur des épaules :
 - si écartement + grand : contractions dans les cuisses
 - si écartement + petit : oscillations du corps.
- Importance d'avoir des chevilles en bon état.
- Poids du corps réparti sur les 2 jambes =
 - confort musculaire,
 - meilleur équilibre,
 - alignement de la cuisse et de la jambe.

Le genou reste en position naturelle (test : remonter la rotule => tension dans la cuisse, quadriceps, etc.).

- Tassement du tronc sur le bassin.
- Buste légèrement penché vers l'arrière = compensation du poids de l'arme.
- Le centre de gravité de l'ensemble « tireur en position avec sa carabine » tombe dans le polygone de sustentation, le buste étant en retrait par rapport au bassin et la hanche avancée.
- Le bras gauche s'appuie contre le thorax, selon la morphologie individuelle ; le coude peut s'appuyer sur la crête iliaque.

Avantage pour les femmes : conformation spécifique du bassin.

- C'est le squelette qui supporte l'arme \Rightarrow absence de soutien musculaire.
- La stabilité de l'arme dépend de la décontraction du bras gauche.

5.1.2. Les épaules - le bras droit.

Les 2 épaules sont détendues.

Elles forment un axe perpendiculaire avec la colonne vertébrale.

L'arme s'appuie dans le creux de l'épaule droite par l'intermédiaire de la plaque de couche, sans pression exagérée, afin de neutraliser tout mouvement arrière de l'arme pendant la visée.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.1.3. Main gauche.

Les différentes positions de la main gauche sont à expérimenter avec le tireur.

Il faut veiller à la morphologie des segments corporels et à assurer une solution qui maintienne le confort du poignet, de la main et des doigts (! tensions néfastes, douleurs, fatigue).

5.1.4. Main droite.

La position est proche de celle de la position de repos (ouverte).

Le pouce et le poignet sont détendus.

L'index ne touche pas le fût. En cours de lâcher, il pourrait communiquer des mouvements latéraux à l'arme.

Maintenir la même prise à chaque tir.

L'index opère le lâcher (pression constante) et le départ surprend le tireur.

Le lâcher est idéal quand on ne sollicite que les muscles fléchisseurs de l'index.

Les autres groupes musculaires responsables du maintien de la position et de l'arme conservent un contrôle constant, gage de stabilité.

Ne pas oublier d'utiliser le sens kinesthésique qui permet d'être à l'écoute de ses sensations et de les traduire par des corrections douces et progressives.

Voir Figure 5.4 au chapitre 3 (la position du carabinier debout).

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Chapitre 2. Les 4 positions d'apprentissage.

5.2.1. Introduction.

Pour les débutants, la position debout est difficile à maîtriser.

C'est l'**équilibre (stabilité)** qui représente la plus grande difficulté à surmonter.

C'est la raison pour laquelle il y a lieu de procéder par étapes.

Ces phases sont au nombre de quatre :

1ère phase : position assise avec les **2 coudes posés** sur une table.

2ème phase : position assise avec **1 seul coude posé** sur une table.

3ème phase : position assise **sans coude posé**.

4ème phase : position **debout**.

5.2.2. Description générale de l'environnement.

- Distance : 10 m.
- Tables : pas trop hautes ou réglables en hauteur permettant de placer les jambes dessous.
- Tabourets : réglables en hauteur
sans dossier
à défaut : chaises.
- Cibles : carabine 10 m.
- Ciblerie : manuelle ou électrique
- Centre de la cible au plancher du pas de tir : 140 cm (tolérance : ± 5 cm).
- Eclairage : 1000 Lux minimum sur la cible - 300 Lux minimum dans le stand.
- Armes : **carabines de compétition à air comprimé ou CO2 (4,5 mm ou .177).**
- Supports d'armes pour handicapés.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.2.3. Difficultés de base.

- 1°) Instabilité générale en position debout (impossibilité d'une visée parfaite)
⇒ coups de doigt, lâchers en panique, stress.
- 2°) Impossibilité de solliciter au maximum la proprioception, de mémoriser ce qu'est une stabilité.
- 3°) Retards dans l'éducation et la maîtrise de la décontraction musculaire.

5.2.4. Technique de travail.

- Explication de la sécurité de comportement et de manipulation de l'arme.
- Explication du principe de fonctionnement de l'arme.
- Explication de la visée.

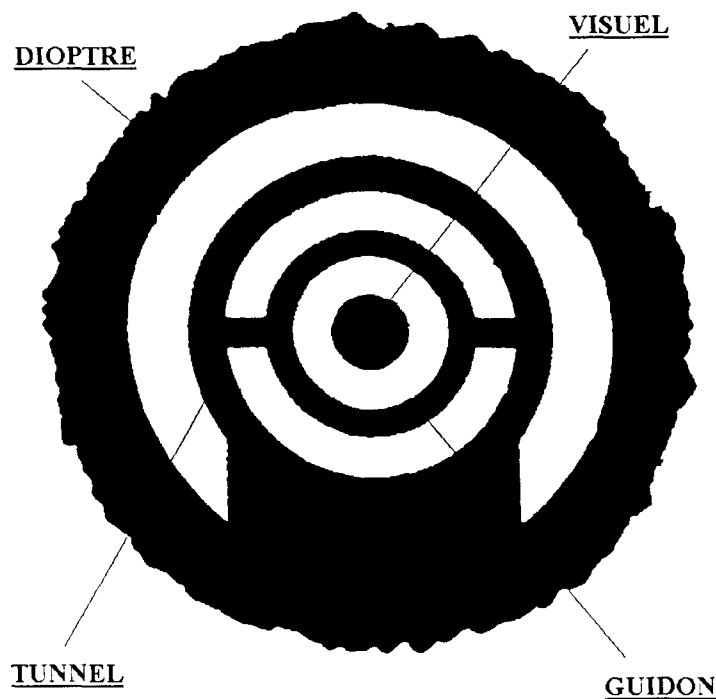


Figure 5.1 Les instruments de visée à l'arme d'épaule.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

- Explication de la décontraction musculaire (faire le « bébé mou »), même sans arme.
- Explication des mécanismes de la recherche de position.
 - 1°) Se placer sur un tabouret à 45° par rapport à la ligne de tir et tourner avec le tabouret vers la gauche ou vers la droite, par la méthode des yeux fermés, pour trouver la bonne position.

On peut également faire tourner la table pour faciliter la position « 2 coudes ».
 - 2°) Les pieds sont bien à plat par terre ; les pieds par rapport à la jambe et la jambe par rapport à la cuisse offrent un angle de 90°.

Test : déplacer volontairement les pieds vers l'avant ou vers l'arrière pour faire constater le basculement avant ou arrière du tronc.
 - 3°) Avancer ou reculer la main gauche (soutenant l'arme) pour faire descendre ou remonter l'arme par rapport à la cible.

Attention : respecter l'angle de l'avant-bras (minimum 30°) ⇒ servira au tir couché.
- Explication de la méthode de vérification de la position : visée les yeux fermés et contrôle de la position
- Explication de la tâche à accomplir et des 3 positions : 2 coudes, 1 coude, sans coude (*montrer*)

Remarques importantes.

- a) Après la position 2 coudes, il faudra corriger sa position lors de la position 1 coude ; idem pour la position sans coude (semblable à la position debout) ⇒ modifications importantes des angles (montrer d'abord sans arme, puis avec arme).
- b) En position 2 coudes, si la main est trop avancée ⇒ grand travail du biceps ⇒ ramener la main gauche (le canon monte) ; descendre la plaque de couche (3 cm max. selon le règlement) pour remonter la crosse (le canon descend).

Attention : modification possible de la position du dos.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.2.5. Position assise, 2 coudes posés.

- a) but : stabiliser au maximum les I.V.
- b) avantages :
 - moins de problèmes d'équilibre (\Rightarrow visée facilitée) ;
 - résultats et évolution plus faciles à apprécier (évaluation des groupements) ;
 - moindre fatigue \Rightarrow attention soutenue plus longtemps ;
 - permettre aux jeunes de tirer avec des armes de match ou de compétition sans prendre de risques pour la colonne vertébrale :
éventuellement, commencer sur support mécanique si nécessaire (handicapés, par ex.) ;
- maîtrise à fond de la décontraction musculaire du haut du corps \Rightarrow stabilité.
- c) **procédure de travail :**
 - faire faire une prise de position (voir 5.2.4 1° et 2°) et régler le tabouret (éventuellement la table), par la méthode des yeux fermés, de manière à mettre la carabine à niveau avec la cible, ceci afin d'éviter les compensations corporelles (épaule, etc.) ;
 - faire placer la main gauche sous le fût, sur l'éminence thénar, les doigts ne serrent pas l'arme (déstabilise !), le coude gauche se situe sous l'arme ou un peu à gauche ;
 - vérifier la position de la plaque de couche et son réglage ;
 - ne pas serrer la main droite sur la poignée pistolet (déstabilise !) ;
 - régler la position du dioptre par rapport à l'œil (5 à 6 cm maximum) ;
 - respirer lentement 3 fois ;
 - faire constater la proportion des IV par rapport au visuel.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

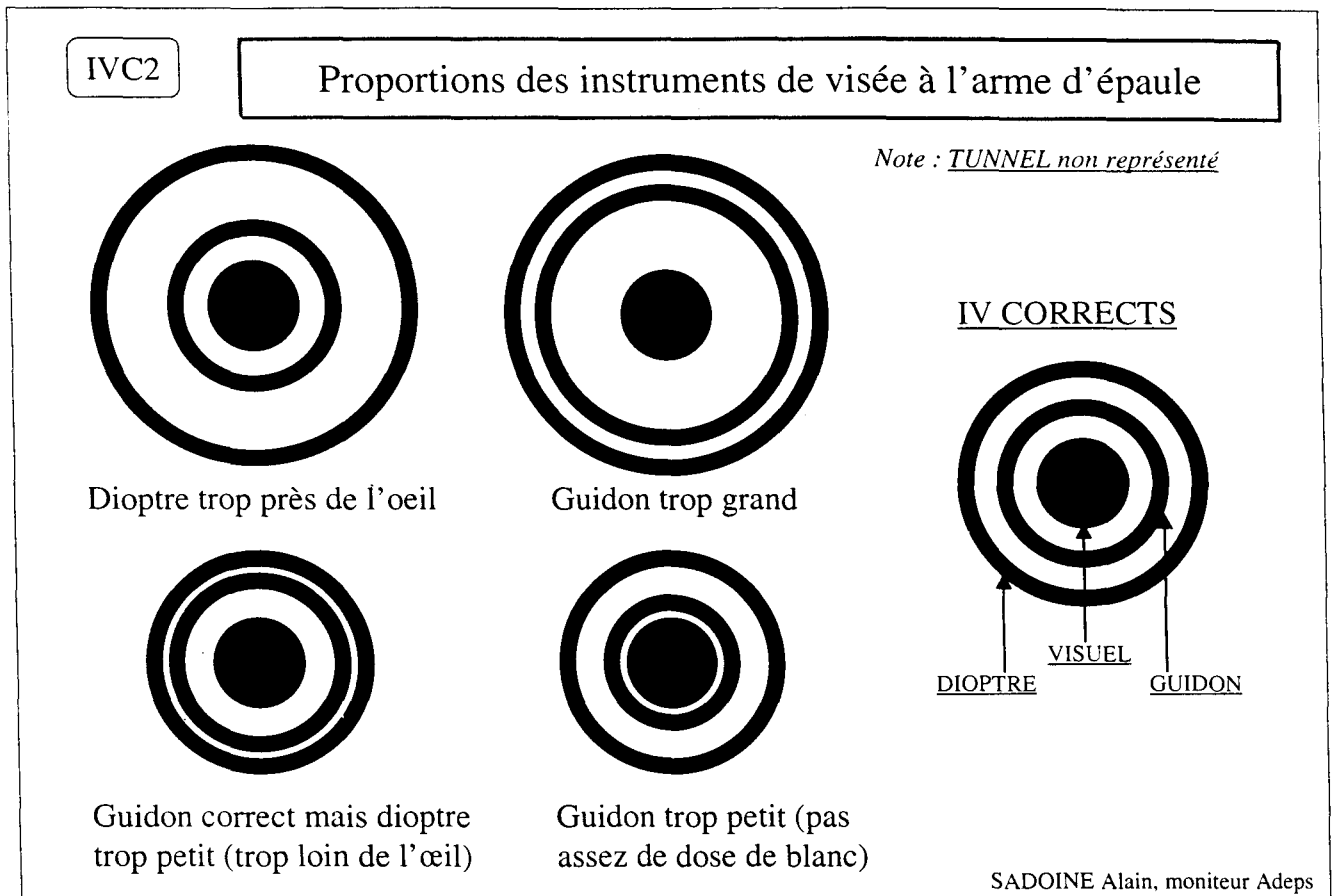


Figure 5.2 Proportions des I.V. à l'arme d'épaule.

- faire constater l'effet de la position de l'œil par rapport au dioptré :
dioptré trop loin de l'œil \Rightarrow trop petit
trop près de l'œil \Rightarrow trop grand
 - guidon idéal de départ : 4 mm
- apprendre à ne pas déplacer le coude gauche lors de l'armement, pour conserver la même position (principe du répéter 10 x la même chose, 10 x de la même façon) ;
 - faire tirer et corriger les défauts et erreurs ;
 - si tout semble correct, laisser tirer seul, l'élève sachant ce qu'il y a lieu de faire en cas de difficulté (en cas de difficulté majeure : déposer l'arme, canon dirigé vers la cible, l'ouvrir et faire appel à compétence) ;

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

- analyser la ou les cibles et corriger jusqu'à obtention d'un groupement uniforme sans écart : 10 coups à obtenir dans un cercle de ± 10 mm de \varnothing quel que soit le nombre de séances nécessaires ;
- tirer sur cibles techniques :
 - barre verticale noire de ± 6 mm pour le contrôle de la position des pieds de la chaise ;
 - barre horizontale pour le contrôle de la position de la main gauche sous le fût, du réglage de la plaque de couche, de la plaque de joue et de la hauteur de la ligne de visée (centre du dioptre) par rapport à l'axe du canon ;

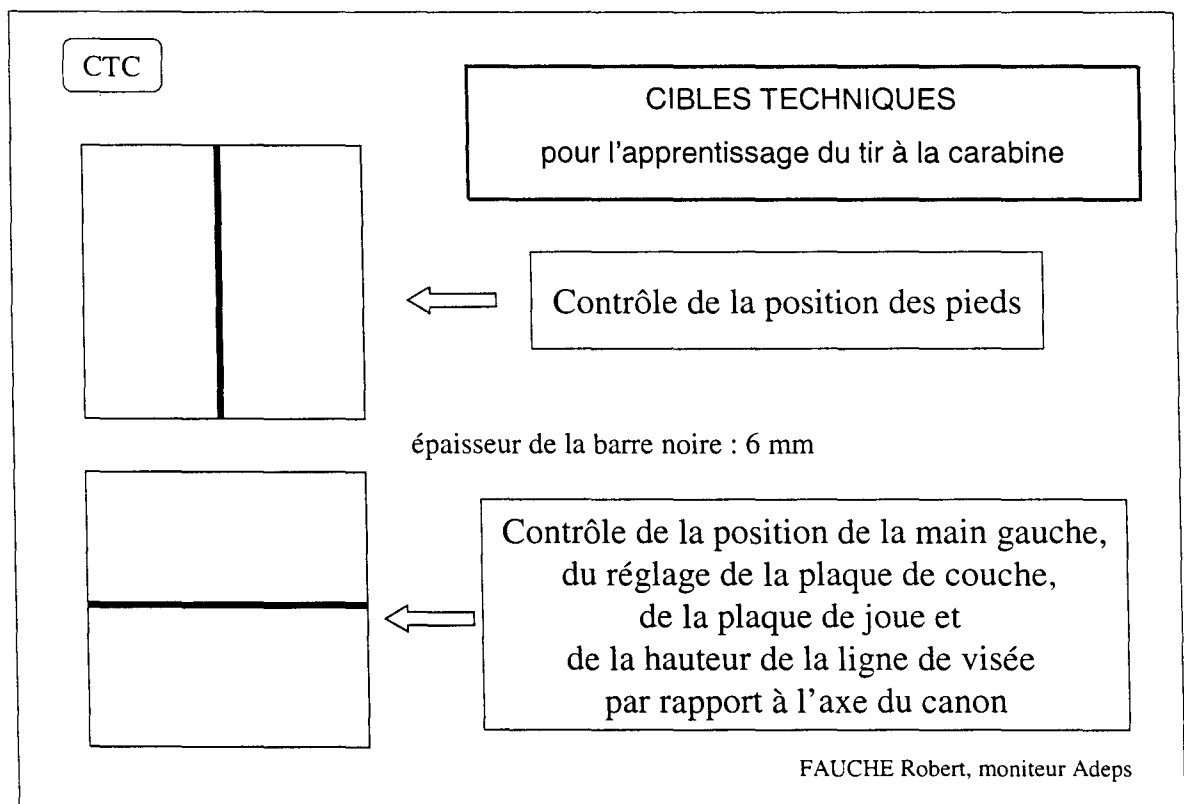


Figure 5.3 Cibles techniques pour l'arme d'épaule.

- lorsque le groupement est atteint, faire passer à la position suivante, en expliquant la modification de position de chaise que cela va imposer et faire le rapprochement avec la future position des pieds lors du tir debout.

Le temps de travail dans cette position sera d'environ 6 à 8 heures.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.2.6. Position assise, 1 coude posé (coude supportant l'arme).

- même cycle de travail que 2 coudes posés ;
- l'arme repose sur la main gauche et s'appuie contre l'épaule ; le haut du corps se redresse ; l'orientation des pieds du tabouret se modifie ;
- l'emplacement de la plaque de couche est à revoir (à vérifier à l'aide de la cible technique à barre horizontale) ;
- dans le cas où on ne dispose pas de tabouret et que l'on utilise une chaise ⇒ attention de ne pas reposer le dos contre le dossier.

Le temps de travail dans cette position sera d'environ 6 à 8 heures.

5.2.7. Position assise, sans coude posé.

- même cycle de travail que 2 coudes posés ;
- l'arme est maintenue dans les bras du tireur comme pour la position debout, le bras gauche reposant contre le haut du corps (essayer les différentes positions de la main gauche pour trouver la meilleure) ;
- vérifier la position de la plaque de couche de manière à toujours amener l'axe de visée à bonne hauteur de l'œil du tireur (contrôle avec la cible technique à barre horizontale).

Le temps de travail dans cette position sera d'environ 8 à 10 heures.

5.2.8. Position debout.

Exercices recommandés :

Lors du passage à la position debout, se placer en position de tir, les yeux fermés, les bras en position haute, dans un premier temps sans arme, ensuite avec l'arme déchargée.

- Eprouver la localisation spatiale du corps.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

- Faire ressentir les mouvements imputables à la respiration et aux efforts antagonistes qui régissent l'équilibre vertical (expérimenter pratiquement les limites du balancement dû à la respiration).
- Concentrer l'attention sur le contact « pied-sol » pour localiser les zones de pression à l'intérieur des pieds (oscillations antéro-postérieures, efforts latéraux sur les faces internes et externes du pied et équilibrage des pressions à l'intérieur de chaque pied).

Procédure de travail :

- même cycle de travail que 2 coudes posés ;
- faire faire des prises de position et vérifier à l'aide de tir sur cibles techniques à barre verticale (position du groupement) ;
- veiller à faire des arrêts fréquents, cette position de tir étant très fatigante au début ;
- contrôler la position de la main gauche sous le fût, la position de la plaque de couche, de la plaque de joue et la position du dioptré.

Dans cette position, avec un travail bien suivi, la durée d'apprentissage est d'environ 2 mois.



Conclusion.

La stabilité du haut du corps est maîtrisée avec la position assise, la visée et le lâcher également.

Le bas du corps sera maîtrisé par la position debout
⇒ **importance de la décontraction.**

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Chapitre 3. Description de la technique « *debout* ».

La position.

La position qui permet de tenir presque immobile est basée sur le support osseux ; c'est le squelette qui supporte le poids du corps et de l'arme.

Pour ce faire, il faut adopter une **position naturelle** : les muscles ne travaillent pas (aucune tension musculaire), mais servent à contrôler et à rectifier la position, le cas échéant.

Une position efficace, traduite extérieurement par une bonne répartition des appuis et une projection du centre de gravité sensiblement au milieu de la surface d'appui, dans les 2 plans. L'avancée du bassin permet son verrouillage, et la carabine se place davantage vers les talons que vers les pointes de pieds.

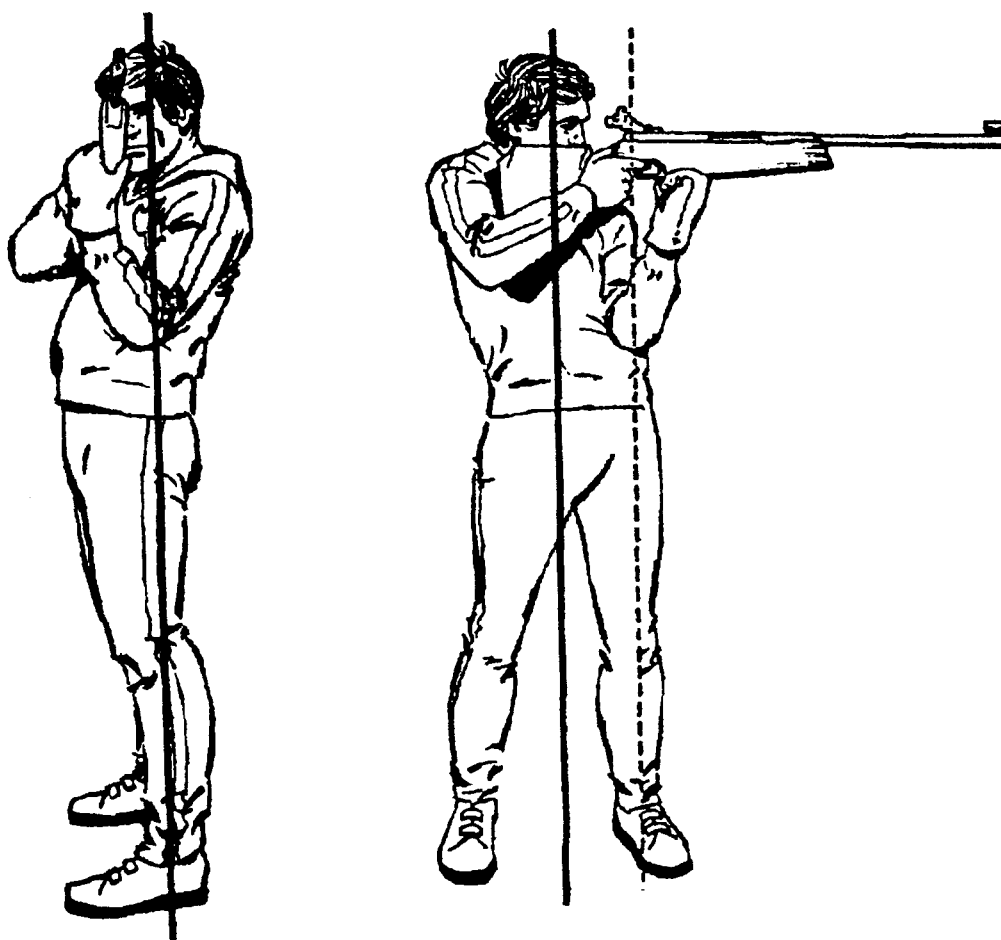


Figure 5.4 La position du carabinier debout

Dessins et textes extraits du Programme des unités de valeur de la formation pédagogique de la F.F.T.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.3.1. La position générale.

C'est la position qui peut au départ convenir à tous les individus.

L'écartement des **pieds** correspond à, plus ou moins, la largeur des épaules.

Il ne faut pas forcer, car si l'écartement est plus grand, il y a extension au niveau des muscles intérieurs des cuisses ; et si l'écartement est plus petit, les oscillations du corps augmentent.

L'orientation des pieds sera fonction de la morphologie de l'individu : il faut éviter toute gêne au niveau des chevilles.

L'angle des pieds par rapport au plan de cible sera plus ou moins égal à 90° .

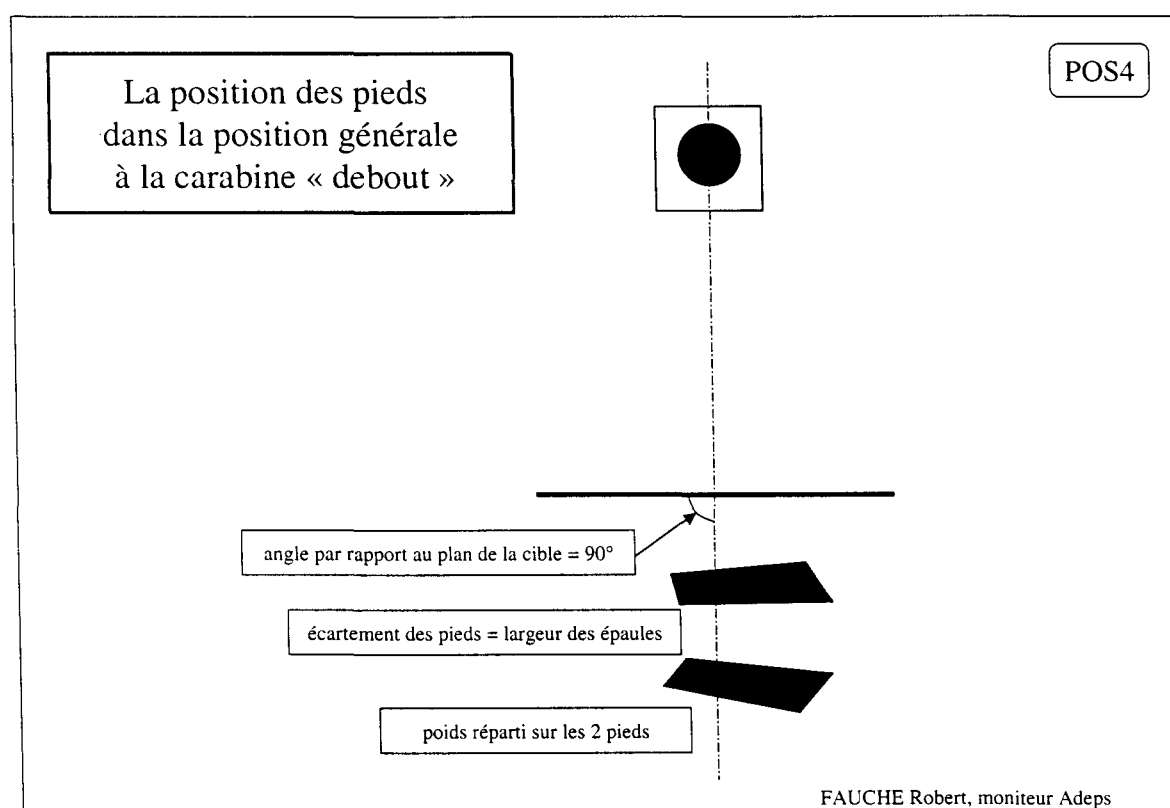


Figure 5.5 La position des pieds dans la position générale à la carabine « debout ».

Les **jambes** sont droites et les genoux verrouillés naturellement (sans tension musculaire).

Le **poids du corps** est réparti le plus également possible sur les deux jambes.

Le **tronc** est légèrement penché en arrière, la **hanche gauche** étant avancée sous l'arme de manière à compenser le poids de l'arme.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Le poids du haut du corps et de l'arme reposent sur le bassin par l'entremise de la colonne vertébrale.

Le **centre de gravité** de l'ensemble tombe dans le polygone de sustentation entre les deux pieds.

Le **bras gauche** qui supporte l'arme s'appuie contre le thorax. Dans certains cas, suivant la morphologie individuelle, le coude du bras qui supporte l'arme peut venir au contact de la crête de l'os iliaque. Cet avantage se retrouve plus fréquemment chez les femmes (conformation spécifique du bassin).

La **main gauche** supportant l'arme, ne peut en aucune manière serrer l'arme : elle sera placée confortablement dans l'axe du poignet et de l'avant bras.

Les **épaules** seront détendues, l'appui de l'arme se fait contre l'épaule droite.
La plaque de couche vient se placer entre le muscle pectoral et le deltoïde (au creux de l'épaule).

Le **bras droit** sera décontracté ; le coude en position la plus basse possible sans forcer.

La **main droite** sera posée sur et contre la poignée de l'arme sans tension exagérée : elle maintient l'arme en position et sert d'appui pour le doigt qui tire.

La **tête** repose confortablement sur la plaque de joue par l'intermédiaire de la joue.



Conclusion.

Dans cette position, aucun muscle ne doit être sous tension. Toutefois, il ne faut pas oublier d'utiliser le sens kinesthésique qui permet d'être à l'écoute de ses sensations et de les traduire par des corrections douces et progressives.

 **C'est l'arme qui vient au tireur et non pas le tireur qui va à l'arme.**

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Les 6 points du carabinier.

Comme pour les pistoliens, **six points** importants seront obligatoirement connus et appliqués **dans l'ordre** pour pouvoir réaliser un tir correct :

1. Position des pieds.
2. Prise en main (ou épauler).
3. Cycle respiratoire.
4. Position du doigt sur la queue de détente.
5. Visée.
6. Lâcher et suivi.

Remarque : par rapport aux pistoliens, les points 3 et 4 sont inversés !

5.3.2. La position individuelle.

Cette position sera déterminée par la morphologie de l'individu.
Elle se compose de trois éléments déterminants :

- l'axe vertical de la cible (élément fixe),
- l'axe naturel du tireur en position avec son arme,
- la position des pieds.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage



Faire coïncider l'axe naturel du tireur en position avec son arme, avec l'axe vertical de la cible (élément fixe), par l'adaptation de la position des pieds.

5.3.2.1. La position des pieds.

Si le tireur n'est pas dans l'axe naturel, il corrigera sa position vers la gauche ou vers la droite, de manière à faire coïncider son axe naturel avec l'axe vertical de la cible. Il devra réaliser cette correction par l'adaptation de la position des pieds par rapport au plan de la cible.

Procédé de recherche de la position individuelle.

Au pas de tir,

- ✓ prendre la position dite générale ;
- ✓ épauler l'arme et viser ;
- ✓ lorsque la ligne de visée est correcte et le tireur prêt à lâcher (donc, index sur la queue de détente et bossette prise) : fermer les yeux ;
- ✓ respirer lentement, 3 fois, en se décontractant au maximum (se laisser aller, décontracter le cou, les épaules, les bras, le dos, les fessiers, les cuisses, les jambes et les orteils) ;
- ✓ ouvrir les yeux et regarder où la carabine se trouve pointée.

Ne considérer que le déplacement horizontal.

Si l'axe de visée s'est déplacé vers la gauche, le tireur déplacera son pied droit vers l'arrière d'une certaine valeur estimée en fonction du déplacement de l'axe de visée ; il soulèvera le pied gauche et le laissera retomber naturellement, de manière à éliminer la torsion au niveau de la cheville.

Une fois la correction effectuée, il faut recommencer le processus pour vérifier si l'action était juste, insuffisante ou trop importante.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Afin de trouver facilement sa position individuelle, le tireur devra l'automatiser. Pour ce faire, il devra prendre la position, la vérifier, la modifier, et cela chaque fois qu'il se présente devant une cible.

En outre, il devra tirer sur cible technique (une barre noire verticale de ± 6 mm de large).

Exercice :

Tirer 40 ou 60 coups et quitter la position tous les cinq coups.
Les groupements se feront à gauche, à droite, ou dans la barre, cela pour permettre à l'initiateur de vérifier si le débutant a bien assimilé la technique de recherche de position et permettra au tireur de corriger éventuellement sa position.

Remarque : l'arme devra être bien adaptée à la morphologie du tireur (plaque de couche, appuie-joue, distance du dioptré).

C'est la mémoire musculaire qui aidera le tireur à trouver et à conserver sa position de tir face à la cible.

Premières difficultés du tireur débutant.

- **L'instabilité horizontale** est due à une mauvaise position des pieds ou à des contractions musculaires (manque de relâchement physique). Elle se maîtrise par la correction de la position des pieds (orientation et écartement).
- **L'instabilité verticale** est due soit à une mauvaise courbure du dos, à une mauvaise position de la main gauche, à une mauvaise position de la plaque de couche ou à une mauvaise position de la plaque de joue. Elle peut se maîtriser en tirant sur cibles techniques (barre horizontale noire de ± 6 mm de large).

Si la visée est correcte et que les impacts sont sous la barre : remonter la plaque de couche ou la plaque de joue, ou ramener la main gauche vers le tireur et revoir la position du dos.

Si les impacts sont au-dessus de la barre : inverser les corrections.

Remarque : éviter les positions du dos astreignantes.

Il se peut également que l'instabilité soit à la fois horizontale et verticale. Dans ce cas, il faut **travailler un seul axe à la fois**.

L'instabilité peut également se maîtriser par **l'exercice des 4 fois 3 minutes**.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

L'exercice des 4 fois 3 minutes, arme déchargée.

- 1^{ère} minute.

Prendre la position devant une cible blanche avec l'arme épaulée, le doigt sur la queue de détente, prêt à tirer et regarder vers la cible à travers les instruments de visée bien alignés, sans la fixer.

L'ensemble « tireur et arme » peut bouger, mais les instruments de visée doivent rester alignés. La respiration sera profonde et lente.

Cet exercice durera 1 minute maximum. Si l'on ne résiste que 30 secondes, baser l'exercice sur ce temps et essayer peu à peu d'atteindre la minute.

- 2^{ème} et 3^{ème} minutes.

Sans quitter la position, déposer l'arme sur une table ou une chaise ; bien respirer, lentement et profondément ; faire quelques exercices :

- rotation de la tête,
- rouler les épaules,
- étendre les bras, les ramener au corps, les laisser pendre le long du tronc sur les hanches,
- fléchir les jambes,
- monter sur les talons,
- monter et descendre l'avant des pieds (ceci a pour effet de réactiver la circulation dans la voûte plantaire).

- *Effectuer 4 fois ce qui précède, une seule fois par jour (chaque jour pendant plus ou moins 6 semaines excepté les jours de tir).*

Le but de cet exercice est d'automatiser la prise de position, de pouvoir garder les instruments de visée bien alignés et de mémoriser chaque partie du corps en position de tir.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

La décontraction.

Vérifier la décontraction au moyen des 7 points clés, dans l'ordre:

le cou,
les épaules et les bras,
le dos,
les fessiers,
les cuisses et les rotules,
les mollets,
les orteils.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

PARTIE 5. TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION A L'ARME D'EPAULE.

Préambule destiné aux candidats initiateurs

Pourquoi commencer par une description posturale ?

Fait-elle double emploi avec la matière développée plus loin dans le cours ? Certes non.

La mission de ^(la fédération) l'Adeps est de former par un enseignement qui doit tenir compte de la réalité, et des réalités de chacun.

Il faut expliquer, démontrer pour convaincre.

La méthode utilisée pour dominer le tir debout à l'arme d'épaule est **progressive**.

Elle pallie le manque de stabilité des jambes et du bassin de nombreux tireurs : soit parce qu'ils sont débutants, soit parce qu'ils adoptent une posture inadéquate.

De plus, le poids de l'arme accentue l'instabilité de départ.

C'est pourquoi, avant d'aborder la méthode des phases, il est nécessaire de décrire le postural tel qu'il doit être et tel qu'il doit être décrit, avant de démontrer comment y parvenir.

Le travail de l'initiateur consiste d'abord à **montrer ce à quoi on veut arriver**, à l'aide de cette description. Ensuite, il procède par le **travail de phases**. Lorsque les acquis sont évidents, il peut entreprendre l'apprentissage classique de la position **debout**.

Il est entendu qu'un tireur débutant qui le désire peut directement recevoir la formation traditionnelle, pour autant que l'on se soit assuré qu'il possède déjà un potentiel musculaire entraîné et endurant, lui assurant la stabilité nécessaire, et qu'il ait assimilé la technique décrite au chapitre 3.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Chapitre 1. Description du postural.

5.1.1. Adoption d'une position naturelle.

- Ecartement des pieds ± 30 cm, ce qui correspond à la largeur des épaules :
 - si écartement + grand : contractions dans les cuisses
 - si écartement + petit : oscillations du corps.
- Importance d'avoir des chevilles en bon état.
- Poids du corps réparti sur les 2 jambes =
 - confort musculaire,
 - meilleur équilibre,
 - alignement de la cuisse et de la jambe.

Le genou reste en position naturelle (test : remonter la rotule => tension dans la cuisse, quadriceps, etc.).

- Tassement du tronc sur le bassin.
- Buste légèrement penché vers l'arrière = compensation du poids de l'arme.
- Le centre de gravité de l'ensemble « tireur en position avec sa carabine » tombe dans le polygone de sustentation, le buste étant en retrait par rapport au bassin et la hanche avancée.
- Le bras gauche s'appuie contre le thorax, selon la morphologie individuelle ; le coude peut s'appuyer sur la crête iliaque.

Avantage pour les femmes : conformation spécifique du bassin.

- C'est le squelette qui supporte l'arme \Rightarrow absence de soutien musculaire.
- La stabilité de l'arme dépend de la décontraction du bras gauche.

5.1.2. Les épaules - le bras droit.

Les 2 épaules sont détendues.

Elles forment un axe perpendiculaire avec la colonne vertébrale.

L'arme s'appuie dans le creux de l'épaule droite par l'intermédiaire de la plaque de couche, sans pression exagérée, afin de neutraliser tout mouvement arrière de l'arme pendant la visée.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.1.3. Main gauche.

Les différentes positions de la main gauche sont à expérimenter avec le tireur.

Il faut veiller à la morphologie des segments corporels et à assurer une solution qui maintienne le confort du poignet, de la main et des doigts (! tensions néfastes, douleurs, fatigue).

5.1.4. Main droite.

La position est proche de celle de la position de repos (ouverte).

Le pouce et le poignet sont détendus.

L'index ne touche pas le fût. En cours de lâcher, il pourrait communiquer des mouvements latéraux à l'arme.

Maintenir la même prise à chaque tir.

L'index opère le lâcher (pression constante) et le départ surprend le tireur.

Le lâcher est idéal quand on ne sollicite que les muscles fléchisseurs de l'index.

Les autres groupes musculaires responsables du maintien de la position et de l'arme conservent un contrôle constant, gage de stabilité.

Ne pas oublier d'utiliser le sens kinesthésique qui permet d'être à l'écoute de ses sensations et de les traduire par des corrections douces et progressives.

Voir Figure 5.4 au chapitre 3 (la position du carabinier debout).

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Chapitre 2. Les 4 positions d'apprentissage.

5.2.1. Introduction.

Pour les débutants, la position debout est difficile à maîtriser.

C'est l'**équilibre (stabilité)** qui représente la plus grande difficulté à surmonter.

C'est la raison pour laquelle il y a lieu de procéder par étapes.

Ces phases sont au nombre de quatre :

1ère phase : position assise avec les **2 coudes posés** sur une table.

2ème phase : position assise avec **1 seul coude posé** sur une table.

3ème phase : position assise **sans coude posé**.

4ème phase : position **debout**.

5.2.2. Description générale de l'environnement.

- Distance : 10 m.
- Tables : pas trop hautes ou réglables en hauteur permettant de placer les jambes dessous.
- Tabourets : réglables en hauteur
sans dossier
à défaut : chaises.
- Cibles : carabine 10 m.
- Ciblerie : manuelle ou électrique
- Centre de la cible au plancher du pas de tir : 140 cm (tolérance : ± 5 cm).
- Eclairage : 1000 Lux minimum sur la cible - 300 Lux minimum dans le stand.
- Armes : **carabines de compétition à air comprimé ou CO2 (4,5 mm ou .177).**
- Supports d'armes pour handicapés.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.2.3. Difficultés de base.

- 1°) Instabilité générale en position debout (impossibilité d'une visée parfaite)
⇒ coups de doigt, lâchers en panique, stress.
- 2°) Impossibilité de solliciter au maximum la proprioception, de mémoriser ce qu'est une stabilité.
- 3°) Retards dans l'éducation et la maîtrise de la décontraction musculaire.

5.2.4. Technique de travail.

- Explication de la sécurité de comportement et de manipulation de l'arme.
- Explication du principe de fonctionnement de l'arme.
- Explication de la visée.

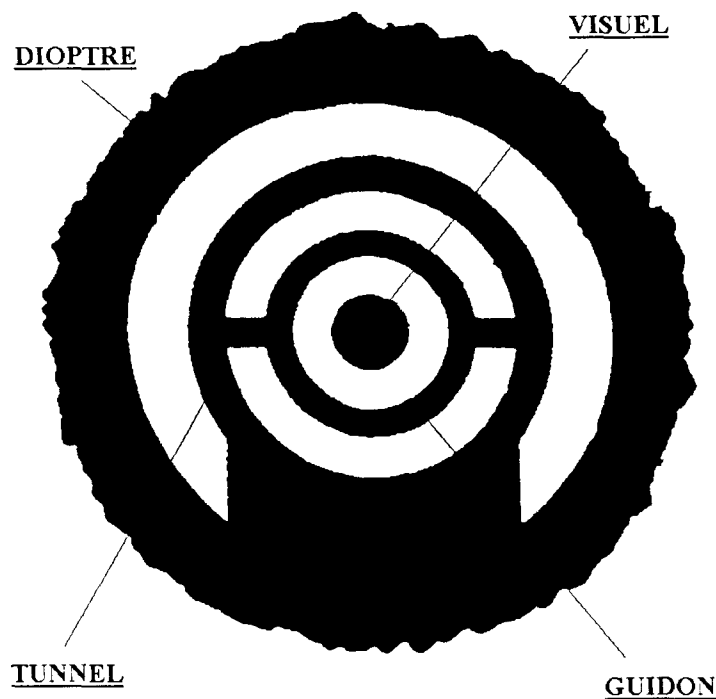


Figure 5.1 Les instruments de visée à l'arme d'épaule.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

- Explication de la décontraction musculaire (faire le « bébé mou »), même sans arme.
- Explication des mécanismes de la recherche de position.
 - 1°) Se placer sur un tabouret à 45° par rapport à la ligne de tir et tourner avec le tabouret vers la gauche ou vers la droite, par la méthode des yeux fermés, pour trouver la bonne position.

On peut également faire tourner la table pour faciliter la position « 2 coudes ».
 - 2°) Les pieds sont bien à plat par terre ; les pieds par rapport à la jambe et la jambe par rapport à la cuisse offrent un angle de 90°.

Test : déplacer volontairement les pieds vers l'avant ou vers l'arrière pour faire constater le basculement avant ou arrière du tronc.
 - 3°) Avancer ou reculer la main gauche (soutenant l'arme) pour faire descendre ou remonter l'arme par rapport à la cible.

Attention : respecter l'angle de l'avant-bras (minimum 30°) ⇒ servira au tir couché.
- Explication de la méthode de vérification de la position : visée les yeux fermés et contrôle de la position
- Explication de la tâche à accomplir et des 3 positions : 2 coudes, 1 coude, sans coude (*montrer*)

Remarques importantes.

- a) Après la position 2 coudes, il faudra corriger sa position lors de la position 1 coude ; idem pour la position sans coude (semblable à la position debout) ⇒ modifications importantes des angles (montrer d'abord sans arme, puis avec arme).
- b) En position 2 coudes, si la main est trop avancée ⇒ grand travail du biceps ⇒ ramener la main gauche (le canon monte) ; descendre la plaque de couche (3 cm max. selon le règlement) pour remonter la crosse (le canon descend).

Attention : modification possible de la position du dos.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.2.5. Position assise, 2 coudes posés.

- a) but : stabiliser au maximum les I.V.
- b) avantages :
 - moins de problèmes d'équilibre (\Rightarrow visée facilitée) ;
 - résultats et évolution plus faciles à apprécier (évaluation des groupements) ;
 - moindre fatigue \Rightarrow attention soutenue plus longtemps ;
 - permettre aux jeunes de tirer avec des armes de match ou de compétition sans prendre de risques pour la colonne vertébrale :
éventuellement, commencer sur support mécanique si nécessaire (handicapés, par ex.) ;
 - maîtrise à fond de la décontraction musculaire du haut du corps \Rightarrow stabilité.
- c) **procédure de travail :**
 - faire faire une prise de position (voir 5.2.4 1° et 2°) et régler le tabouret (éventuellement la table), par la méthode des yeux fermés, de manière à mettre la carabine à niveau avec la cible, ceci afin d'éviter les compensations corporelles (épaule, etc.) ;
 - faire placer la main gauche sous le fût, sur l'éminence thénar, les doigts ne serrent pas l'arme (déstabilise !), le coude gauche se situe sous l'arme ou un peu à gauche ;
 - vérifier la position de la plaque de couche et son réglage ;
 - ne pas serrer la main droite sur la poignée pistolet (déstabilise !) ;
 - régler la position du dioptre par rapport à l'œil (5 à 6 cm maximum) ;
 - respirer lentement 3 fois ;
 - faire constater la proportion des IV par rapport au visuel.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

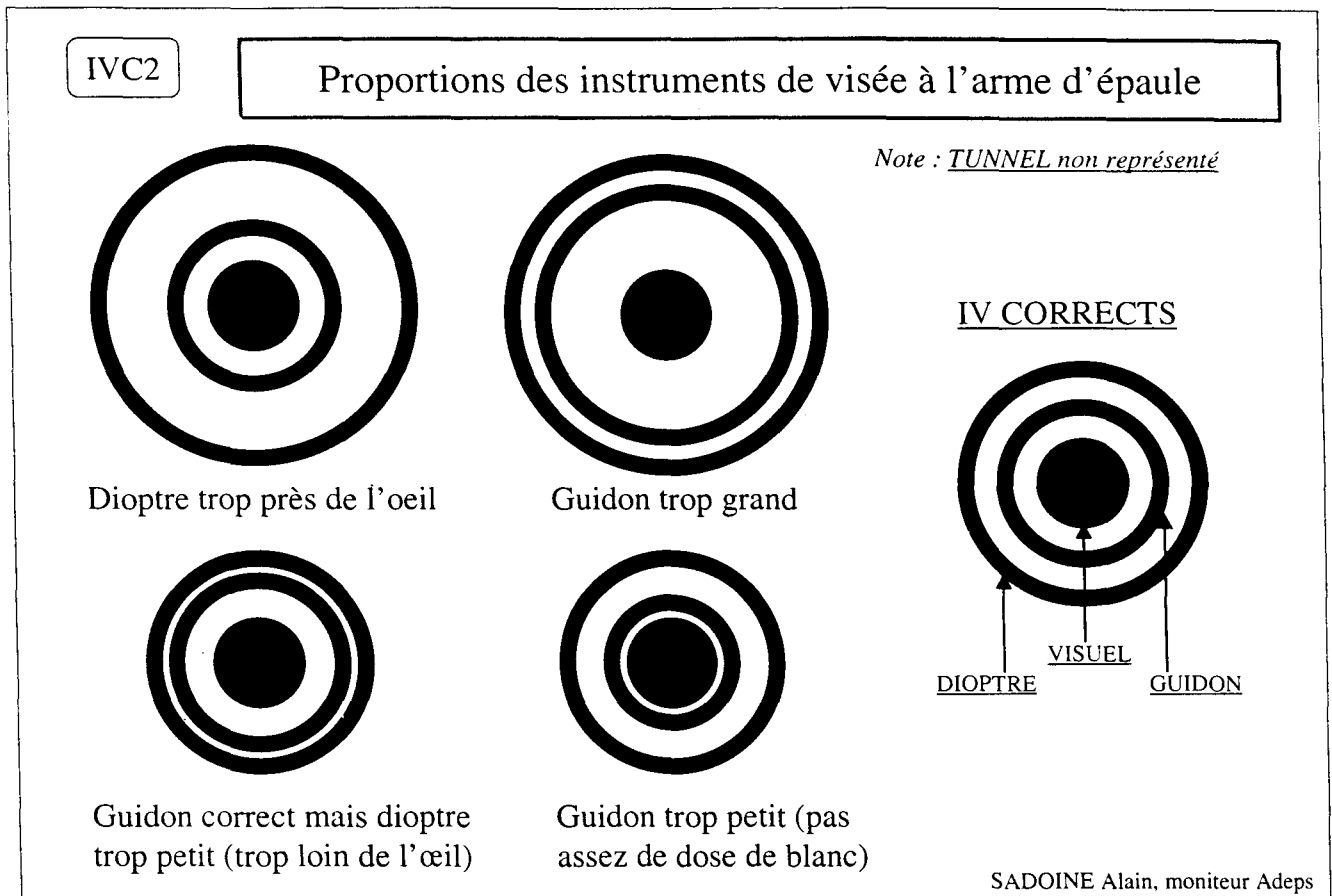


Figure 5.2 Proportions des I.V. à l'arme d'épaule.

- faire constater l'effet de la position de l'œil par rapport au dioptré :
 dioptré trop loin de l'œil \Rightarrow trop petit
 trop près de l'œil \Rightarrow trop grand
 - guidon idéal de départ : 4 mm
- apprendre à ne pas déplacer le coude gauche lors de l'armement, pour conserver la même position (principe du répéter 10 x la même chose, 10 x de la même façon) ;
 - faire tirer et corriger les défauts et erreurs ;
 - si tout semble correct, laisser tirer seul, l'élève sachant ce qu'il y a lieu de faire en cas de difficulté (en cas de difficulté majeure : déposer l'arme, canon dirigé vers la cible, l'ouvrir et faire appel à compétence) ;

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

- analyser la ou les cibles et corriger jusqu'à obtention d'un groupement uniforme sans écart : 10 coups à obtenir dans un cercle de ± 10 mm de \varnothing quel que soit le nombre de séances nécessaires ;
- tirer sur cibles techniques :
 - barre verticale noire de ± 6 mm pour le contrôle de la position des pieds de la chaise ;
 - barre horizontale pour le contrôle de la position de la main gauche sous le fût, du réglage de la plaque de couche, de la plaque de joue et de la hauteur de la ligne de visée (centre du dioptre) par rapport à l'axe du canon ;

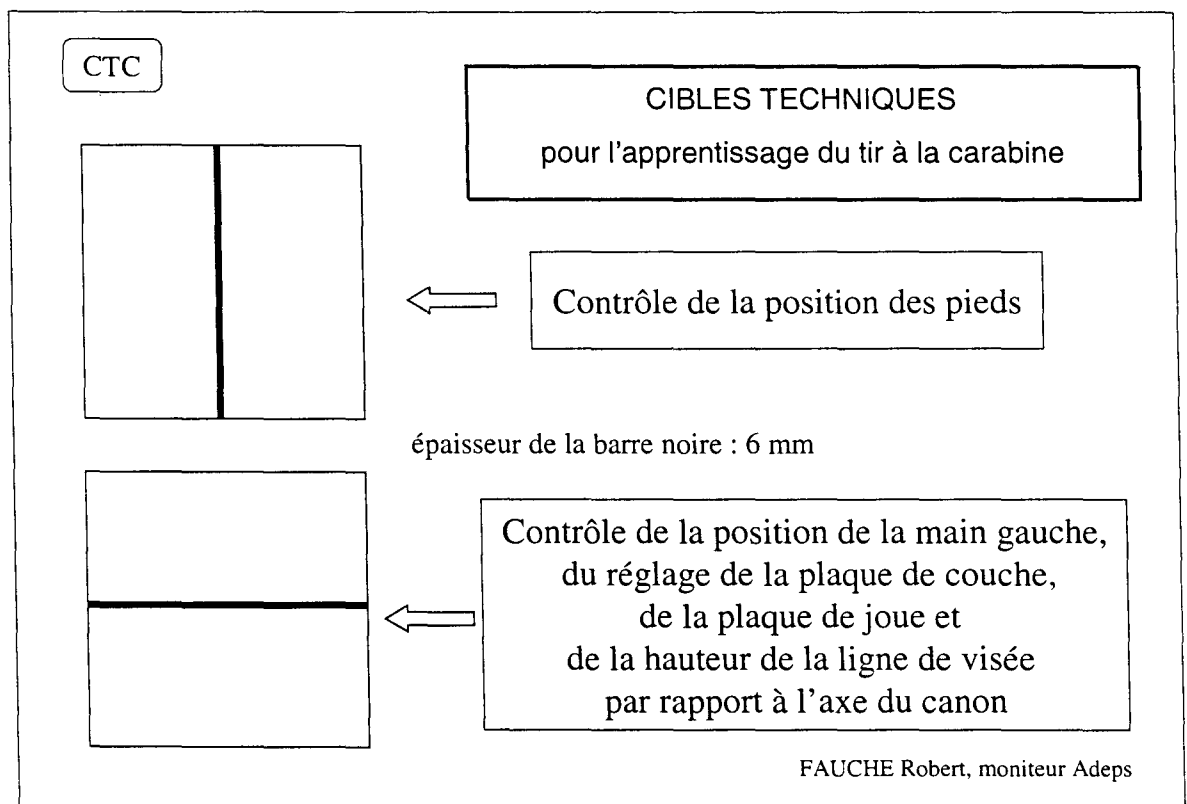


Figure 5.3 Cibles techniques pour l'arme d'épaule.

- lorsque le groupement est atteint, faire passer à la position suivante, en expliquant la modification de position de chaise que cela va imposer et faire le rapprochement avec la future position des pieds lors du tir debout.

Le temps de travail dans cette position sera d'environ 6 à 8 heures.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.2.6. Position assise, 1 coude posé (coude supportant l'arme).

- même cycle de travail que 2 coudes posés ;
- l'arme repose sur la main gauche et s'appuie contre l'épaule ; le haut du corps se redresse ; l'orientation des pieds du tabouret se modifie ;
- l'emplacement de la plaque de couche est à revoir (à vérifier à l'aide de la cible technique à barre horizontale) ;
- dans le cas où on ne dispose pas de tabouret et que l'on utilise une chaise ⇒ attention de ne pas reposer le dos contre le dossier.

Le temps de travail dans cette position sera d'environ 6 à 8 heures.

5.2.7. Position assise, sans coude posé.

- même cycle de travail que 2 coudes posés ;
- l'arme est maintenue dans les bras du tireur comme pour la position debout, le bras gauche reposant contre le haut du corps (essayer les différentes positions de la main gauche pour trouver la meilleure) ;
- vérifier la position de la plaque de couche de manière à toujours amener l'axe de visée à bonne hauteur de l'œil du tireur (contrôle avec la cible technique à barre horizontale).

Le temps de travail dans cette position sera d'environ 8 à 10 heures.

5.2.8. Position debout.

Exercices recommandés :

Lors du passage à la position debout, se placer en position de tir, les yeux fermés, les bras en position haute, dans un premier temps sans arme, ensuite avec l'arme déchargée.

- Eprouver la localisation spatiale du corps.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

- Faire ressentir les mouvements imputables à la respiration et aux efforts antagonistes qui régissent l'équilibre vertical (expérimenter pratiquement les limites du balancement dû à la respiration).
- Concentrer l'attention sur le contact « pied-sol » pour localiser les zones de pression à l'intérieur des pieds (oscillations antéro-postérieures, efforts latéraux sur les faces internes et externes du pied et équilibrage des pressions à l'intérieur de chaque pied).

Procédure de travail :

- même cycle de travail que 2 coudes posés ;
- faire faire des prises de position et vérifier à l'aide de tir sur cibles techniques à barre verticale (position du groupement) ;
- veiller à faire des arrêts fréquents, cette position de tir étant très fatigante au début ;
- contrôler la position de la main gauche sous le fût, la position de la plaque de couche, de la plaque de joue et la position du dioptré.

Dans cette position, avec un travail bien suivi, la durée d'apprentissage est d'environ 2 mois.



Conclusion.

La stabilité du haut du corps est maîtrisée avec la position assise, la visée et le lâcher également.

Le bas du corps sera maîtrisé par la position debout
⇒ **importance de la décontraction.**

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Chapitre 3. Description de la technique « *debout* ».

La position.

La position qui permet de tenir presque immobile est basée sur le support osseux ; c'est le squelette qui supporte le poids du corps et de l'arme.

Pour ce faire, il faut adopter une **position naturelle** : les muscles ne travaillent pas (aucune tension musculaire), mais servent à contrôler et à rectifier la position, le cas échéant.

Une position efficace, traduite extérieurement par une bonne répartition des appuis et une projection du centre de gravité sensiblement au milieu de la surface d'appui, dans les 2 plans. L'avancée du bassin permet son verrouillage, et la carabine se place davantage vers les talons que vers les pointes de pieds.

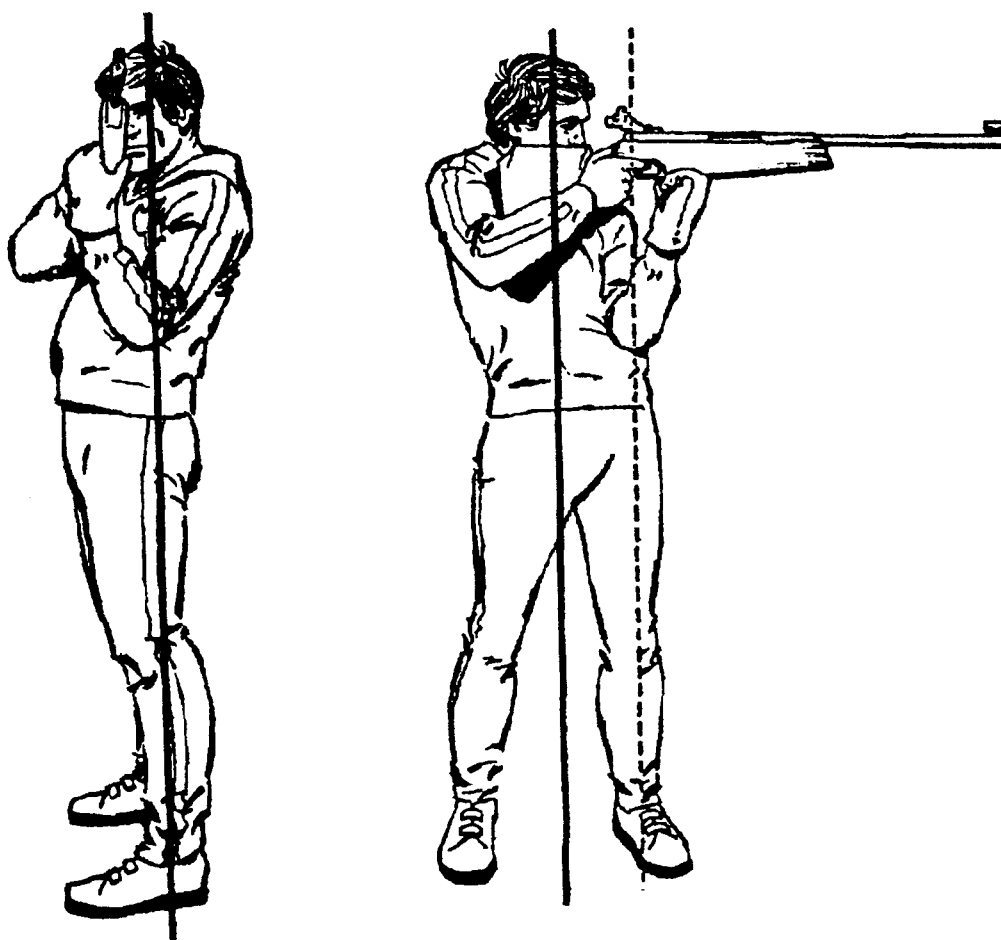


Figure 5.4 La position du carabinier debout

Dessins et textes extraits du Programme des unités de valeur de la formation pédagogique de la F.F.T.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.3.1. La position générale.

C'est la position qui peut au départ convenir à tous les individus.

L'écartement des **pieds** correspond à, plus ou moins, la largeur des épaules.

Il ne faut pas forcer, car si l'écartement est plus grand, il y a extension au niveau des muscles intérieurs des cuisses ; et si l'écartement est plus petit, les oscillations du corps augmentent.

L'orientation des pieds sera fonction de la morphologie de l'individu : il faut éviter toute gêne au niveau des chevilles.

L'angle des pieds par rapport au plan de cible sera plus ou moins égal à 90° .

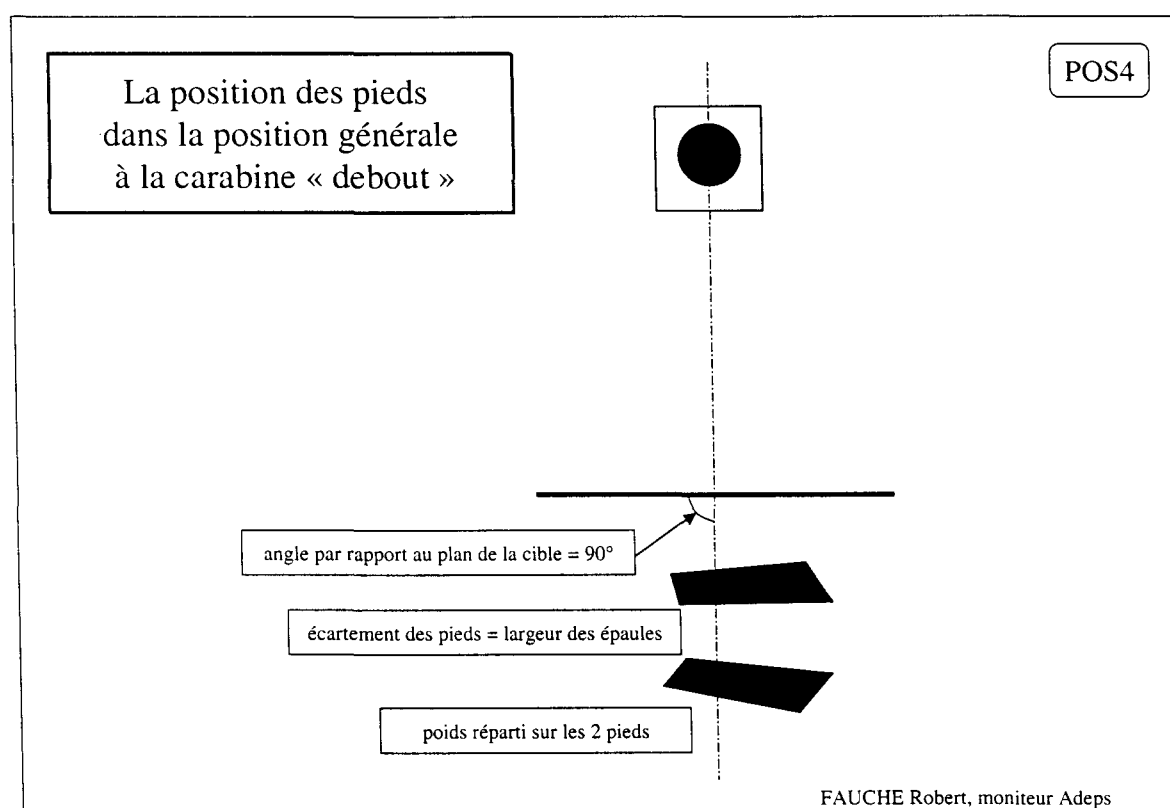


Figure 5.5 La position des pieds dans la position générale à la carabine « debout ».

Les **jambes** sont droites et les genoux verrouillés naturellement (sans tension musculaire).

Le **poids du corps** est réparti le plus également possible sur les deux jambes.

Le **tronc** est légèrement penché en arrière, la **hanche gauche** étant avancée sous l'arme de manière à compenser le poids de l'arme.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Le poids du haut du corps et de l'arme reposent sur le bassin par l'entremise de la colonne vertébrale.

Le **centre de gravité** de l'ensemble tombe dans le polygone de sustentation entre les deux pieds.

Le **bras gauche** qui supporte l'arme s'appuie contre le thorax. Dans certains cas, suivant la morphologie individuelle, le coude du bras qui supporte l'arme peut venir au contact de la crête de l'os iliaque. Cet avantage se retrouve plus fréquemment chez les femmes (conformation spécifique du bassin).

La **main gauche** supportant l'arme, ne peut en aucune manière serrer l'arme : elle sera placée confortablement dans l'axe du poignet et de l'avant bras.

Les **épaules** seront détendues, l'appui de l'arme se fait contre l'épaule droite.
La plaque de couche vient se placer entre le muscle pectoral et le deltoïde (au creux de l'épaule).

Le **bras droit** sera décontracté ; le coude en position la plus basse possible sans forcer.

La **main droite** sera posée sur et contre la poignée de l'arme sans tension exagérée : elle maintient l'arme en position et sert d'appui pour le doigt qui tire.

La **tête** repose confortablement sur la plaque de joue par l'intermédiaire de la joue.



Conclusion.

Dans cette position, aucun muscle ne doit être sous tension. Toutefois, il ne faut pas oublier d'utiliser le sens kinesthésique qui permet d'être à l'écoute de ses sensations et de les traduire par des corrections douces et progressives.

 **C'est l'arme qui vient au tireur et non pas le tireur qui va à l'arme.**

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Les 6 points du carabinier.

Comme pour les pistoliens, **six points** importants seront obligatoirement connus et appliqués **dans l'ordre** pour pouvoir réaliser un tir correct :

1. Position des pieds.
2. Prise en main (ou épauler).
3. Cycle respiratoire.
4. Position du doigt sur la queue de détente.
5. Visée.
6. Lâcher et suivi.

Remarque : par rapport aux pistoliens, les points 3 et 4 sont inversés !

5.3.2. La position individuelle.

Cette position sera déterminée par la morphologie de l'individu.
Elle se compose de trois éléments déterminants :

- l'axe vertical de la cible (élément fixe),
- l'axe naturel du tireur en position avec son arme,
- la position des pieds.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage



Faire coïncider l'axe naturel du tireur en position avec son arme, avec l'axe vertical de la cible (élément fixe), par l'adaptation de la position des pieds.

5.3.2.1. La position des pieds.

Si le tireur n'est pas dans l'axe naturel, il corrigera sa position vers la gauche ou vers la droite, de manière à faire coïncider son axe naturel avec l'axe vertical de la cible. Il devra réaliser cette correction par l'adaptation de la position des pieds par rapport au plan de la cible.

Procédé de recherche de la position individuelle.

Au pas de tir,

- ✓ prendre la position dite générale ;
- ✓ épauler l'arme et viser ;
- ✓ lorsque la ligne de visée est correcte et le tireur prêt à lâcher (donc, index sur la queue de détente et bossette prise) : fermer les yeux ;
- ✓ respirer lentement, 3 fois, en se décontractant au maximum (se laisser aller, décontracter le cou, les épaules, les bras, le dos, les fessiers, les cuisses, les jambes et les orteils) ;
- ✓ ouvrir les yeux et regarder où la carabine se trouve pointée.

Ne considérer que le déplacement horizontal.

Si l'axe de visée s'est déplacé vers la gauche, le tireur déplacera son pied droit vers l'arrière d'une certaine valeur estimée en fonction du déplacement de l'axe de visée ; il soulèvera le pied gauche et le laissera retomber naturellement, de manière à éliminer la torsion au niveau de la cheville.

Une fois la correction effectuée, il faut recommencer le processus pour vérifier si l'action était juste, insuffisante ou trop importante.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Afin de trouver facilement sa position individuelle, le tireur devra l'automatiser. Pour ce faire, il devra prendre la position, la vérifier, la modifier, et cela chaque fois qu'il se présente devant une cible.

En outre, il devra tirer sur cible technique (une barre noire verticale de ± 6 mm de large).

Exercice :

Tirer 40 ou 60 coups et quitter la position tous les cinq coups.
Les groupements se feront à gauche, à droite, ou dans la barre, cela pour permettre à l'initiateur de vérifier si le débutant a bien assimilé la technique de recherche de position et permettra au tireur de corriger éventuellement sa position.

Remarque : l'arme devra être bien adaptée à la morphologie du tireur (plaque de couche, appuie-joue, distance du dioptré).

C'est la mémoire musculaire qui aidera le tireur à trouver et à conserver sa position de tir face à la cible.

Premières difficultés du tireur débutant.

- **L'instabilité horizontale** est due à une mauvaise position des pieds ou à des contractions musculaires (manque de relâchement physique). Elle se maîtrise par la correction de la position des pieds (orientation et écartement).
- **L'instabilité verticale** est due soit à une mauvaise courbure du dos, à une mauvaise position de la main gauche, à une mauvaise position de la plaque de couche ou à une mauvaise position de la plaque de joue. Elle peut se maîtriser en tirant sur cibles techniques (barre horizontale noire de ± 6 mm de large).

Si la visée est correcte et que les impacts sont sous la barre : remonter la plaque de couche ou la plaque de joue, ou ramener la main gauche vers le tireur et revoir la position du dos.

Si les impacts sont au-dessus de la barre : inverser les corrections.

Remarque : éviter les positions du dos astreignantes.

Il se peut également que l'instabilité soit à la fois horizontale et verticale. Dans ce cas, il faut **travailler un seul axe à la fois**.

L'instabilité peut également se maîtriser par **l'exercice des 4 fois 3 minutes**.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

L'exercice des 4 fois 3 minutes, arme déchargée.

- 1^{ère} minute.

Prendre la position devant une cible blanche avec l'arme épaulée, le doigt sur la queue de détente, prêt à tirer et regarder vers la cible à travers les instruments de visée bien alignés, sans la fixer.

L'ensemble « tireur et arme » peut bouger, mais les instruments de visée doivent rester alignés. La respiration sera profonde et lente.

Cet exercice durera 1 minute maximum. Si l'on ne résiste que 30 secondes, baser l'exercice sur ce temps et essayer peu à peu d'atteindre la minute.

- 2^{ème} et 3^{ème} minutes.

Sans quitter la position, déposer l'arme sur une table ou une chaise ; bien respirer, lentement et profondément ; faire quelques exercices :

- rotation de la tête,
- rouler les épaules,
- étendre les bras, les ramener au corps, les laisser pendre le long du tronc sur les hanches,
- fléchir les jambes,
- monter sur les talons,
- monter et descendre l'avant des pieds (ceci a pour effet de réactiver la circulation dans la voûte plantaire).

- *Effectuer 4 fois ce qui précède, une seule fois par jour (chaque jour pendant plus ou moins 6 semaines excepté les jours de tir).*

Le but de cet exercice est d'automatiser la prise de position, de pouvoir garder les instruments de visée bien alignés et de mémoriser chaque partie du corps en position de tir.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

La décontraction.

Vérifier la décontraction au moyen des 7 points clés, dans l'ordre:

le cou,
les épaules et les bras,
le dos,
les fessiers,
les cuisses et les rotules,
les mollets,
les orteils.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.3.2.2. La prise en main : épauler.

La crosse doit être adaptée à la morphologie du tireur : la position de la plaque de couche en accord avec la position de la main gauche.

Ensuite, il faut ajuster la plaque de joue de manière à ce que la tête repose confortablement sur cette plaque par l'intermédiaire de la joue. De plus, cela doit permettre d'amener l'œil du tireur au centre du dioptré et bien dans la ligne de mire.

Effectuer ces réglages en fonction de :

- la distance du sternum au creux de l'épaule du tireur,
- la hauteur du cou,
- la position des yeux.

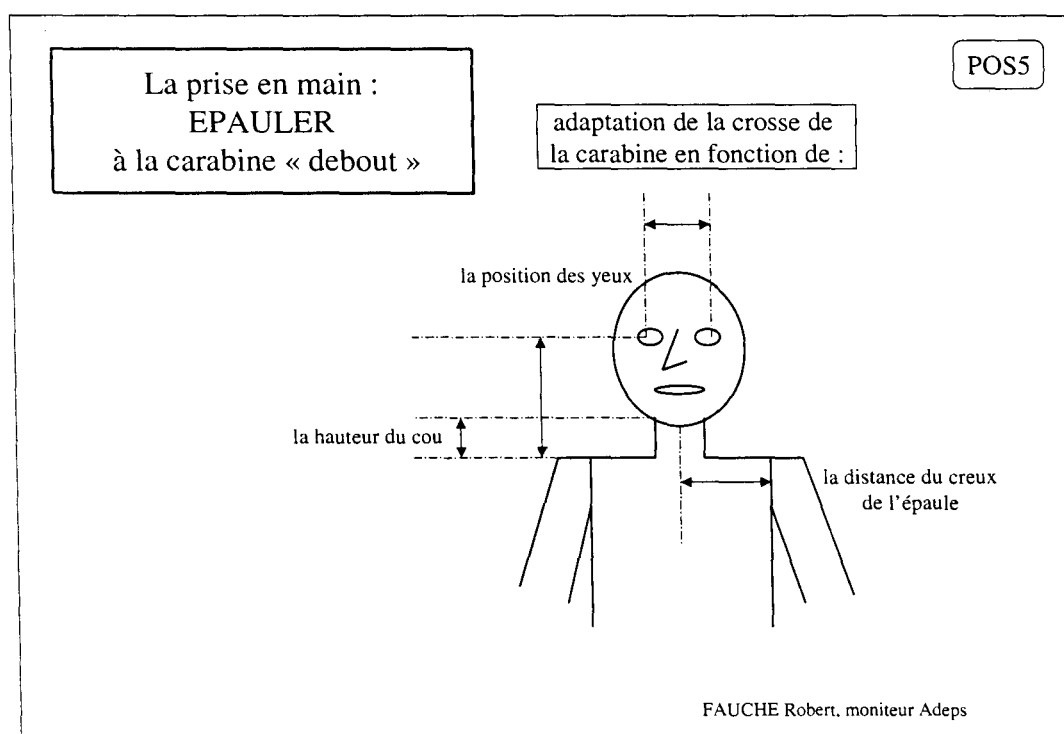


Figure 5.6 La prise en main à la carabine « debout ».

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

PARTIE 5. TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION A L'ARME D'EPAULE.

Préambule destiné aux candidats initiateurs

Pourquoi commencer par une description posturale ?

Fait-elle double emploi avec la matière développée plus loin dans le cours ? Certes non.

La mission de ^(la fédération) l'Adeps est de former par un enseignement qui doit tenir compte de la réalité, et des réalités de chacun.

Il faut expliquer, démontrer pour convaincre.

La méthode utilisée pour dominer le tir debout à l'arme d'épaule est **progressive**.

Elle pallie le manque de stabilité des jambes et du bassin de nombreux tireurs : soit parce qu'ils sont débutants, soit parce qu'ils adoptent une posture inadéquate.

De plus, le poids de l'arme accentue l'instabilité de départ.

C'est pourquoi, avant d'aborder la méthode des phases, il est nécessaire de décrire le postural tel qu'il doit être et tel qu'il doit être décrit, avant de démontrer comment y parvenir.

Le travail de l'initiateur consiste d'abord à **montrer ce à quoi on veut arriver**, à l'aide de cette description. Ensuite, il procède par le **travail de phases**. Lorsque les acquis sont évidents, il peut entreprendre l'apprentissage classique de la position **debout**.

Il est entendu qu'un tireur débutant qui le désire peut directement recevoir la formation traditionnelle, pour autant que l'on se soit assuré qu'il possède déjà un potentiel musculaire entraîné et endurant, lui assurant la stabilité nécessaire, et qu'il ait assimilé la technique décrite au chapitre 3.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Chapitre 1. Description du postural.

5.1.1. Adoption d'une position naturelle.

- Ecartement des pieds ± 30 cm, ce qui correspond à la largeur des épaules :
 - si écartement + grand : contractions dans les cuisses
 - si écartement + petit : oscillations du corps.
- Importance d'avoir des chevilles en bon état.
- Poids du corps réparti sur les 2 jambes =
 - confort musculaire,
 - meilleur équilibre,
 - alignement de la cuisse et de la jambe.

Le genou reste en position naturelle (test : remonter la rotule => tension dans la cuisse, quadriceps, etc.).

- Tassement du tronc sur le bassin.
- Buste légèrement penché vers l'arrière = compensation du poids de l'arme.
- Le centre de gravité de l'ensemble « tireur en position avec sa carabine » tombe dans le polygone de sustentation, le buste étant en retrait par rapport au bassin et la hanche avancée.
- Le bras gauche s'appuie contre le thorax, selon la morphologie individuelle ; le coude peut s'appuyer sur la crête iliaque.

Avantage pour les femmes : conformation spécifique du bassin.

- C'est le squelette qui supporte l'arme \Rightarrow absence de soutien musculaire.
- La stabilité de l'arme dépend de la décontraction du bras gauche.

5.1.2. Les épaules - le bras droit.

Les 2 épaules sont détendues.

Elles forment un axe perpendiculaire avec la colonne vertébrale.

L'arme s'appuie dans le creux de l'épaule droite par l'intermédiaire de la plaque de couche, sans pression exagérée, afin de neutraliser tout mouvement arrière de l'arme pendant la visée.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.1.3. Main gauche.

Les différentes positions de la main gauche sont à expérimenter avec le tireur.

Il faut veiller à la morphologie des segments corporels et à assurer une solution qui maintienne le confort du poignet, de la main et des doigts (! tensions néfastes, douleurs, fatigue).

5.1.4. Main droite.

La position est proche de celle de la position de repos (ouverte).

Le pouce et le poignet sont détendus.

L'index ne touche pas le fût. En cours de lâcher, il pourrait communiquer des mouvements latéraux à l'arme.

Maintenir la même prise à chaque tir.

L'index opère le lâcher (pression constante) et le départ surprend le tireur.

Le lâcher est idéal quand on ne sollicite que les muscles fléchisseurs de l'index.

Les autres groupes musculaires responsables du maintien de la position et de l'arme conservent un contrôle constant, gage de stabilité.

Ne pas oublier d'utiliser le sens kinesthésique qui permet d'être à l'écoute de ses sensations et de les traduire par des corrections douces et progressives.

Voir Figure 5.4 au chapitre 3 (la position du carabinier debout).

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Chapitre 2. Les 4 positions d'apprentissage.

5.2.1. Introduction.

Pour les débutants, la position debout est difficile à maîtriser.

C'est l'**équilibre (stabilité)** qui représente la plus grande difficulté à surmonter.

C'est la raison pour laquelle il y a lieu de procéder par étapes.

Ces phases sont au nombre de quatre :

1ère phase : position assise avec les **2 coudes posés** sur une table.

2ème phase : position assise avec **1 seul coude posé** sur une table.

3ème phase : position assise **sans coude posé**.

4ème phase : position **debout**.

5.2.2. Description générale de l'environnement.

- Distance : 10 m.
- Tables : pas trop hautes ou réglables en hauteur permettant de placer les jambes dessous.
- Tabourets : réglables en hauteur
sans dossier
à défaut : chaises.
- Cibles : carabine 10 m.
- Ciblerie : manuelle ou électrique
- Centre de la cible au plancher du pas de tir : 140 cm (tolérance : ± 5 cm).
- Eclairage : 1000 Lux minimum sur la cible - 300 Lux minimum dans le stand.
- Armes : **carabines de compétition à air comprimé ou CO2 (4,5 mm ou .177).**
- Supports d'armes pour handicapés.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.2.3. Difficultés de base.

- 1°) Instabilité générale en position debout (impossibilité d'une visée parfaite)
⇒ coups de doigt, lâchers en panique, stress.
- 2°) Impossibilité de solliciter au maximum la proprioception, de mémoriser ce qu'est une stabilité.
- 3°) Retards dans l'éducation et la maîtrise de la décontraction musculaire.

5.2.4. Technique de travail.

- Explication de la sécurité de comportement et de manipulation de l'arme.
- Explication du principe de fonctionnement de l'arme.
- Explication de la visée.

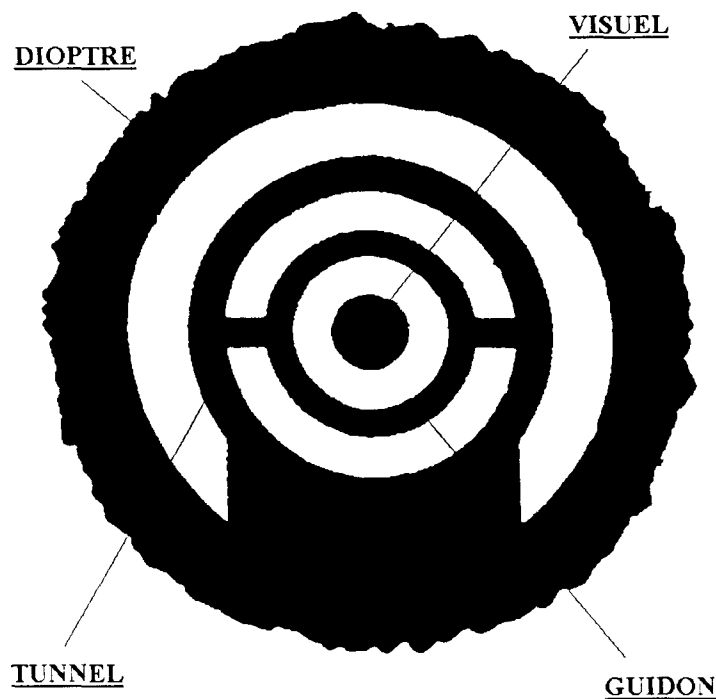


Figure 5.1 Les instruments de visée à l'arme d'épaule.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

- Explication de la décontraction musculaire (faire le « bébé mou »), même sans arme.
- Explication des mécanismes de la recherche de position.
 - 1°) Se placer sur un tabouret à 45° par rapport à la ligne de tir et tourner avec le tabouret vers la gauche ou vers la droite, par la méthode des yeux fermés, pour trouver la bonne position.

On peut également faire tourner la table pour faciliter la position « 2 coudes ».
 - 2°) Les pieds sont bien à plat par terre ; les pieds par rapport à la jambe et la jambe par rapport à la cuisse offrent un angle de 90°.

Test : déplacer volontairement les pieds vers l'avant ou vers l'arrière pour faire constater le basculement avant ou arrière du tronc.
 - 3°) Avancer ou reculer la main gauche (soutenant l'arme) pour faire descendre ou remonter l'arme par rapport à la cible.

Attention : respecter l'angle de l'avant-bras (minimum 30°) ⇒ servira au tir couché.
- Explication de la méthode de vérification de la position : visée les yeux fermés et contrôle de la position
- Explication de la tâche à accomplir et des 3 positions : 2 coudes, 1 coude, sans coude (*montrer*)

Remarques importantes.

- a) Après la position 2 coudes, il faudra corriger sa position lors de la position 1 coude ; idem pour la position sans coude (semblable à la position debout) ⇒ modifications importantes des angles (montrer d'abord sans arme, puis avec arme).
- b) En position 2 coudes, si la main est trop avancée ⇒ grand travail du biceps ⇒ ramener la main gauche (le canon monte) ; descendre la plaque de couche (3 cm max. selon le règlement) pour remonter la crosse (le canon descend).

Attention : modification possible de la position du dos.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.2.5. Position assise, 2 coudes posés.

- a) but : stabiliser au maximum les I.V.
- b) avantages :
 - moins de problèmes d'équilibre (\Rightarrow visée facilitée) ;
 - résultats et évolution plus faciles à apprécier (évaluation des groupements) ;
 - moindre fatigue \Rightarrow attention soutenue plus longtemps ;
 - permettre aux jeunes de tirer avec des armes de match ou de compétition sans prendre de risques pour la colonne vertébrale :
éventuellement, commencer sur support mécanique si nécessaire (handicapés, par ex.) ;
- maîtrise à fond de la décontraction musculaire du haut du corps \Rightarrow stabilité.
- c) **procédure de travail :**
 - faire faire une prise de position (voir 5.2.4 1° et 2°) et régler le tabouret (éventuellement la table), par la méthode des yeux fermés, de manière à mettre la carabine à niveau avec la cible, ceci afin d'éviter les compensations corporelles (épaule, etc.) ;
 - faire placer la main gauche sous le fût, sur l'éminence thénar, les doigts ne serrent pas l'arme (déstabilise !), le coude gauche se situe sous l'arme ou un peu à gauche ;
 - vérifier la position de la plaque de couche et son réglage ;
 - ne pas serrer la main droite sur la poignée pistolet (déstabilise !) ;
 - régler la position du dioptre par rapport à l'œil (5 à 6 cm maximum) ;
 - respirer lentement 3 fois ;
 - faire constater la proportion des IV par rapport au visuel.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

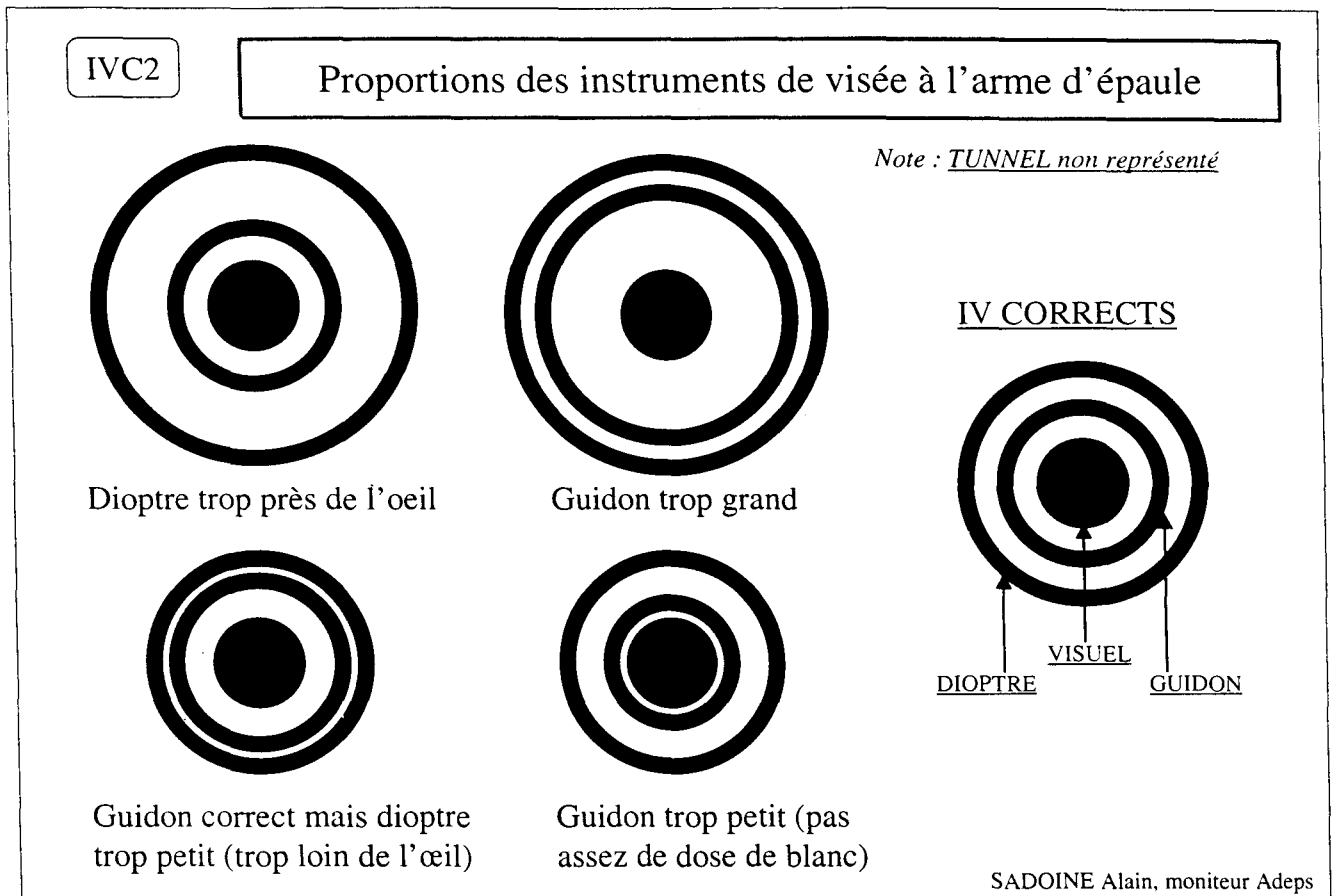


Figure 5.2 Proportions des I.V. à l'arme d'épaule.

- faire constater l'effet de la position de l'œil par rapport au dioptré :
 dioptré trop loin de l'œil \Rightarrow trop petit
 trop près de l'œil \Rightarrow trop grand
 - guidon idéal de départ : 4 mm
- apprendre à ne pas déplacer le coude gauche lors de l'armement, pour conserver la même position (principe du répéter 10 x la même chose, 10 x de la même façon) ;
 - faire tirer et corriger les défauts et erreurs ;
 - si tout semble correct, laisser tirer seul, l'élève sachant ce qu'il y a lieu de faire en cas de difficulté (en cas de difficulté majeure : déposer l'arme, canon dirigé vers la cible, l'ouvrir et faire appel à compétence) ;

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

- analyser la ou les cibles et corriger jusqu'à obtention d'un groupement uniforme sans écart : 10 coups à obtenir dans un cercle de ± 10 mm de \varnothing quel que soit le nombre de séances nécessaires ;
- tirer sur cibles techniques :
 - barre verticale noire de ± 6 mm pour le contrôle de la position des pieds de la chaise ;
 - barre horizontale pour le contrôle de la position de la main gauche sous le fût, du réglage de la plaque de couche, de la plaque de joue et de la hauteur de la ligne de visée (centre du dioptré) par rapport à l'axe du canon ;

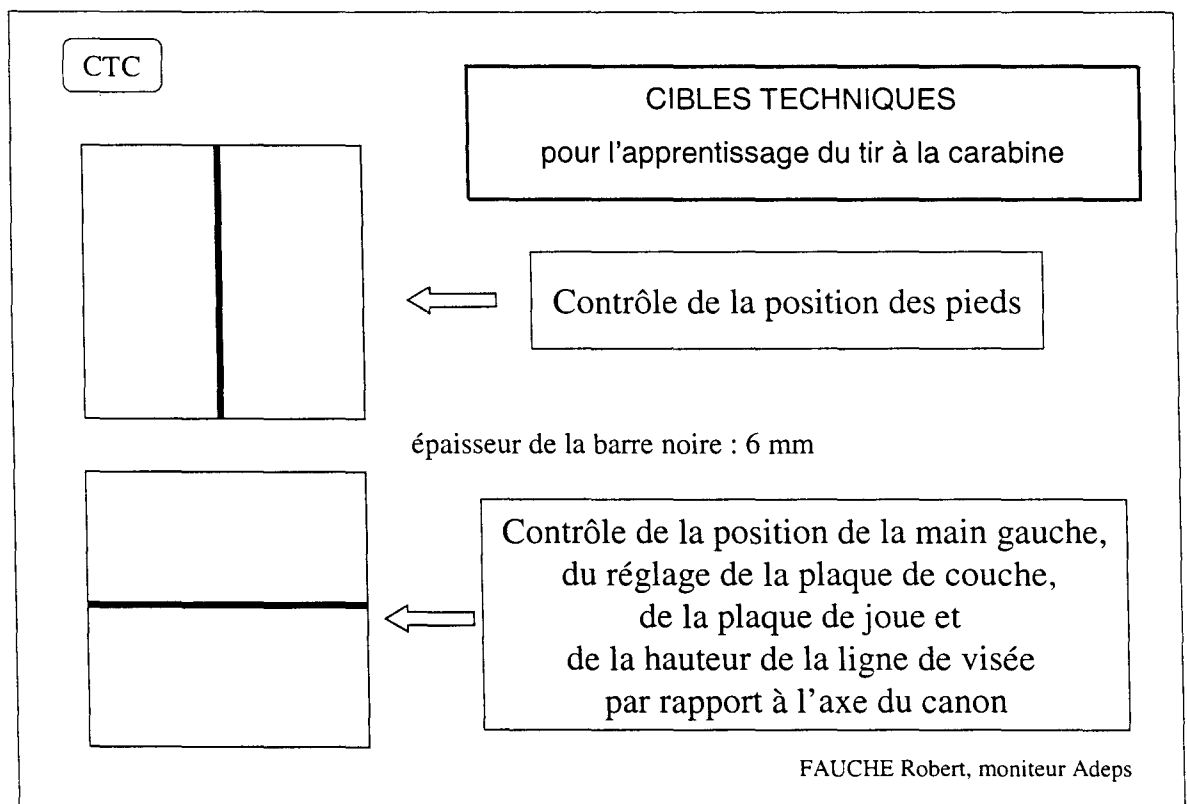


Figure 5.3 Cibles techniques pour l'arme d'épaule.

- lorsque le groupement est atteint, faire passer à la position suivante, en expliquant la modification de position de chaise que cela va imposer et faire le rapprochement avec la future position des pieds lors du tir debout.

Le temps de travail dans cette position sera d'environ 6 à 8 heures.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.2.6. Position assise, 1 coude posé (coude supportant l'arme).

- même cycle de travail que 2 coudes posés ;
- l'arme repose sur la main gauche et s'appuie contre l'épaule ; le haut du corps se redresse ; l'orientation des pieds du tabouret se modifie ;
- l'emplacement de la plaque de couche est à revoir (à vérifier à l'aide de la cible technique à barre horizontale) ;
- dans le cas où on ne dispose pas de tabouret et que l'on utilise une chaise ⇒ attention de ne pas reposer le dos contre le dossier.

Le temps de travail dans cette position sera d'environ 6 à 8 heures.

5.2.7. Position assise, sans coude posé.

- même cycle de travail que 2 coudes posés ;
- l'arme est maintenue dans les bras du tireur comme pour la position debout, le bras gauche reposant contre le haut du corps (essayer les différentes positions de la main gauche pour trouver la meilleure) ;
- vérifier la position de la plaque de couche de manière à toujours amener l'axe de visée à bonne hauteur de l'œil du tireur (contrôle avec la cible technique à barre horizontale).

Le temps de travail dans cette position sera d'environ 8 à 10 heures.

5.2.8. Position debout.

Exercices recommandés :

Lors du passage à la position debout, se placer en position de tir, les yeux fermés, les bras en position haute, dans un premier temps sans arme, ensuite avec l'arme déchargée.

- Eprouver la localisation spatiale du corps.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

- Faire ressentir les mouvements imputables à la respiration et aux efforts antagonistes qui régissent l'équilibre vertical (expérimenter pratiquement les limites du balancement dû à la respiration).
- Concentrer l'attention sur le contact « pied-sol » pour localiser les zones de pression à l'intérieur des pieds (oscillations antéro-postérieures, efforts latéraux sur les faces internes et externes du pied et équilibrage des pressions à l'intérieur de chaque pied).

Procédure de travail :

- même cycle de travail que 2 coudes posés ;
- faire faire des prises de position et vérifier à l'aide de tir sur cibles techniques à barre verticale (position du groupement) ;
- veiller à faire des arrêts fréquents, cette position de tir étant très fatigante au début ;
- contrôler la position de la main gauche sous le fût, la position de la plaque de couche, de la plaque de joue et la position du dioptré.

Dans cette position, avec un travail bien suivi, la durée d'apprentissage est d'environ 2 mois.



Conclusion.

La stabilité du haut du corps est maîtrisée avec la position assise, la visée et le lâcher également.

Le bas du corps sera maîtrisé par la position debout
⇒ **importance de la décontraction.**

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Chapitre 3. Description de la technique « *debout* ».

La position.

La position qui permet de tenir presque immobile est basée sur le support osseux ; c'est le squelette qui supporte le poids du corps et de l'arme.

Pour ce faire, il faut adopter une **position naturelle** : les muscles ne travaillent pas (aucune tension musculaire), mais servent à contrôler et à rectifier la position, le cas échéant.

Une position efficace, traduite extérieurement par une bonne répartition des appuis et une projection du centre de gravité sensiblement au milieu de la surface d'appui, dans les 2 plans. L'avancée du bassin permet son verrouillage, et la carabine se place davantage vers les talons que vers les pointes de pieds.

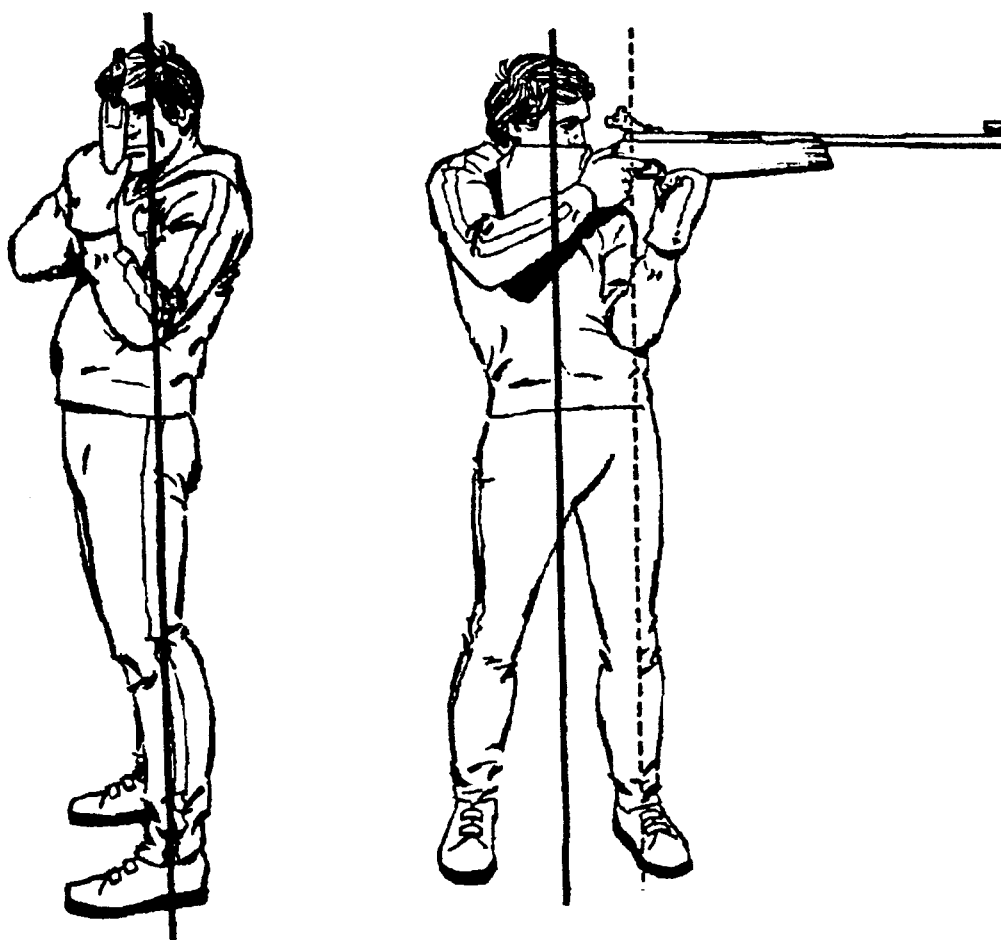


Figure 5.4 La position du carabinier debout

Dessins et textes extraits du Programme des unités de valeur de la formation pédagogique de la F.F.T.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.3.1. La position générale.

C'est la position qui peut au départ convenir à tous les individus.

L'écartement des **pieds** correspond à, plus ou moins, la largeur des épaules.

Il ne faut pas forcer, car si l'écartement est plus grand, il y a extension au niveau des muscles intérieurs des cuisses ; et si l'écartement est plus petit, les oscillations du corps augmentent.

L'orientation des pieds sera fonction de la morphologie de l'individu : il faut éviter toute gêne au niveau des chevilles.

L'angle des pieds par rapport au plan de cible sera plus ou moins égal à 90° .

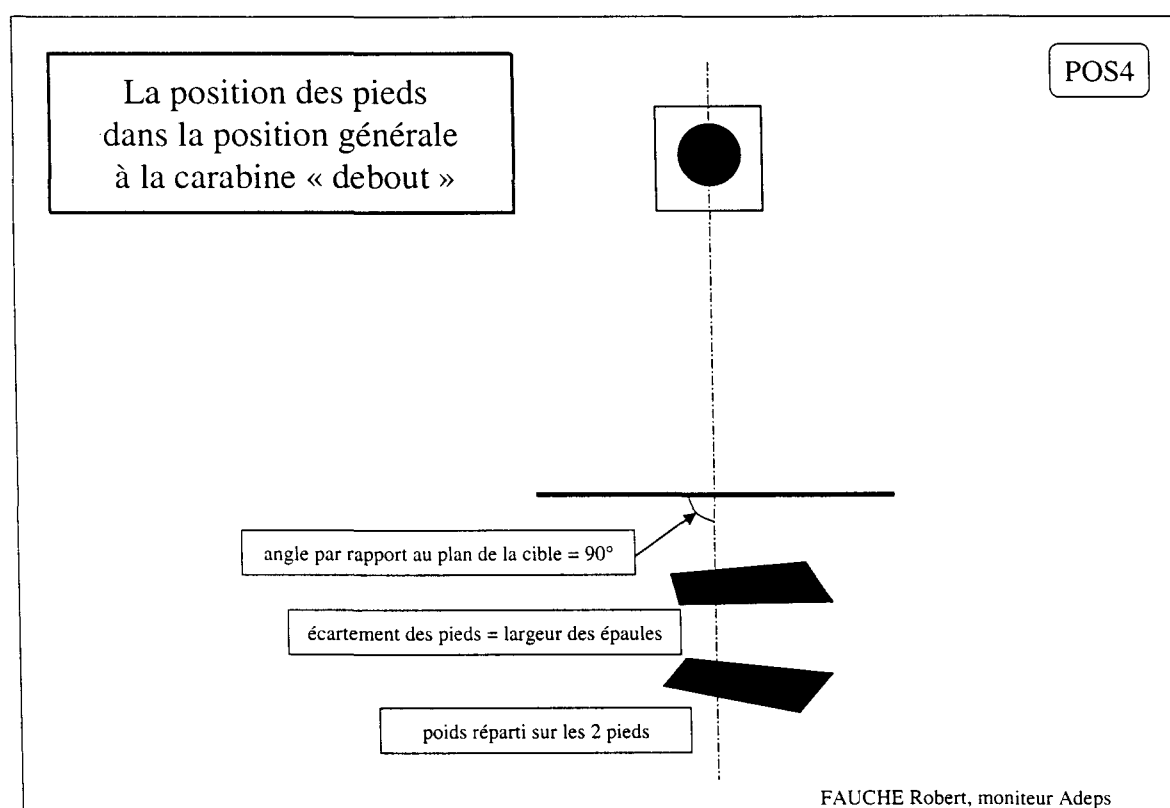


Figure 5.5 La position des pieds dans la position générale à la carabine « debout ».

Les **jambes** sont droites et les genoux verrouillés naturellement (sans tension musculaire).

Le **poids du corps** est réparti le plus également possible sur les deux jambes.

Le **tronc** est légèrement penché en arrière, la **hanche gauche** étant avancée sous l'arme de manière à compenser le poids de l'arme.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Le poids du haut du corps et de l'arme reposent sur le bassin par l'entremise de la colonne vertébrale.

Le **centre de gravité** de l'ensemble tombe dans le polygone de sustentation entre les deux pieds.

Le **bras gauche** qui supporte l'arme s'appuie contre le thorax. Dans certains cas, suivant la morphologie individuelle, le coude du bras qui supporte l'arme peut venir au contact de la crête de l'os iliaque. Cet avantage se retrouve plus fréquemment chez les femmes (conformation spécifique du bassin).

La **main gauche** supportant l'arme, ne peut en aucune manière serrer l'arme : elle sera placée confortablement dans l'axe du poignet et de l'avant bras.

Les **épaules** seront détendues, l'appui de l'arme se fait contre l'épaule droite.
La plaque de couche vient se placer entre le muscle pectoral et le deltoïde (au creux de l'épaule).

Le **bras droit** sera décontracté ; le coude en position la plus basse possible sans forcer.


La **main droite** sera posée sur et contre la poignée de l'arme sans tension exagérée : elle maintient l'arme en position et sert d'appui pour le doigt qui tire.

La **tête** repose confortablement sur la plaque de joue par l'intermédiaire de la joue.



Conclusion.

Dans cette position, aucun muscle ne doit être sous tension. Toutefois, il ne faut pas oublier d'utiliser le sens kinesthésique qui permet d'être à l'écoute de ses sensations et de les traduire par des corrections douces et progressives.

 **C'est l'arme qui vient au tireur et non pas le tireur qui va à l'arme.**

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Les 6 points du carabinier.

Comme pour les pistoliens, **six points** importants seront obligatoirement connus et appliqués **dans l'ordre** pour pouvoir réaliser un tir correct :

1. Position des pieds.
2. Prise en main (ou épauler).
3. Cycle respiratoire.
4. Position du doigt sur la queue de détente.
5. Visée.
6. Lâcher et suivi.

Remarque : par rapport aux pistoliens, les points 3 et 4 sont inversés !

5.3.2. La position individuelle.

Cette position sera déterminée par la morphologie de l'individu.
Elle se compose de trois éléments déterminants :

- l'axe vertical de la cible (élément fixe),
- l'axe naturel du tireur en position avec son arme,
- la position des pieds.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage



Faire coïncider l'axe naturel du tireur en position avec son arme, avec l'axe vertical de la cible (élément fixe), par l'adaptation de la position des pieds.

5.3.2.1. La position des pieds.

Si le tireur n'est pas dans l'axe naturel, il corrigera sa position vers la gauche ou vers la droite, de manière à faire coïncider son axe naturel avec l'axe vertical de la cible. Il devra réaliser cette correction par l'adaptation de la position des pieds par rapport au plan de la cible.

Procédé de recherche de la position individuelle.

Au pas de tir,

- ✓ prendre la position dite générale ;
- ✓ épauler l'arme et viser ;
- ✓ lorsque la ligne de visée est correcte et le tireur prêt à lâcher (donc, index sur la queue de détente et bossette prise) : fermer les yeux ;
- ✓ respirer lentement, 3 fois, en se décontractant au maximum (se laisser aller, décontracter le cou, les épaules, les bras, le dos, les fessiers, les cuisses, les jambes et les orteils) ;
- ✓ ouvrir les yeux et regarder où la carabine se trouve pointée.

Ne considérer que le déplacement horizontal.

Si l'axe de visée s'est déplacé vers la gauche, le tireur déplacera son pied droit vers l'arrière d'une certaine valeur estimée en fonction du déplacement de l'axe de visée ; il soulèvera le pied gauche et le laissera retomber naturellement, de manière à éliminer la torsion au niveau de la cheville.

Une fois la correction effectuée, il faut recommencer le processus pour vérifier si l'action était juste, insuffisante ou trop importante.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Afin de trouver facilement sa position individuelle, le tireur devra l'automatiser. Pour ce faire, il devra prendre la position, la vérifier, la modifier, et cela chaque fois qu'il se présente devant une cible.

En outre, il devra tirer sur cible technique (une barre noire verticale de ± 6 mm de large).

Exercice :

Tirer 40 ou 60 coups et quitter la position tous les cinq coups.
Les groupements se feront à gauche, à droite, ou dans la barre, cela pour permettre à l'initiateur de vérifier si le débutant a bien assimilé la technique de recherche de position et permettra au tireur de corriger éventuellement sa position.

Remarque : l'arme devra être bien adaptée à la morphologie du tireur (plaque de couche, appuie-joue, distance du dioptré).

C'est la mémoire musculaire qui aidera le tireur à trouver et à conserver sa position de tir face à la cible.

Premières difficultés du tireur débutant.

- **L'instabilité horizontale** est due à une mauvaise position des pieds ou à des contractions musculaires (manque de relâchement physique). Elle se maîtrise par la correction de la position des pieds (orientation et écartement).
- **L'instabilité verticale** est due soit à une mauvaise courbure du dos, à une mauvaise position de la main gauche, à une mauvaise position de la plaque de couche ou à une mauvaise position de la plaque de joue. Elle peut se maîtriser en tirant sur cibles techniques (barre horizontale noire de ± 6 mm de large).

Si la visée est correcte et que les impacts sont sous la barre : remonter la plaque de couche ou la plaque de joue, ou ramener la main gauche vers le tireur et revoir la position du dos.

Si les impacts sont au-dessus de la barre : inverser les corrections.

Remarque : éviter les positions du dos astreignantes.

Il se peut également que l'instabilité soit à la fois horizontale et verticale. Dans ce cas, il faut **travailler un seul axe à la fois**.

L'instabilité peut également se maîtriser par **l'exercice des 4 fois 3 minutes**.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

L'exercice des 4 fois 3 minutes, arme déchargée.

- 1^{ère} minute.

Prendre la position devant une cible blanche avec l'arme épaulée, le doigt sur la queue de détente, prêt à tirer et regarder vers la cible à travers les instruments de visée bien alignés, sans la fixer.

L'ensemble « tireur et arme » peut bouger, mais les instruments de visée doivent rester alignés. La respiration sera profonde et lente.

Cet exercice durera 1 minute maximum. Si l'on ne résiste que 30 secondes, baser l'exercice sur ce temps et essayer peu à peu d'atteindre la minute.

- 2^{ème} et 3^{ème} minutes.

Sans quitter la position, déposer l'arme sur une table ou une chaise ; bien respirer, lentement et profondément ; faire quelques exercices :

- rotation de la tête,
- rouler les épaules,
- étendre les bras, les ramener au corps, les laisser pendre le long du tronc sur les hanches,
- fléchir les jambes,
- monter sur les talons,
- monter et descendre l'avant des pieds (ceci a pour effet de réactiver la circulation dans la voûte plantaire).

- *Effectuer 4 fois ce qui précède, une seule fois par jour (chaque jour pendant plus ou moins 6 semaines excepté les jours de tir).*

Le but de cet exercice est d'automatiser la prise de position, de pouvoir garder les instruments de visée bien alignés et de mémoriser chaque partie du corps en position de tir.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

La décontraction.

Vérifier la décontraction au moyen des 7 points clés, dans l'ordre:

le cou,
les épaules et les bras,
le dos,
les fessiers,
les cuisses et les rotules,
les mollets,
les orteils.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.3.2.2. La prise en main : épauler.

La crosse doit être adaptée à la morphologie du tireur : la position de la plaque de couche en accord avec la position de la main gauche.

Ensuite, il faut ajuster la plaque de joue de manière à ce que la tête repose confortablement sur cette plaque par l'intermédiaire de la joue. De plus, cela doit permettre d'amener l'œil du tireur au centre du dioptré et bien dans la ligne de mire.

Effectuer ces réglages en fonction de :

- la distance du sternum au creux de l'épaule du tireur,
- la hauteur du cou,
- la position des yeux.

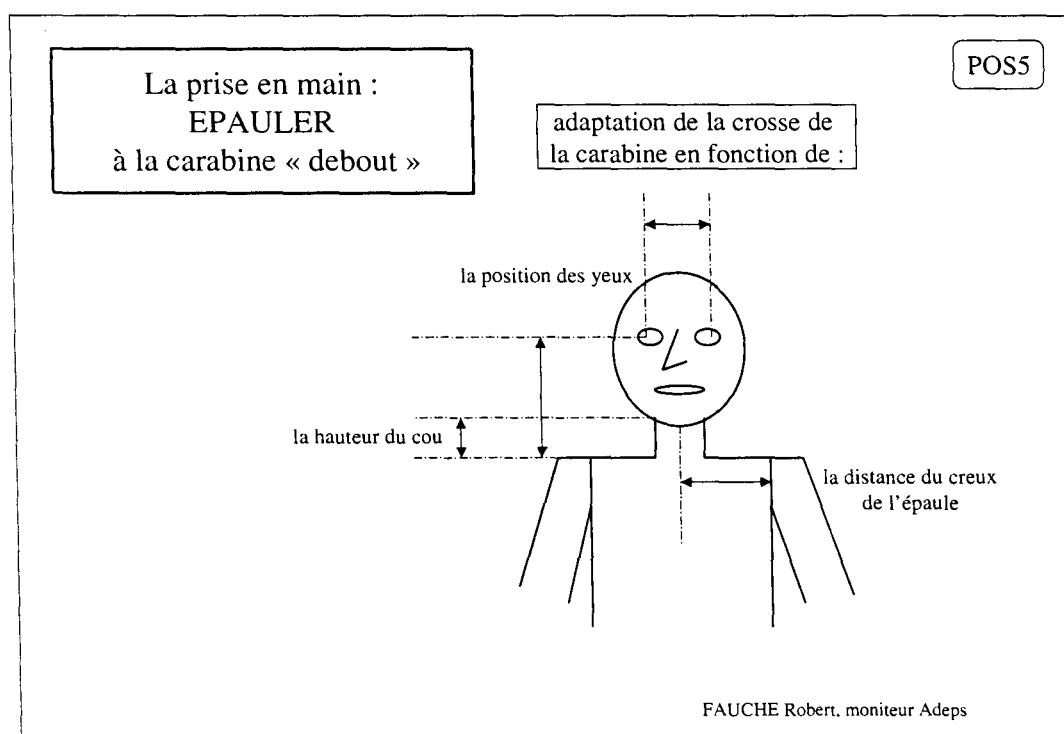


Figure 5.6 La prise en main à la carabine « debout ».

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Le bras gauche est appuyé contre le thorax, le coude au corps, sans forcer.
La main qui supporte l'arme peut être placée de plusieurs façons :

- en appui sur le pouce et les doigts : ceci permet un meilleur ajustement en cas de différence de hauteur des cibles d'un stand à l'autre (figure 5.10),
- sur une fourche formée par les doigts et le pouce (figures 5.7 et 5.8),
- sur le poing fermé (figure 5.9).

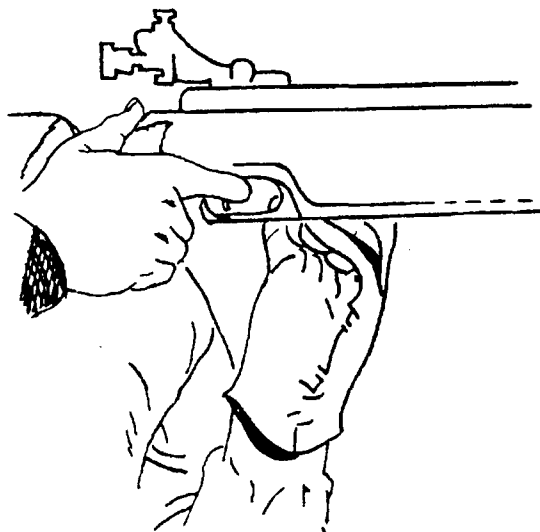


Figure 5.7 Main gauche (1).

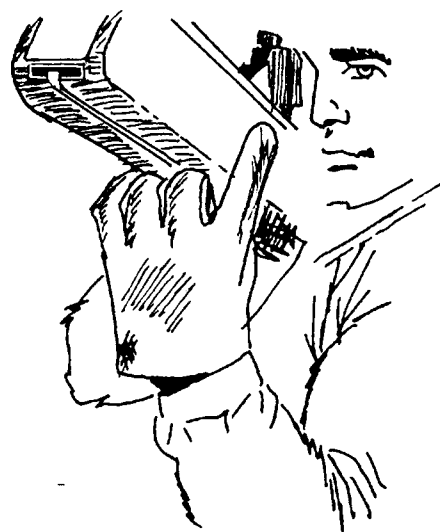


Figure 5.8 Main gauche (2).

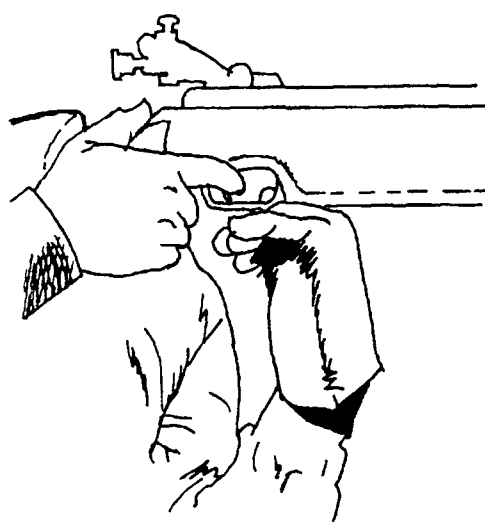


Figure 5.9 Main gauche (3).

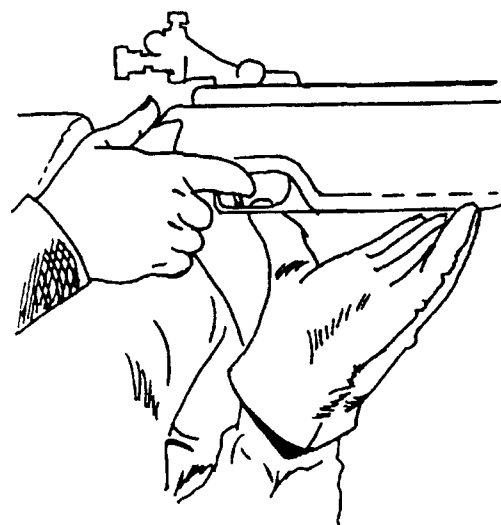


Figure 5.10 Main gauche (4).

Dessins extraits du Programme des unités de valeur de la formation pédagogique de la F.F.T.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

PARTIE 5. TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION A L'ARME D'EPAULE.

Préambule destiné aux candidats initiateurs

Pourquoi commencer par une description posturale ?

Fait-elle double emploi avec la matière développée plus loin dans le cours ? Certes non.

La mission de ^(la fédération) l'Adeps est de former par un enseignement qui doit tenir compte de la réalité, et des réalités de chacun.

Il faut expliquer, démontrer pour convaincre.

La méthode utilisée pour dominer le tir debout à l'arme d'épaule est **progressive**.

Elle pallie le manque de stabilité des jambes et du bassin de nombreux tireurs : soit parce qu'ils sont débutants, soit parce qu'ils adoptent une posture inadéquate.

De plus, le poids de l'arme accentue l'instabilité de départ.

C'est pourquoi, avant d'aborder la méthode des phases, il est nécessaire de décrire le postural tel qu'il doit être et tel qu'il doit être décrit, avant de démontrer comment y parvenir.

Le travail de l'initiateur consiste d'abord à **montrer ce à quoi on veut arriver**, à l'aide de cette description. Ensuite, il procède par le **travail de phases**. Lorsque les acquis sont évidents, il peut entreprendre l'apprentissage classique de la position **debout**.

Il est entendu qu'un tireur débutant qui le désire peut directement recevoir la formation traditionnelle, pour autant que l'on se soit assuré qu'il possède déjà un potentiel musculaire entraîné et endurant, lui assurant la stabilité nécessaire, et qu'il ait assimilé la technique décrite au chapitre 3.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Chapitre 1. Description du postural.

5.1.1. Adoption d'une position naturelle.

- Ecartement des pieds ± 30 cm, ce qui correspond à la largeur des épaules :
 - si écartement + grand : contractions dans les cuisses
 - si écartement + petit : oscillations du corps.
- Importance d'avoir des chevilles en bon état.
- Poids du corps réparti sur les 2 jambes =
 - confort musculaire,
 - meilleur équilibre,
 - alignement de la cuisse et de la jambe.

Le genou reste en position naturelle (test : remonter la rotule => tension dans la cuisse, quadriceps, etc.).

- Tassement du tronc sur le bassin.
- Buste légèrement penché vers l'arrière = compensation du poids de l'arme.
- Le centre de gravité de l'ensemble « tireur en position avec sa carabine » tombe dans le polygone de sustentation, le buste étant en retrait par rapport au bassin et la hanche avancée.
- Le bras gauche s'appuie contre le thorax, selon la morphologie individuelle ; le coude peut s'appuyer sur la crête iliaque.

Avantage pour les femmes : conformation spécifique du bassin.

- C'est le squelette qui supporte l'arme \Rightarrow absence de soutien musculaire.
- La stabilité de l'arme dépend de la décontraction du bras gauche.

5.1.2. Les épaules - le bras droit.

Les 2 épaules sont détendues.

Elles forment un axe perpendiculaire avec la colonne vertébrale.

L'arme s'appuie dans le creux de l'épaule droite par l'intermédiaire de la plaque de couche, sans pression exagérée, afin de neutraliser tout mouvement arrière de l'arme pendant la visée.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.1.3. Main gauche.

Les différentes positions de la main gauche sont à expérimenter avec le tireur.

Il faut veiller à la morphologie des segments corporels et à assurer une solution qui maintienne le confort du poignet, de la main et des doigts (! tensions néfastes, douleurs, fatigue).

5.1.4. Main droite.

La position est proche de celle de la position de repos (ouverte).

Le pouce et le poignet sont détendus.

L'index ne touche pas le fût. En cours de lâcher, il pourrait communiquer des mouvements latéraux à l'arme.

Maintenir la même prise à chaque tir.

L'index opère le lâcher (pression constante) et le départ surprend le tireur.

Le lâcher est idéal quand on ne sollicite que les muscles fléchisseurs de l'index.

Les autres groupes musculaires responsables du maintien de la position et de l'arme conservent un contrôle constant, gage de stabilité.

Ne pas oublier d'utiliser le sens kinesthésique qui permet d'être à l'écoute de ses sensations et de les traduire par des corrections douces et progressives.

Voir Figure 5.4 au chapitre 3 (la position du carabinier debout).

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Chapitre 2. Les 4 positions d'apprentissage.

5.2.1. Introduction.

Pour les débutants, la position debout est difficile à maîtriser.

C'est l'**équilibre (stabilité)** qui représente la plus grande difficulté à surmonter.

C'est la raison pour laquelle il y a lieu de procéder par étapes.

Ces phases sont au nombre de quatre :

1ère phase : position assise avec les **2 coudes posés** sur une table.

2ème phase : position assise avec **1 seul coude posé** sur une table.

3ème phase : position assise **sans coude posé**.

4ème phase : position **debout**.

5.2.2. Description générale de l'environnement.

- Distance : 10 m.
- Tables : pas trop hautes ou réglables en hauteur permettant de placer les jambes dessous.
- Tabourets : réglables en hauteur
sans dossier
à défaut : chaises.
- Cibles : carabine 10 m.
- Ciblerie : manuelle ou électrique
- Centre de la cible au plancher du pas de tir : 140 cm (tolérance : ± 5 cm).
- Eclairage : 1000 Lux minimum sur la cible - 300 Lux minimum dans le stand.
- Armes : **carabines de compétition à air comprimé ou CO2 (4,5 mm ou .177).**
- Supports d'armes pour handicapés.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.2.3. Difficultés de base.

- 1°) Instabilité générale en position debout (impossibilité d'une visée parfaite)
⇒ coups de doigt, lâchers en panique, stress.
- 2°) Impossibilité de solliciter au maximum la proprioception, de mémoriser ce qu'est une stabilité.
- 3°) Retards dans l'éducation et la maîtrise de la décontraction musculaire.

5.2.4. Technique de travail.

- Explication de la sécurité de comportement et de manipulation de l'arme.
- Explication du principe de fonctionnement de l'arme.
- Explication de la visée.

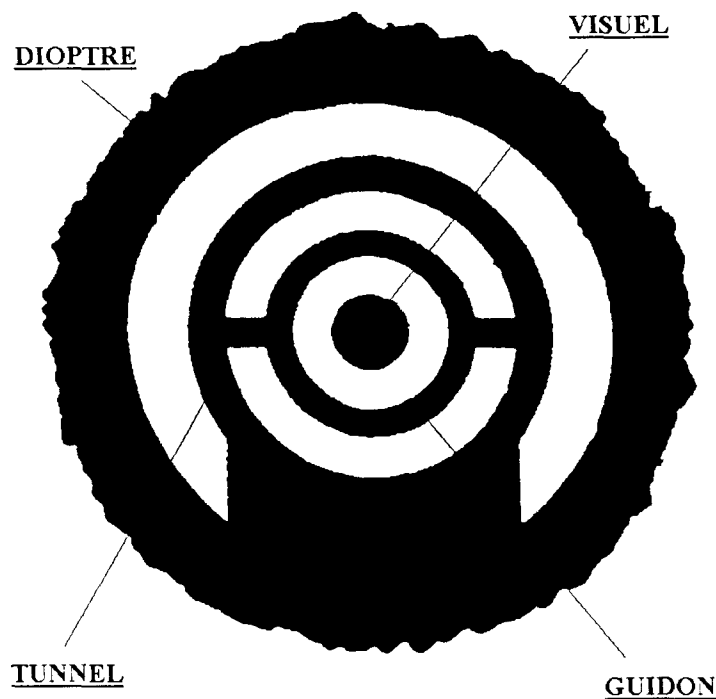


Figure 5.1 Les instruments de visée à l'arme d'épaule.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

- Explication de la décontraction musculaire (faire le « bébé mou »), même sans arme.
- Explication des mécanismes de la recherche de position.
 - 1°) Se placer sur un tabouret à 45° par rapport à la ligne de tir et tourner avec le tabouret vers la gauche ou vers la droite, par la méthode des yeux fermés, pour trouver la bonne position.

On peut également faire tourner la table pour faciliter la position « 2 coudes ».
 - 2°) Les pieds sont bien à plat par terre ; les pieds par rapport à la jambe et la jambe par rapport à la cuisse offrent un angle de 90°.

Test : déplacer volontairement les pieds vers l'avant ou vers l'arrière pour faire constater le basculement avant ou arrière du tronc.
 - 3°) Avancer ou reculer la main gauche (soutenant l'arme) pour faire descendre ou remonter l'arme par rapport à la cible.

Attention : respecter l'angle de l'avant-bras (minimum 30°) ⇒ servira au tir couché.
- Explication de la méthode de vérification de la position : visée les yeux fermés et contrôle de la position
- Explication de la tâche à accomplir et des 3 positions : 2 coudes, 1 coude, sans coude (*montrer*)

Remarques importantes.

- a) Après la position 2 coudes, il faudra corriger sa position lors de la position 1 coude ; idem pour la position sans coude (semblable à la position debout)
⇒ modifications importantes des angles (montrer d'abord sans arme, puis avec arme).
- b) En position 2 coudes, si la main est trop avancée ⇒ grand travail du biceps
⇒ ramener la main gauche (le canon monte) ; descendre la plaque de couche (3 cm max. selon le règlement) pour remonter la crosse (le canon descend).
Attention : modification possible de la position du dos.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.2.5. Position assise, 2 coudes posés.

- a) but : stabiliser au maximum les I.V.
- b) avantages :
 - moins de problèmes d'équilibre (\Rightarrow visée facilitée) ;
 - résultats et évolution plus faciles à apprécier (évaluation des groupements) ;
 - moindre fatigue \Rightarrow attention soutenue plus longtemps ;
 - permettre aux jeunes de tirer avec des armes de match ou de compétition sans prendre de risques pour la colonne vertébrale :
éventuellement, commencer sur support mécanique si nécessaire (handicapés, par ex.) ;
- maîtrise à fond de la décontraction musculaire du haut du corps \Rightarrow stabilité.
- c) **procédure de travail :**
 - faire faire une prise de position (voir 5.2.4 1° et 2°) et régler le tabouret (éventuellement la table), par la méthode des yeux fermés, de manière à mettre la carabine à niveau avec la cible, ceci afin d'éviter les compensations corporelles (épaule, etc.) ;
 - faire placer la main gauche sous le fût, sur l'éminence thénar, les doigts ne serrent pas l'arme (déstabilise !), le coude gauche se situe sous l'arme ou un peu à gauche ;
 - vérifier la position de la plaque de couche et son réglage ;
 - ne pas serrer la main droite sur la poignée pistolet (déstabilise !) ;
 - régler la position du dioptre par rapport à l'œil (5 à 6 cm maximum) ;
 - respirer lentement 3 fois ;
 - faire constater la proportion des IV par rapport au visuel.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

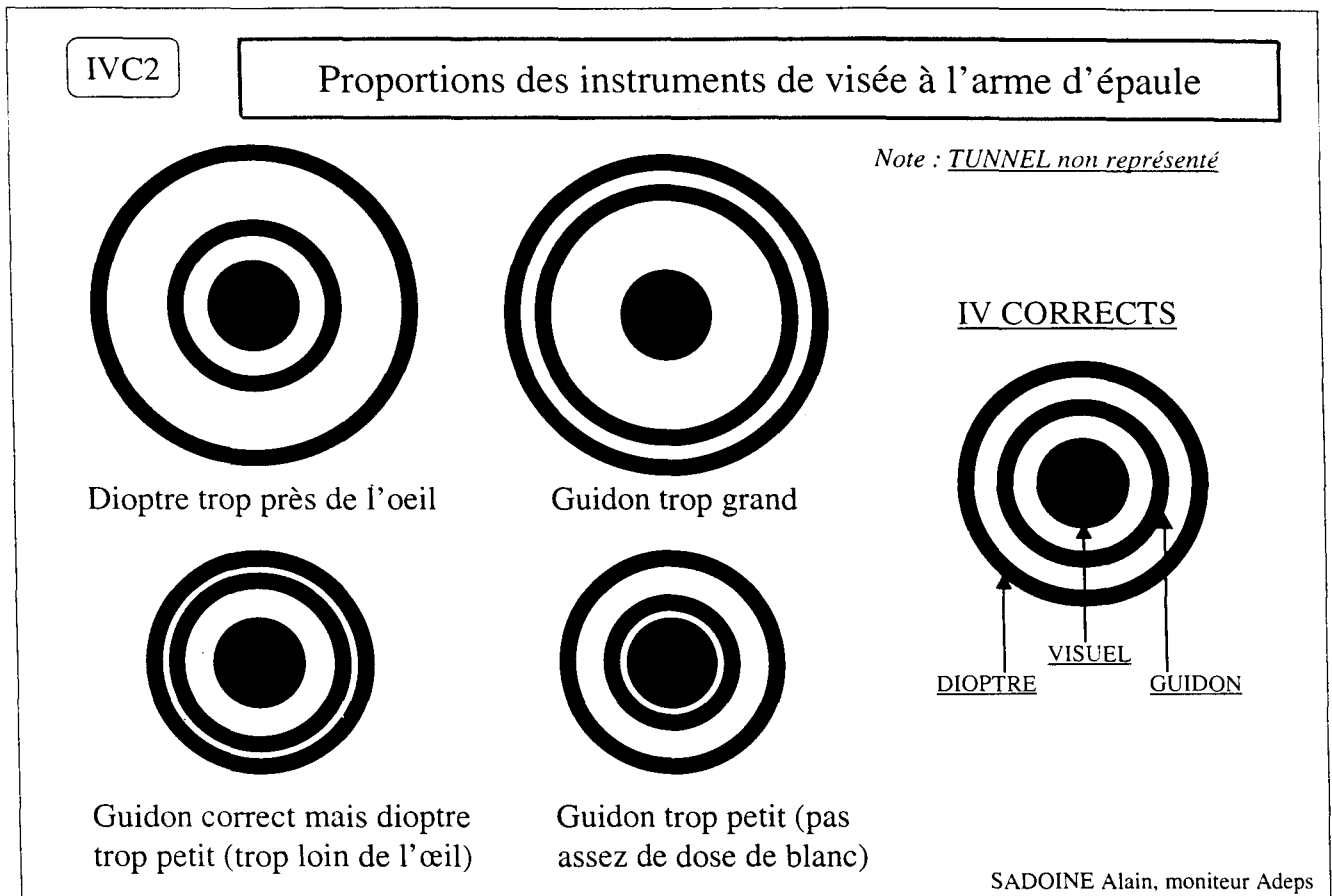


Figure 5.2 Proportions des I.V. à l'arme d'épaule.

- faire constater l'effet de la position de l'œil par rapport au dioptré :
dioptré trop loin de l'œil \Rightarrow trop petit
trop près de l'œil \Rightarrow trop grand
 - guidon idéal de départ : 4 mm
- apprendre à ne pas déplacer le coude gauche lors de l'armement, pour conserver la même position (principe du répéter 10 x la même chose, 10 x de la même façon) ;
 - faire tirer et corriger les défauts et erreurs ;
 - si tout semble correct, laisser tirer seul, l'élève sachant ce qu'il y a lieu de faire en cas de difficulté (en cas de difficulté majeure : déposer l'arme, canon dirigé vers la cible, l'ouvrir et faire appel à compétence) ;

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

- analyser la ou les cibles et corriger jusqu'à obtention d'un groupement uniforme sans écart : 10 coups à obtenir dans un cercle de ± 10 mm de \varnothing quel que soit le nombre de séances nécessaires ;
- tirer sur cibles techniques :
 - barre verticale noire de ± 6 mm pour le contrôle de la position des pieds de la chaise ;
 - barre horizontale pour le contrôle de la position de la main gauche sous le fût, du réglage de la plaque de couche, de la plaque de joue et de la hauteur de la ligne de visée (centre du dioptré) par rapport à l'axe du canon ;

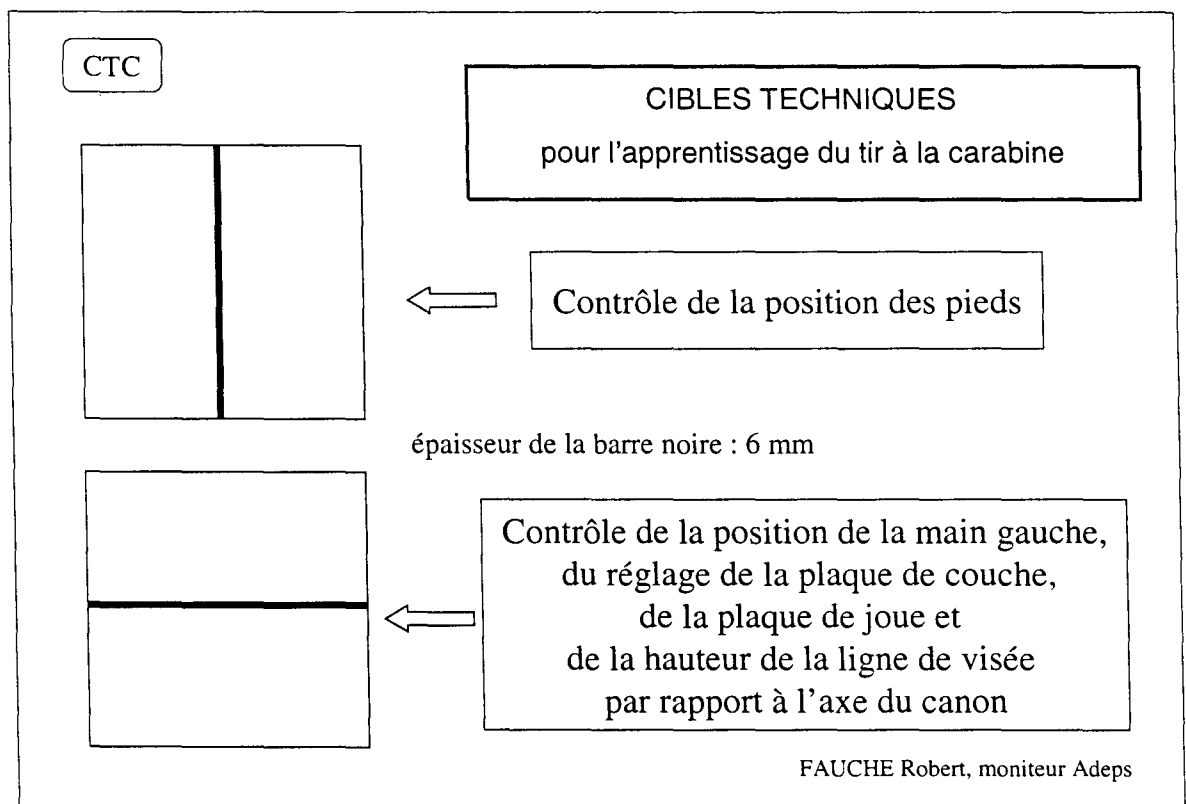


Figure 5.3 Cibles techniques pour l'arme d'épaule.

- lorsque le groupement est atteint, faire passer à la position suivante, en expliquant la modification de position de chaise que cela va imposer et faire le rapprochement avec la future position des pieds lors du tir debout.

Le temps de travail dans cette position sera d'environ 6 à 8 heures.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.2.6. Position assise, 1 coude posé (coude supportant l'arme).

- même cycle de travail que 2 coudes posés ;
- l'arme repose sur la main gauche et s'appuie contre l'épaule ; le haut du corps se redresse ; l'orientation des pieds du tabouret se modifie ;
- l'emplacement de la plaque de couche est à revoir (à vérifier à l'aide de la cible technique à barre horizontale) ;
- dans le cas où on ne dispose pas de tabouret et que l'on utilise une chaise ⇒ attention de ne pas reposer le dos contre le dossier.

Le temps de travail dans cette position sera d'environ 6 à 8 heures.

5.2.7. Position assise, sans coude posé.

- même cycle de travail que 2 coudes posés ;
- l'arme est maintenue dans les bras du tireur comme pour la position debout, le bras gauche reposant contre le haut du corps (essayer les différentes positions de la main gauche pour trouver la meilleure) ;
- vérifier la position de la plaque de couche de manière à toujours amener l'axe de visée à bonne hauteur de l'œil du tireur (contrôle avec la cible technique à barre horizontale).

Le temps de travail dans cette position sera d'environ 8 à 10 heures.

5.2.8. Position debout.

Exercices recommandés :

Lors du passage à la position debout, se placer en position de tir, les yeux fermés, les bras en position haute, dans un premier temps sans arme, ensuite avec l'arme déchargée.

- Eprouver la localisation spatiale du corps.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

- Faire ressentir les mouvements imputables à la respiration et aux efforts antagonistes qui régissent l'équilibre vertical (expérimenter pratiquement les limites du balancement dû à la respiration).
- Concentrer l'attention sur le contact « pied-sol » pour localiser les zones de pression à l'intérieur des pieds (oscillations antéro-postérieures, efforts latéraux sur les faces internes et externes du pied et équilibrage des pressions à l'intérieur de chaque pied).

Procédure de travail :

- même cycle de travail que 2 coudes posés ;
- faire faire des prises de position et vérifier à l'aide de tir sur cibles techniques à barre verticale (position du groupement) ;
- veiller à faire des arrêts fréquents, cette position de tir étant très fatigante au début ;
- contrôler la position de la main gauche sous le fût, la position de la plaque de couche, de la plaque de joue et la position du dioptré.

Dans cette position, avec un travail bien suivi, la durée d'apprentissage est d'environ 2 mois.



Conclusion.

La stabilité du haut du corps est maîtrisée avec la position assise, la visée et le lâcher également.

Le bas du corps sera maîtrisé par la position debout
⇒ **importance de la décontraction.**

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Chapitre 3. Description de la technique « *debout* ».

La position.

La position qui permet de tenir presque immobile est basée sur le support osseux ; c'est le squelette qui supporte le poids du corps et de l'arme.

Pour ce faire, il faut adopter une **position naturelle** : les muscles ne travaillent pas (aucune tension musculaire), mais servent à contrôler et à rectifier la position, le cas échéant.

Une position efficace, traduite extérieurement par une bonne répartition des appuis et une projection du centre de gravité sensiblement au milieu de la surface d'appui, dans les 2 plans. L'avancée du bassin permet son verrouillage, et la carabine se place davantage vers les talons que vers les pointes de pieds.

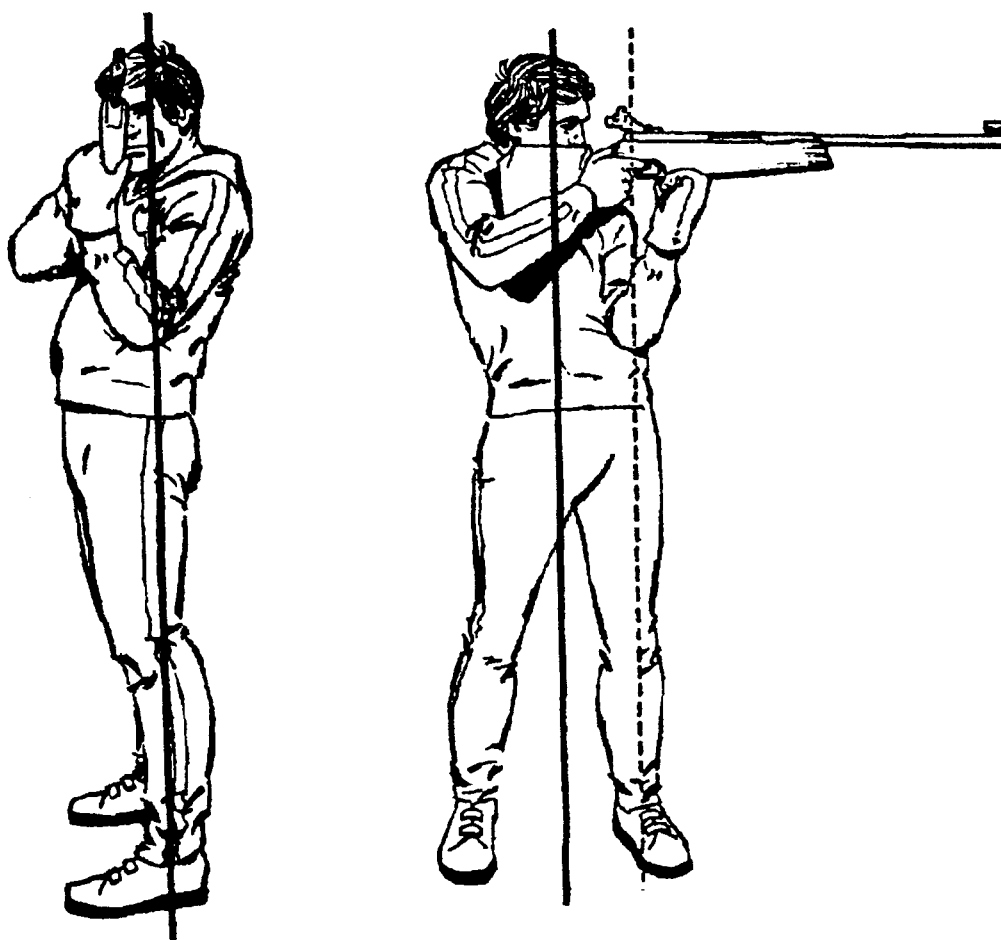


Figure 5.4 La position du carabinier debout

Dessins et textes extraits du Programme des unités de valeur de la formation pédagogique de la F.F.T.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.3.1. La position générale.

C'est la position qui peut au départ convenir à tous les individus.

L'écartement des **pieds** correspond à, plus ou moins, la largeur des épaules.

Il ne faut pas forcer, car si l'écartement est plus grand, il y a extension au niveau des muscles intérieurs des cuisses ; et si l'écartement est plus petit, les oscillations du corps augmentent.

L'orientation des pieds sera fonction de la morphologie de l'individu : il faut éviter toute gêne au niveau des chevilles.

L'angle des pieds par rapport au plan de cible sera plus ou moins égal à 90° .

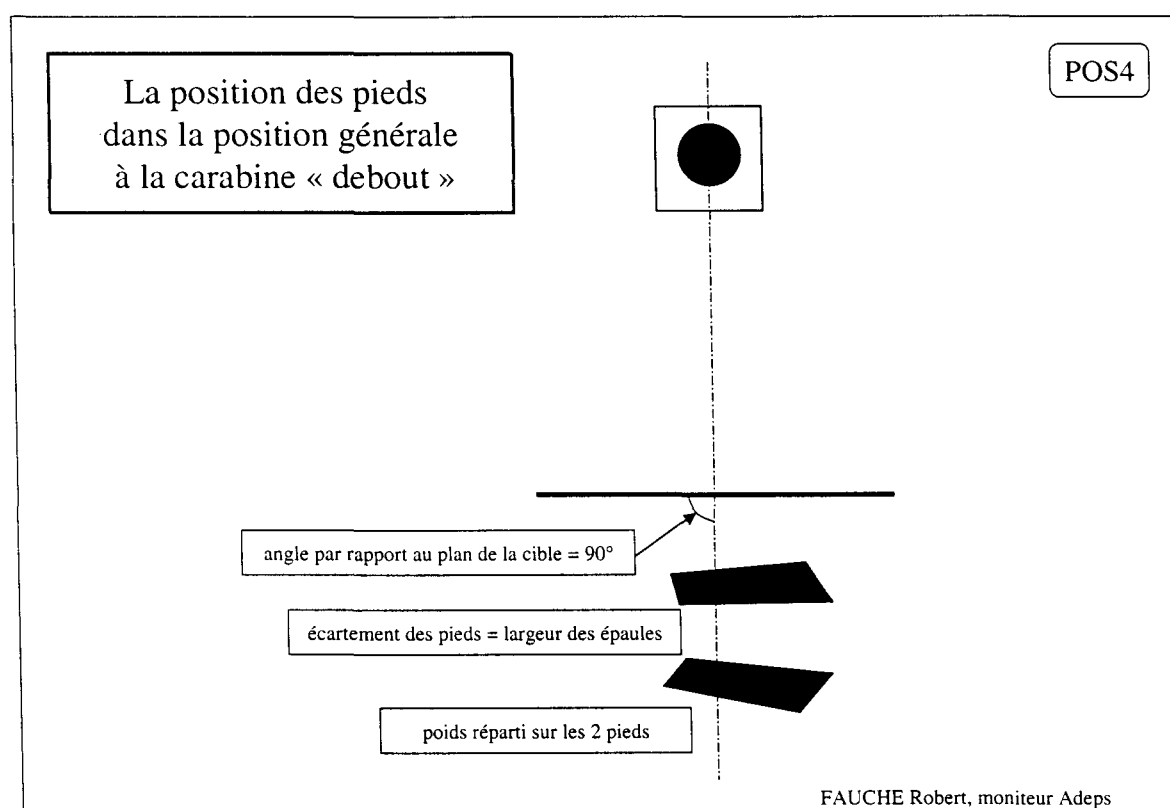


Figure 5.5 La position des pieds dans la position générale à la carabine « debout ».

Les **jambes** sont droites et les genoux verrouillés naturellement (sans tension musculaire).

Le **poids du corps** est réparti le plus également possible sur les deux jambes.

Le **tronc** est légèrement penché en arrière, la **hanche gauche** étant avancée sous l'arme de manière à compenser le poids de l'arme.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Le poids du haut du corps et de l'arme reposent sur le bassin par l'entremise de la colonne vertébrale.

Le **centre de gravité** de l'ensemble tombe dans le polygone de sustentation entre les deux pieds.

Le **bras gauche** qui supporte l'arme s'appuie contre le thorax. Dans certains cas, suivant la morphologie individuelle, le coude du bras qui supporte l'arme peut venir au contact de la crête de l'os iliaque. Cet avantage se retrouve plus fréquemment chez les femmes (conformation spécifique du bassin).

La **main gauche** supportant l'arme, ne peut en aucune manière serrer l'arme : elle sera placée confortablement dans l'axe du poignet et de l'avant bras.

Les **épaules** seront détendues, l'appui de l'arme se fait contre l'épaule droite.
La plaque de couche vient se placer entre le muscle pectoral et le deltoïde (au creux de l'épaule).

Le **bras droit** sera décontracté ; le coude en position la plus basse possible sans forcer.

La **main droite** sera posée sur et contre la poignée de l'arme sans tension exagérée : elle maintient l'arme en position et sert d'appui pour le doigt qui tire.

La **tête** repose confortablement sur la plaque de joue par l'intermédiaire de la joue.



Conclusion.

Dans cette position, aucun muscle ne doit être sous tension. Toutefois, il ne faut pas oublier d'utiliser le sens kinesthésique qui permet d'être à l'écoute de ses sensations et de les traduire par des corrections douces et progressives.

 **C'est l'arme qui vient au tireur et non pas le tireur qui va à l'arme.**

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Les 6 points du carabinier.

Comme pour les pistoliens, **six points** importants seront obligatoirement connus et appliqués **dans l'ordre** pour pouvoir réaliser un tir correct :

1. Position des pieds.
2. Prise en main (ou épauler).
3. Cycle respiratoire.
4. Position du doigt sur la queue de détente.
5. Visée.
6. Lâcher et suivi.

Remarque : par rapport aux pistoliens, les points 3 et 4 sont inversés !

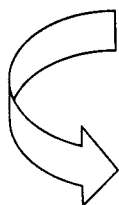
5.3.2. La position individuelle.

Cette position sera déterminée par la morphologie de l'individu.
Elle se compose de trois éléments déterminants :

- l'axe vertical de la cible (élément fixe),
- l'axe naturel du tireur en position avec son arme,
- la position des pieds.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage



Faire coïncider l'axe naturel du tireur en position avec son arme, avec l'axe vertical de la cible (élément fixe), par l'adaptation de la position des pieds.

5.3.2.1. La position des pieds.

Si le tireur n'est pas dans l'axe naturel, il corrigera sa position vers la gauche ou vers la droite, de manière à faire coïncider son axe naturel avec l'axe vertical de la cible. Il devra réaliser cette correction par l'adaptation de la position des pieds par rapport au plan de la cible.

Procédé de recherche de la position individuelle.

Au pas de tir,

- ✓ prendre la position dite générale ;
- ✓ épauler l'arme et viser ;
- ✓ lorsque la ligne de visée est correcte et le tireur prêt à lâcher (donc, index sur la queue de détente et bossette prise) : fermer les yeux ;
- ✓ respirer lentement, 3 fois, en se décontractant au maximum (se laisser aller, décontracter le cou, les épaules, les bras, le dos, les fessiers, les cuisses, les jambes et les orteils) ;
- ✓ ouvrir les yeux et regarder où la carabine se trouve pointée.

Ne considérer que le déplacement horizontal.

Si l'axe de visée s'est déplacé vers la gauche, le tireur déplacera son pied droit vers l'arrière d'une certaine valeur estimée en fonction du déplacement de l'axe de visée ; il soulèvera le pied gauche et le laissera retomber naturellement, de manière à éliminer la torsion au niveau de la cheville.

Une fois la correction effectuée, il faut recommencer le processus pour vérifier si l'action était juste, insuffisante ou trop importante.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Afin de trouver facilement sa position individuelle, le tireur devra l'automatiser. Pour ce faire, il devra prendre la position, la vérifier, la modifier, et cela chaque fois qu'il se présente devant une cible.

En outre, il devra tirer sur cible technique (une barre noire verticale de ± 6 mm de large).

Exercice :

Tirer 40 ou 60 coups et quitter la position tous les cinq coups.
Les groupements se feront à gauche, à droite, ou dans la barre, cela pour permettre à l'initiateur de vérifier si le débutant a bien assimilé la technique de recherche de position et permettra au tireur de corriger éventuellement sa position.

Remarque : l'arme devra être bien adaptée à la morphologie du tireur (plaque de couche, appuie-joue, distance du dioptré).

C'est la mémoire musculaire qui aidera le tireur à trouver et à conserver sa position de tir face à la cible.

Premières difficultés du tireur débutant.

- **L'instabilité horizontale** est due à une mauvaise position des pieds ou à des contractions musculaires (manque de relâchement physique). Elle se maîtrise par la correction de la position des pieds (orientation et écartement).
- **L'instabilité verticale** est due soit à une mauvaise courbure du dos, à une mauvaise position de la main gauche, à une mauvaise position de la plaque de couche ou à une mauvaise position de la plaque de joue. Elle peut se maîtriser en tirant sur cibles techniques (barre horizontale noire de ± 6 mm de large).

Si la visée est correcte et que les impacts sont sous la barre : remonter la plaque de couche ou la plaque de joue, ou ramener la main gauche vers le tireur et revoir la position du dos.

Si les impacts sont au-dessus de la barre : inverser les corrections.

Remarque : éviter les positions du dos astreignantes.

Il se peut également que l'instabilité soit à la fois horizontale et verticale. Dans ce cas, il faut **travailler un seul axe à la fois**.

L'instabilité peut également se maîtriser par **l'exercice des 4 fois 3 minutes**.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

L'exercice des 4 fois 3 minutes, arme déchargée.

- 1^{ère} minute.

Prendre la position devant une cible blanche avec l'arme épaulée, le doigt sur la queue de détente, prêt à tirer et regarder vers la cible à travers les instruments de visée bien alignés, sans la fixer.

L'ensemble « tireur et arme » peut bouger, mais les instruments de visée doivent rester alignés. La respiration sera profonde et lente.

Cet exercice durera 1 minute maximum. Si l'on ne résiste que 30 secondes, baser l'exercice sur ce temps et essayer peu à peu d'atteindre la minute.

- 2^{ème} et 3^{ème} minutes.

Sans quitter la position, déposer l'arme sur une table ou une chaise ; bien respirer, lentement et profondément ; faire quelques exercices :

- rotation de la tête,
- rouler les épaules,
- étendre les bras, les ramener au corps, les laisser pendre le long du tronc sur les hanches,
- fléchir les jambes,
- monter sur les talons,
- monter et descendre l'avant des pieds (ceci a pour effet de réactiver la circulation dans la voûte plantaire).

- *Effectuer 4 fois ce qui précède, une seule fois par jour (chaque jour pendant plus ou moins 6 semaines excepté les jours de tir).*

Le but de cet exercice est d'automatiser la prise de position, de pouvoir garder les instruments de visée bien alignés et de mémoriser chaque partie du corps en position de tir.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

La décontraction.

Vérifier la décontraction au moyen des 7 points clés, dans l'ordre:

le cou,
les épaules et les bras,
le dos,
les fessiers,
les cuisses et les rotules,
les mollets,
les orteils.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.3.2.2. La prise en main : épauler.

La crosse doit être adaptée à la morphologie du tireur : la position de la plaque de couche en accord avec la position de la main gauche.

Ensuite, il faut ajuster la plaque de joue de manière à ce que la tête repose confortablement sur cette plaque par l'intermédiaire de la joue. De plus, cela doit permettre d'amener l'œil du tireur au centre du dioptré et bien dans la ligne de mire.

Effectuer ces réglages en fonction de :

- la distance du sternum au creux de l'épaule du tireur,
- la hauteur du cou,
- la position des yeux.

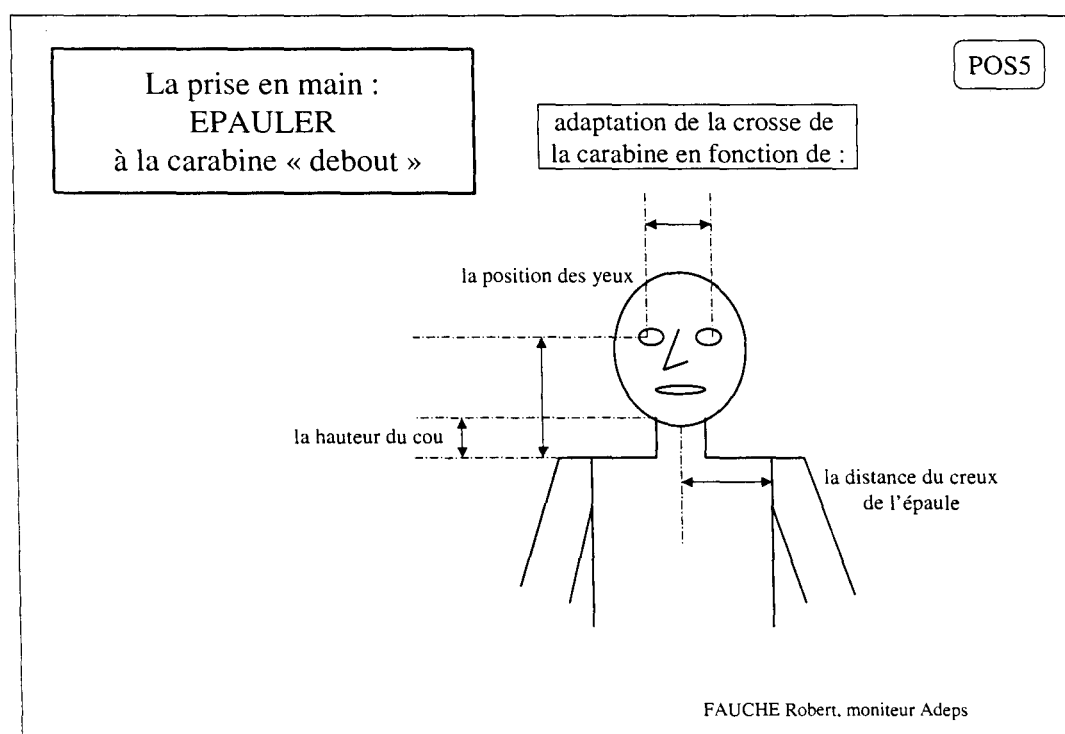


Figure 5.6 La prise en main à la carabine « debout ».

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Le bras gauche est appuyé contre le thorax, le coude au corps, sans forcer.
La main qui supporte l'arme peut être placée de plusieurs façons :

- en appui sur le pouce et les doigts : ceci permet un meilleur ajustement en cas de différence de hauteur des cibles d'un stand à l'autre (figure 5.10),
- sur une fourche formée par les doigts et le pouce (figures 5.7 et 5.8),
- sur le poing fermé (figure 5.9).

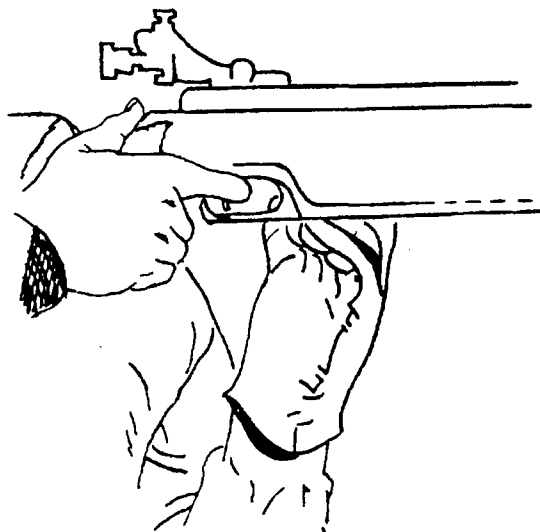


Figure 5.7 Main gauche (1).

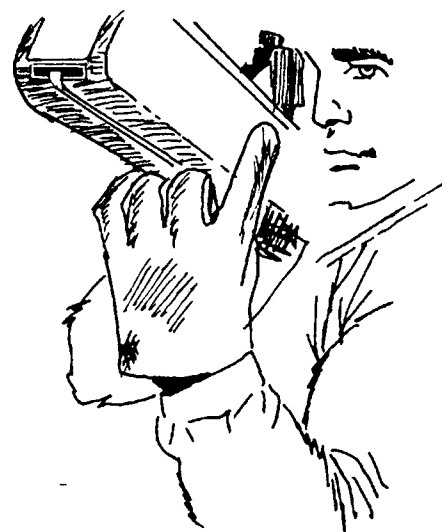


Figure 5.8 Main gauche (2).

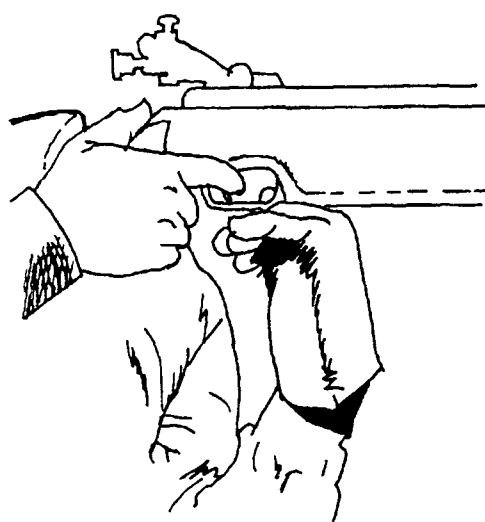


Figure 5.9 Main gauche (3).

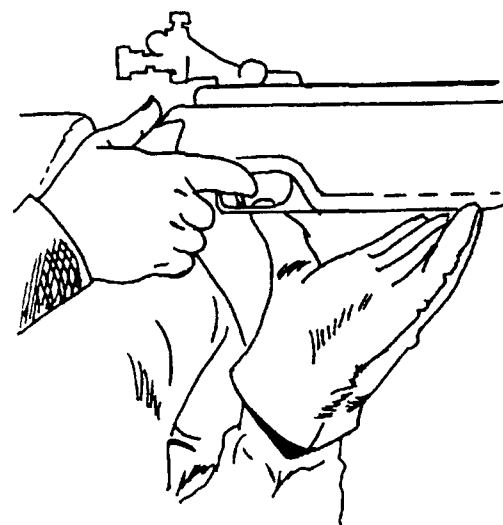


Figure 5.10 Main gauche (4).

Dessins extraits du Programme des unités de valeur de la formation pédagogique de la F.F.T.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Quelle que soit la position choisie, la main et le poignet doivent se trouver dans le prolongement de l'axe de l'avant-bras (exception figure 5.9).

Le bras droit et la main droite.

La main est posée sur la poignée de l'arme et sa pression doit être régulière d'un coup à l'autre, sans forcer. Elle doit maintenir l'arme droite et servir d'appui pour le doigt qui tire.

Le bras et l'avant-bras sont détendus et pendent normalement.

Le coude est en position basse sans forcer.

5.3.2.3. Le cycle respiratoire.

Prendre l'arme en main, l'épauler en inspirant par le nez, monter l'arme un peu plus haut que la cible, descendre en expirant lentement, à fond, le poids de l'arme aidant (en descendant, on en profite pour vérifier si la position est correcte : les instruments de visée bien alignés doivent passer devant la cible).

Pendant ces mouvements, les yeux regardent la cible.

Respirer une ou deux fois lentement pour se décontracter et vérifier la position.

En fin d'expiration, reprendre une petite quantité d'air (pour tranquilliser les poumons et ramener les I.V. dans la ligne de visée) ; ensuite, neutraliser la respiration, ramener la vue sur les I.V., viser et lâcher.

Entre chaque coup, déposer l'arme, inspirer par le nez et expirer par la bouche en pinçant les lèvres pour souffler un filet d'air pendant un temps qui correspond à environ 4 fois le temps d'inspiration (décontraction).

Avantages du cycle respiratoire.

- ✓ Cette technique apporte de la décontraction, élimine la gêne thoracique et ralentit le rythme cardiaque.
- ✓ Elle amène à une très bonne synchronisation et à des automatismes.
- ✓ Elle fait ressortir les anomalies de façon amplifiée.
- ✓ Le contrôle du temps de visée apporte une moindre fatigue physique en fin de séance de tir.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

PARTIE 5. TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION A L'ARME D'EPAULE.

Préambule destiné aux candidats initiateurs

Pourquoi commencer par une description posturale ?

Fait-elle double emploi avec la matière développée plus loin dans le cours ? Certes non.

La mission de ^(la fédération) l'Adeps est de former par un enseignement qui doit tenir compte de la réalité, et des réalités de chacun.

Il faut expliquer, démontrer pour convaincre.

La méthode utilisée pour dominer le tir debout à l'arme d'épaule est **progressive**.

Elle pallie le manque de stabilité des jambes et du bassin de nombreux tireurs : soit parce qu'ils sont débutants, soit parce qu'ils adoptent une posture inadéquate.

De plus, le poids de l'arme accentue l'instabilité de départ.

C'est pourquoi, avant d'aborder la méthode des phases, il est nécessaire de décrire le postural tel qu'il doit être et tel qu'il doit être décrit, avant de démontrer comment y parvenir.

Le travail de l'initiateur consiste d'abord à **montrer ce à quoi on veut arriver**, à l'aide de cette description. Ensuite, il procède par le **travail de phases**. Lorsque les acquis sont évidents, il peut entreprendre l'apprentissage classique de la position **debout**.

Il est entendu qu'un tireur débutant qui le désire peut directement recevoir la formation traditionnelle, pour autant que l'on se soit assuré qu'il possède déjà un potentiel musculaire entraîné et endurant, lui assurant la stabilité nécessaire, et qu'il ait assimilé la technique décrite au chapitre 3.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Chapitre 1. Description du postural.

5.1.1. Adoption d'une position naturelle.

- Ecartement des pieds ± 30 cm, ce qui correspond à la largeur des épaules :
 - si écartement + grand : contractions dans les cuisses
 - si écartement + petit : oscillations du corps.
- Importance d'avoir des chevilles en bon état.
- Poids du corps réparti sur les 2 jambes =
 - confort musculaire,
 - meilleur équilibre,
 - alignement de la cuisse et de la jambe.

Le genou reste en position naturelle (test : remonter la rotule => tension dans la cuisse, quadriceps, etc.).

- Tassement du tronc sur le bassin.
- Buste légèrement penché vers l'arrière = compensation du poids de l'arme.
- Le centre de gravité de l'ensemble « tireur en position avec sa carabine » tombe dans le polygone de sustentation, le buste étant en retrait par rapport au bassin et la hanche avancée.
- Le bras gauche s'appuie contre le thorax, selon la morphologie individuelle ; le coude peut s'appuyer sur la crête iliaque.

Avantage pour les femmes : conformation spécifique du bassin.

- C'est le squelette qui supporte l'arme \Rightarrow absence de soutien musculaire.
- La stabilité de l'arme dépend de la décontraction du bras gauche.

5.1.2. Les épaules - le bras droit.

Les 2 épaules sont détendues.

Elles forment un axe perpendiculaire avec la colonne vertébrale.

L'arme s'appuie dans le creux de l'épaule droite par l'intermédiaire de la plaque de couche, sans pression exagérée, afin de neutraliser tout mouvement arrière de l'arme pendant la visée.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.1.3. Main gauche.

Les différentes positions de la main gauche sont à expérimenter avec le tireur.

Il faut veiller à la morphologie des segments corporels et à assurer une solution qui maintienne le confort du poignet, de la main et des doigts (! tensions néfastes, douleurs, fatigue).

5.1.4. Main droite.

La position est proche de celle de la position de repos (ouverte).

Le pouce et le poignet sont détendus.

L'index ne touche pas le fût. En cours de lâcher, il pourrait communiquer des mouvements latéraux à l'arme.

Maintenir la même prise à chaque tir.

L'index opère le lâcher (pression constante) et le départ surprend le tireur.

Le lâcher est idéal quand on ne sollicite que les muscles fléchisseurs de l'index.

Les autres groupes musculaires responsables du maintien de la position et de l'arme conservent un contrôle constant, gage de stabilité.

Ne pas oublier d'utiliser le sens kinesthésique qui permet d'être à l'écoute de ses sensations et de les traduire par des corrections douces et progressives.

Voir Figure 5.4 au chapitre 3 (la position du carabinier debout).

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Chapitre 2. Les 4 positions d'apprentissage.

5.2.1. Introduction.

Pour les débutants, la position debout est difficile à maîtriser.

C'est l'**équilibre (stabilité)** qui représente la plus grande difficulté à surmonter.

C'est la raison pour laquelle il y a lieu de procéder par étapes.

Ces phases sont au nombre de quatre :

1ère phase : position assise avec les **2 coudes posés** sur une table.

2ème phase : position assise avec **1 seul coude posé** sur une table.

3ème phase : position assise **sans coude posé**.

4ème phase : position **debout**.

5.2.2. Description générale de l'environnement.

- Distance : 10 m.
- Tables : pas trop hautes ou réglables en hauteur permettant de placer les jambes dessous.
- Tabourets : réglables en hauteur
sans dossier
à défaut : chaises.
- Cibles : carabine 10 m.
- Ciblerie : manuelle ou électrique
- Centre de la cible au plancher du pas de tir : 140 cm (tolérance : ± 5 cm).
- Eclairage : 1000 Lux minimum sur la cible - 300 Lux minimum dans le stand.
- Armes : **carabines de compétition à air comprimé ou CO2 (4,5 mm ou .177).**
- Supports d'armes pour handicapés.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.2.3. Difficultés de base.

- 1°) Instabilité générale en position debout (impossibilité d'une visée parfaite)
⇒ coups de doigt, lâchers en panique, stress.
- 2°) Impossibilité de solliciter au maximum la proprioception, de mémoriser ce qu'est une stabilité.
- 3°) Retards dans l'éducation et la maîtrise de la décontraction musculaire.

5.2.4. Technique de travail.

- Explication de la sécurité de comportement et de manipulation de l'arme.
- Explication du principe de fonctionnement de l'arme.
- Explication de la visée.

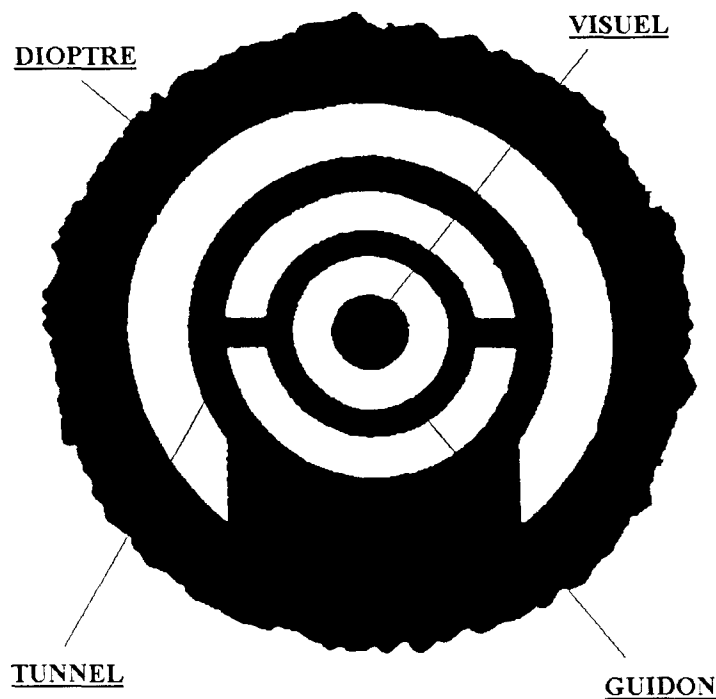


Figure 5.1 Les instruments de visée à l'arme d'épaule.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

- Explication de la décontraction musculaire (faire le « bébé mou »), même sans arme.
- Explication des mécanismes de la recherche de position.
 - 1°) Se placer sur un tabouret à 45° par rapport à la ligne de tir et tourner avec le tabouret vers la gauche ou vers la droite, par la méthode des yeux fermés, pour trouver la bonne position.

On peut également faire tourner la table pour faciliter la position « 2 coudes ».
 - 2°) Les pieds sont bien à plat par terre ; les pieds par rapport à la jambe et la jambe par rapport à la cuisse offrent un angle de 90°.

Test : déplacer volontairement les pieds vers l'avant ou vers l'arrière pour faire constater le basculement avant ou arrière du tronc.
 - 3°) Avancer ou reculer la main gauche (soutenant l'arme) pour faire descendre ou remonter l'arme par rapport à la cible.

Attention : respecter l'angle de l'avant-bras (minimum 30°) ⇒ servira au tir couché.
- Explication de la méthode de vérification de la position : visée les yeux fermés et contrôle de la position
- Explication de la tâche à accomplir et des 3 positions : 2 coudes, 1 coude, sans coude (*montrer*)

Remarques importantes.

- a) Après la position 2 coudes, il faudra corriger sa position lors de la position 1 coude ; idem pour la position sans coude (semblable à la position debout) ⇒ modifications importantes des angles (montrer d'abord sans arme, puis avec arme).
- b) En position 2 coudes, si la main est trop avancée ⇒ grand travail du biceps ⇒ ramener la main gauche (le canon monte) ; descendre la plaque de couche (3 cm max. selon le règlement) pour remonter la crosse (le canon descend).

Attention : modification possible de la position du dos.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.2.5. Position assise, 2 coudes posés.

- a) but : stabiliser au maximum les I.V.
- b) avantages :
 - moins de problèmes d'équilibre (\Rightarrow visée facilitée) ;
 - résultats et évolution plus faciles à apprécier (évaluation des groupements) ;
 - moindre fatigue \Rightarrow attention soutenue plus longtemps ;
 - permettre aux jeunes de tirer avec des armes de match ou de compétition sans prendre de risques pour la colonne vertébrale :
éventuellement, commencer sur support mécanique si nécessaire (handicapés, par ex.) ;
- maîtrise à fond de la décontraction musculaire du haut du corps \Rightarrow stabilité.
- c) **procédure de travail :**
 - faire faire une prise de position (voir 5.2.4 1° et 2°) et régler le tabouret (éventuellement la table), par la méthode des yeux fermés, de manière à mettre la carabine à niveau avec la cible, ceci afin d'éviter les compensations corporelles (épaule, etc.) ;
 - faire placer la main gauche sous le fût, sur l'éminence thénar, les doigts ne serrent pas l'arme (déstabilise !), le coude gauche se situe sous l'arme ou un peu à gauche ;
 - vérifier la position de la plaque de couche et son réglage ;
 - ne pas serrer la main droite sur la poignée pistolet (déstabilise !) ;
 - régler la position du dioptre par rapport à l'œil (5 à 6 cm maximum) ;
 - respirer lentement 3 fois ;
 - faire constater la proportion des IV par rapport au visuel.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

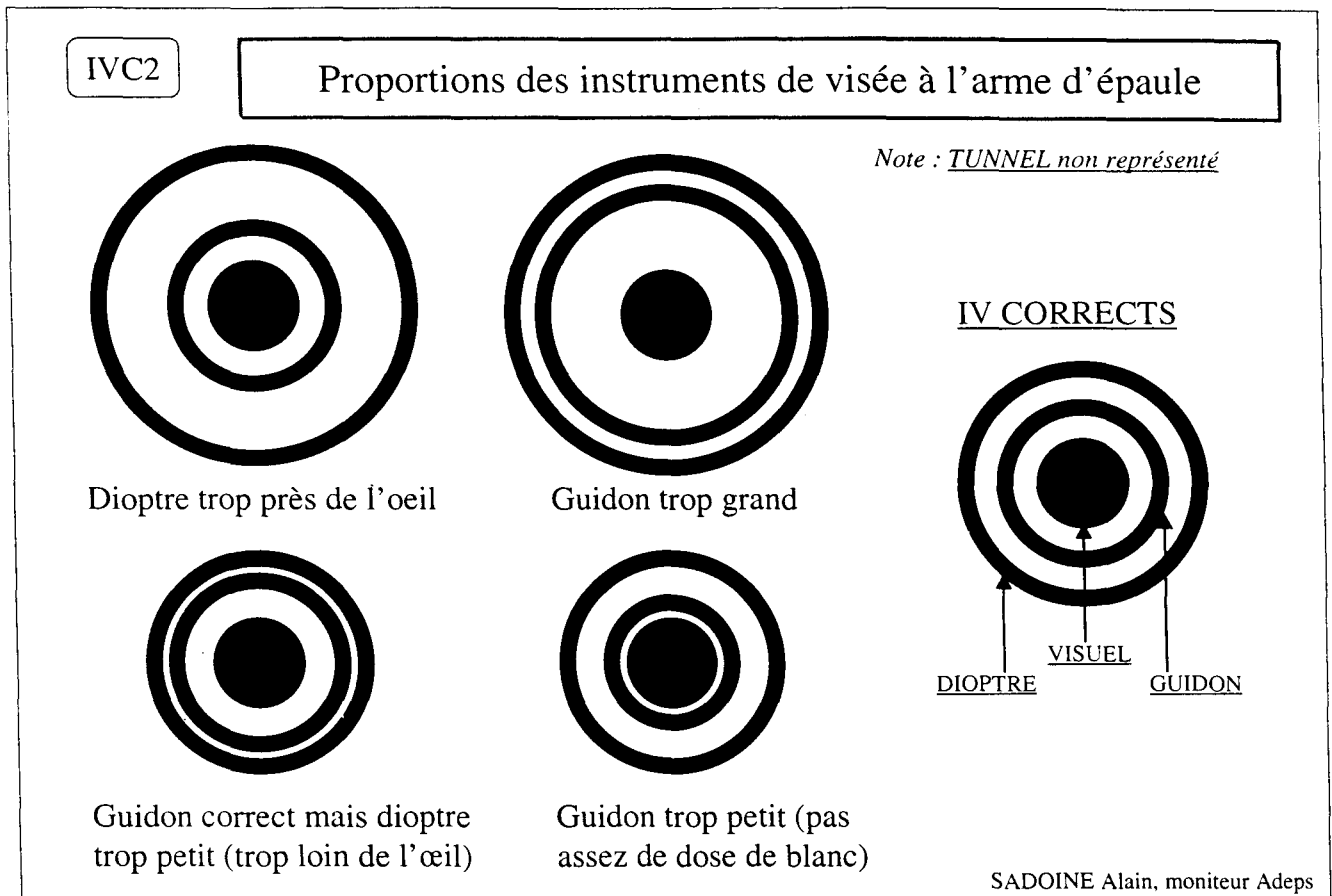


Figure 5.2 Proportions des I.V. à l'arme d'épaule.

- faire constater l'effet de la position de l'œil par rapport au dioptré :
 dioptré trop loin de l'œil \Rightarrow trop petit
 trop près de l'œil \Rightarrow trop grand
 - guidon idéal de départ : 4 mm
- apprendre à ne pas déplacer le coude gauche lors de l'armement, pour conserver la même position (principe du répéter 10 x la même chose, 10 x de la même façon) ;
 - faire tirer et corriger les défauts et erreurs ;
 - si tout semble correct, laisser tirer seul, l'élève sachant ce qu'il y a lieu de faire en cas de difficulté (en cas de difficulté majeure : déposer l'arme, canon dirigé vers la cible, l'ouvrir et faire appel à compétence) ;

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

- analyser la ou les cibles et corriger jusqu'à obtention d'un groupement uniforme sans écart : 10 coups à obtenir dans un cercle de ± 10 mm de \varnothing quel que soit le nombre de séances nécessaires ;
- tirer sur cibles techniques :
 - barre verticale noire de ± 6 mm pour le contrôle de la position des pieds de la chaise ;
 - barre horizontale pour le contrôle de la position de la main gauche sous le fût, du réglage de la plaque de couche, de la plaque de joue et de la hauteur de la ligne de visée (centre du dioptre) par rapport à l'axe du canon ;

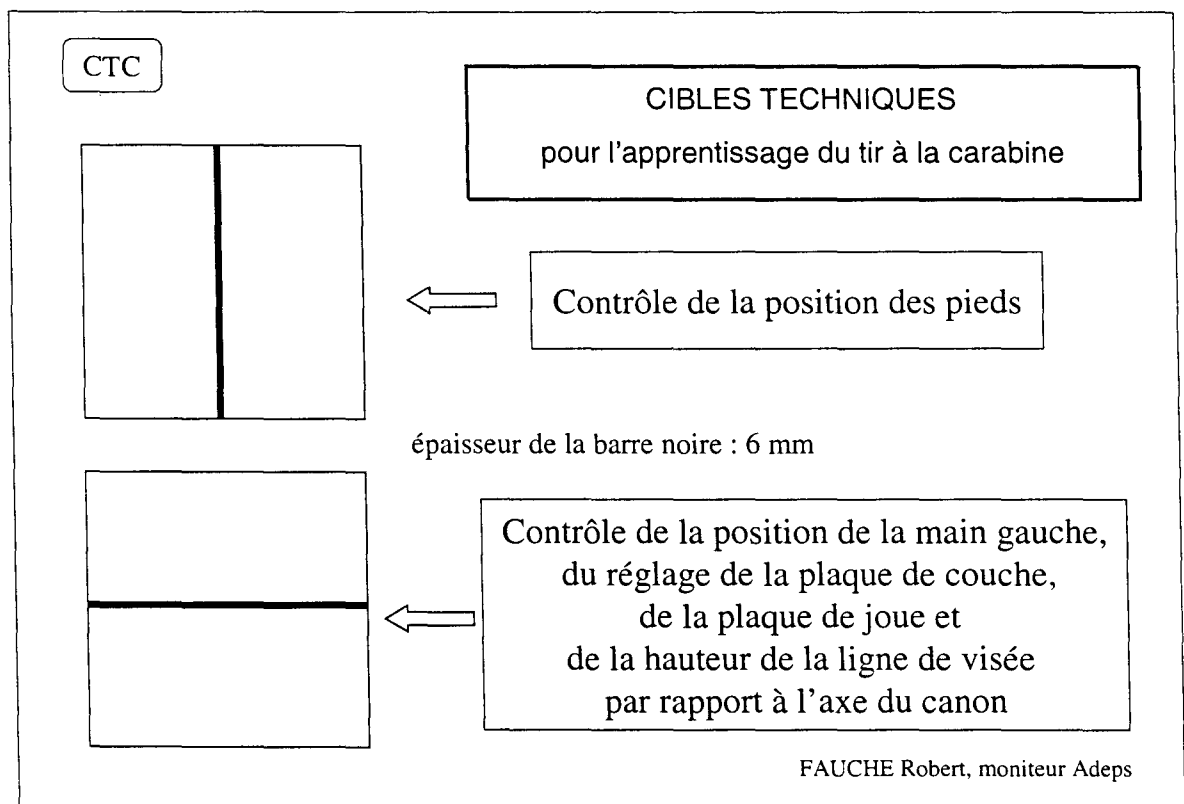


Figure 5.3 Cibles techniques pour l'arme d'épaule.

- lorsque le groupement est atteint, faire passer à la position suivante, en expliquant la modification de position de chaise que cela va imposer et faire le rapprochement avec la future position des pieds lors du tir debout.

Le temps de travail dans cette position sera d'environ 6 à 8 heures.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.2.6. Position assise, 1 coude posé (coude supportant l'arme).

- même cycle de travail que 2 coudes posés ;
- l'arme repose sur la main gauche et s'appuie contre l'épaule ; le haut du corps se redresse ; l'orientation des pieds du tabouret se modifie ;
- l'emplacement de la plaque de couche est à revoir (à vérifier à l'aide de la cible technique à barre horizontale) ;
- dans le cas où on ne dispose pas de tabouret et que l'on utilise une chaise ⇒ attention de ne pas reposer le dos contre le dossier.

Le temps de travail dans cette position sera d'environ 6 à 8 heures.

5.2.7. Position assise, sans coude posé.

- même cycle de travail que 2 coudes posés ;
- l'arme est maintenue dans les bras du tireur comme pour la position debout, le bras gauche reposant contre le haut du corps (essayer les différentes positions de la main gauche pour trouver la meilleure) ;
- vérifier la position de la plaque de couche de manière à toujours amener l'axe de visée à bonne hauteur de l'œil du tireur (contrôle avec la cible technique à barre horizontale).

Le temps de travail dans cette position sera d'environ 8 à 10 heures.

5.2.8. Position debout.

Exercices recommandés :

Lors du passage à la position debout, se placer en position de tir, les yeux fermés, les bras en position haute, dans un premier temps sans arme, ensuite avec l'arme déchargée.

- Eprouver la localisation spatiale du corps.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

- Faire ressentir les mouvements imputables à la respiration et aux efforts antagonistes qui régissent l'équilibre vertical (expérimenter pratiquement les limites du balancement dû à la respiration).
- Concentrer l'attention sur le contact « pied-sol » pour localiser les zones de pression à l'intérieur des pieds (oscillations antéro-postérieures, efforts latéraux sur les faces internes et externes du pied et équilibrage des pressions à l'intérieur de chaque pied).

Procédure de travail :

- même cycle de travail que 2 coudes posés ;
- faire faire des prises de position et vérifier à l'aide de tir sur cibles techniques à barre verticale (position du groupement) ;
- veiller à faire des arrêts fréquents, cette position de tir étant très fatigante au début ;
- contrôler la position de la main gauche sous le fût, la position de la plaque de couche, de la plaque de joue et la position du dioptré.

Dans cette position, avec un travail bien suivi, la durée d'apprentissage est d'environ 2 mois.



Conclusion.

La stabilité du haut du corps est maîtrisée avec la position assise, la visée et le lâcher également.

Le bas du corps sera maîtrisé par la position debout
⇒ **importance de la décontraction.**

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Chapitre 3. Description de la technique « *debout* ».

La position.

La position qui permet de tenir presque immobile est basée sur le support osseux ; c'est le squelette qui supporte le poids du corps et de l'arme.

Pour ce faire, il faut adopter une **position naturelle** : les muscles ne travaillent pas (aucune tension musculaire), mais servent à contrôler et à rectifier la position, le cas échéant.

Une position efficace, traduite extérieurement par une bonne répartition des appuis et une projection du centre de gravité sensiblement au milieu de la surface d'appui, dans les 2 plans. L'avancée du bassin permet son verrouillage, et la carabine se place davantage vers les talons que vers les pointes de pieds.

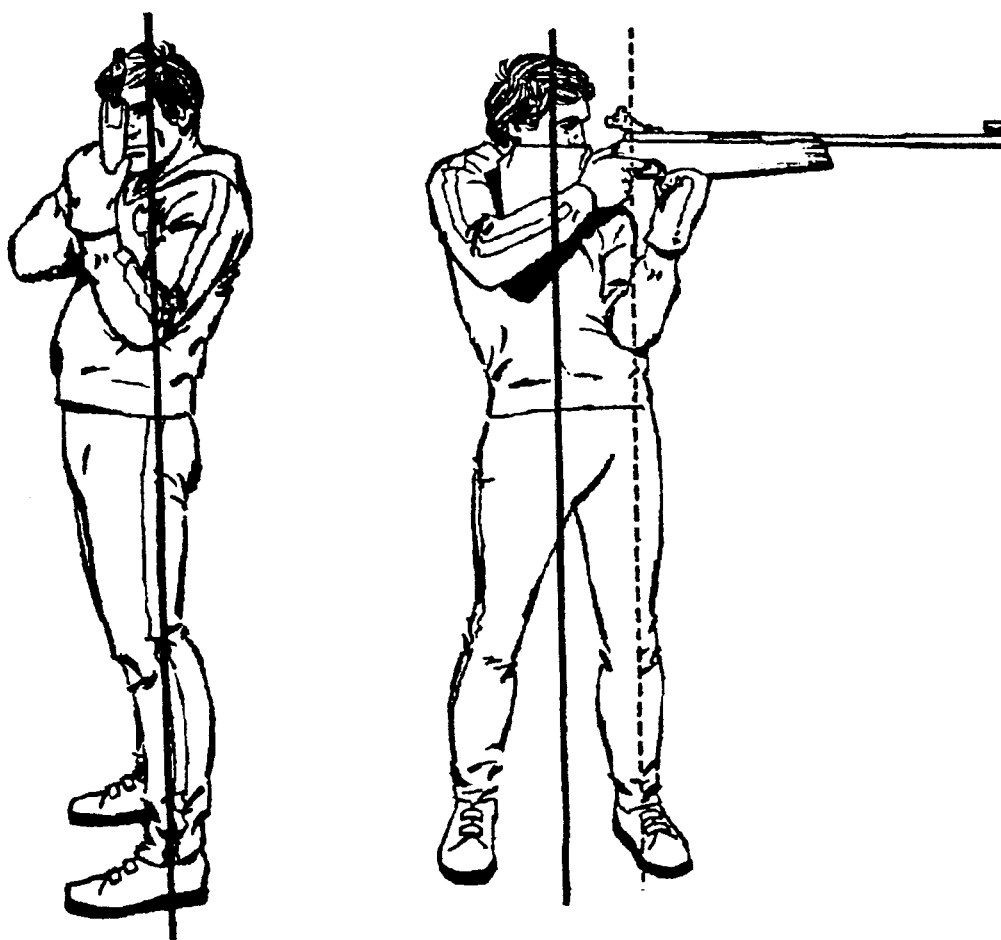


Figure 5.4 La position du carabinier debout

Dessins et textes extraits du Programme des unités de valeur de la formation pédagogique de la F.F.T.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.3.1. La position générale.

C'est la position qui peut au départ convenir à tous les individus.

L'écartement des **pieds** correspond à, plus ou moins, la largeur des épaules.

Il ne faut pas forcer, car si l'écartement est plus grand, il y a extension au niveau des muscles intérieurs des cuisses ; et si l'écartement est plus petit, les oscillations du corps augmentent.

L'orientation des pieds sera fonction de la morphologie de l'individu : il faut éviter toute gêne au niveau des chevilles.

L'angle des pieds par rapport au plan de cible sera plus ou moins égal à 90° .

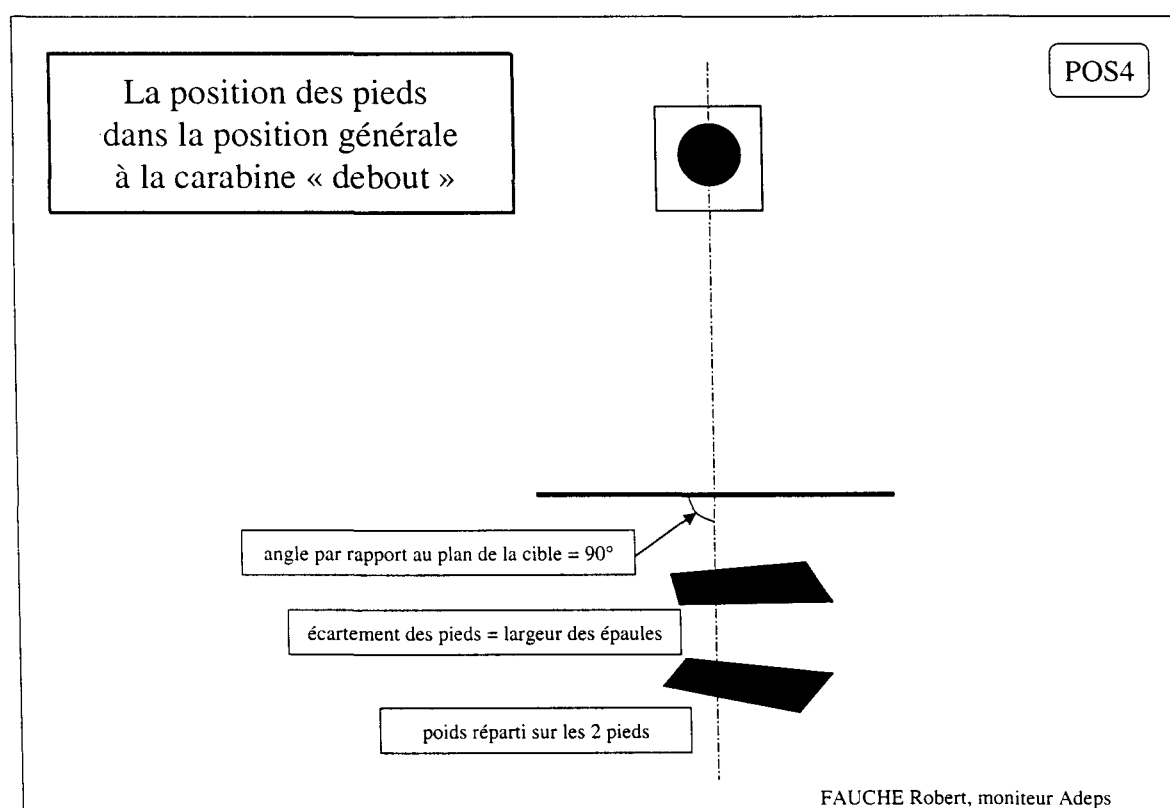


Figure 5.5 La position des pieds dans la position générale à la carabine « debout ».

Les **jambes** sont droites et les genoux verrouillés naturellement (sans tension musculaire).

Le **poids du corps** est réparti le plus également possible sur les deux jambes.

Le **tronc** est légèrement penché en arrière, la **hanche gauche** étant avancée sous l'arme de manière à compenser le poids de l'arme.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Le poids du haut du corps et de l'arme reposent sur le bassin par l'entremise de la colonne vertébrale.

Le **centre de gravité** de l'ensemble tombe dans le polygone de sustentation entre les deux pieds.

Le **bras gauche** qui supporte l'arme s'appuie contre le thorax. Dans certains cas, suivant la morphologie individuelle, le coude du bras qui supporte l'arme peut venir au contact de la crête de l'os iliaque. Cet avantage se retrouve plus fréquemment chez les femmes (conformation spécifique du bassin).

La **main gauche** supportant l'arme, ne peut en aucune manière serrer l'arme : elle sera placée confortablement dans l'axe du poignet et de l'avant bras.

Les **épaules** seront détendues, l'appui de l'arme se fait contre l'épaule droite.
La plaque de couche vient se placer entre le muscle pectoral et le deltoïde (au creux de l'épaule).

Le **bras droit** sera décontracté ; le coude en position la plus basse possible sans forcer.


La **main droite** sera posée sur et contre la poignée de l'arme sans tension exagérée : elle maintient l'arme en position et sert d'appui pour le doigt qui tire.

La **tête** repose confortablement sur la plaque de joue par l'intermédiaire de la joue.



Conclusion.

Dans cette position, aucun muscle ne doit être sous tension. Toutefois, il ne faut pas oublier d'utiliser le sens kinesthésique qui permet d'être à l'écoute de ses sensations et de les traduire par des corrections douces et progressives.

 **C'est l'arme qui vient au tireur et non pas le tireur qui va à l'arme.**

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Les 6 points du carabinier.

Comme pour les pistoliens, **six points** importants seront obligatoirement connus et appliqués **dans l'ordre** pour pouvoir réaliser un tir correct :

1. Position des pieds.
2. Prise en main (ou épauler).
3. Cycle respiratoire.
4. Position du doigt sur la queue de détente.
5. Visée.
6. Lâcher et suivi.

Remarque : par rapport aux pistoliens, les points 3 et 4 sont inversés !

5.3.2. La position individuelle.

Cette position sera déterminée par la morphologie de l'individu.
Elle se compose de trois éléments déterminants :

- l'axe vertical de la cible (élément fixe),
- l'axe naturel du tireur en position avec son arme,
- la position des pieds.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage



Faire coïncider l'axe naturel du tireur en position avec son arme, avec l'axe vertical de la cible (élément fixe), par l'adaptation de la position des pieds.

5.3.2.1. La position des pieds.

Si le tireur n'est pas dans l'axe naturel, il corrigera sa position vers la gauche ou vers la droite, de manière à faire coïncider son axe naturel avec l'axe vertical de la cible. Il devra réaliser cette correction par l'adaptation de la position des pieds par rapport au plan de la cible.

Procédé de recherche de la position individuelle.

Au pas de tir,

- ✓ prendre la position dite générale ;
- ✓ épauler l'arme et viser ;
- ✓ lorsque la ligne de visée est correcte et le tireur prêt à lâcher (donc, index sur la queue de détente et bossette prise) : fermer les yeux ;
- ✓ respirer lentement, 3 fois, en se décontractant au maximum (se laisser aller, décontracter le cou, les épaules, les bras, le dos, les fessiers, les cuisses, les jambes et les orteils) ;
- ✓ ouvrir les yeux et regarder où la carabine se trouve pointée.

Ne considérer que le déplacement horizontal.

Si l'axe de visée s'est déplacé vers la gauche, le tireur déplacera son pied droit vers l'arrière d'une certaine valeur estimée en fonction du déplacement de l'axe de visée ; il soulèvera le pied gauche et le laissera retomber naturellement, de manière à éliminer la torsion au niveau de la cheville.

Une fois la correction effectuée, il faut recommencer le processus pour vérifier si l'action était juste, insuffisante ou trop importante.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Afin de trouver facilement sa position individuelle, le tireur devra l'automatiser. Pour ce faire, il devra prendre la position, la vérifier, la modifier, et cela chaque fois qu'il se présente devant une cible.

En outre, il devra tirer sur cible technique (une barre noire verticale de ± 6 mm de large).

Exercice :

Tirer 40 ou 60 coups et quitter la position tous les cinq coups.
Les groupements se feront à gauche, à droite, ou dans la barre, cela pour permettre à l'initiateur de vérifier si le débutant a bien assimilé la technique de recherche de position et permettra au tireur de corriger éventuellement sa position.

Remarque : l'arme devra être bien adaptée à la morphologie du tireur (plaque de couche, appuie-joue, distance du dioptré).

C'est la mémoire musculaire qui aidera le tireur à trouver et à conserver sa position de tir face à la cible.

Premières difficultés du tireur débutant.

- **L'instabilité horizontale** est due à une mauvaise position des pieds ou à des contractions musculaires (manque de relâchement physique). Elle se maîtrise par la correction de la position des pieds (orientation et écartement).
- **L'instabilité verticale** est due soit à une mauvaise courbure du dos, à une mauvaise position de la main gauche, à une mauvaise position de la plaque de couche ou à une mauvaise position de la plaque de joue. Elle peut se maîtriser en tirant sur cibles techniques (barre horizontale noire de ± 6 mm de large).

Si la visée est correcte et que les impacts sont sous la barre : remonter la plaque de couche ou la plaque de joue, ou ramener la main gauche vers le tireur et revoir la position du dos.

Si les impacts sont au-dessus de la barre : inverser les corrections.

Remarque : éviter les positions du dos astreignantes.

Il se peut également que l'instabilité soit à la fois horizontale et verticale. Dans ce cas, il faut **travailler un seul axe à la fois**.

L'instabilité peut également se maîtriser par **l'exercice des 4 fois 3 minutes**.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

L'exercice des 4 fois 3 minutes, arme déchargée.

- 1^{ère} minute.

Prendre la position devant une cible blanche avec l'arme épaulée, le doigt sur la queue de détente, prêt à tirer et regarder vers la cible à travers les instruments de visée bien alignés, sans la fixer.

L'ensemble « tireur et arme » peut bouger, mais les instruments de visée doivent rester alignés. La respiration sera profonde et lente.

Cet exercice durera 1 minute maximum. Si l'on ne résiste que 30 secondes, baser l'exercice sur ce temps et essayer peu à peu d'atteindre la minute.

- 2^{ème} et 3^{ème} minutes.

Sans quitter la position, déposer l'arme sur une table ou une chaise ; bien respirer, lentement et profondément ; faire quelques exercices :

- rotation de la tête,
- rouler les épaules,
- étendre les bras, les ramener au corps, les laisser pendre le long du tronc sur les hanches,
- fléchir les jambes,
- monter sur les talons,
- monter et descendre l'avant des pieds (ceci a pour effet de réactiver la circulation dans la voûte plantaire).

- *Effectuer 4 fois ce qui précède, une seule fois par jour (chaque jour pendant plus ou moins 6 semaines excepté les jours de tir).*

Le but de cet exercice est d'automatiser la prise de position, de pouvoir garder les instruments de visée bien alignés et de mémoriser chaque partie du corps en position de tir.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

La décontraction.

Vérifier la décontraction au moyen des 7 points clés, dans l'ordre:

le cou,
les épaules et les bras,
le dos,
les fessiers,
les cuisses et les rotules,
les mollets,
les orteils.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.3.2.2. La prise en main : épauler.

La crosse doit être adaptée à la morphologie du tireur : la position de la plaque de couche en accord avec la position de la main gauche.

Ensuite, il faut ajuster la plaque de joue de manière à ce que la tête repose confortablement sur cette plaque par l'intermédiaire de la joue. De plus, cela doit permettre d'amener l'œil du tireur au centre du dioptré et bien dans la ligne de mire.

Effectuer ces réglages en fonction de :

- la distance du sternum au creux de l'épaule du tireur,
- la hauteur du cou,
- la position des yeux.

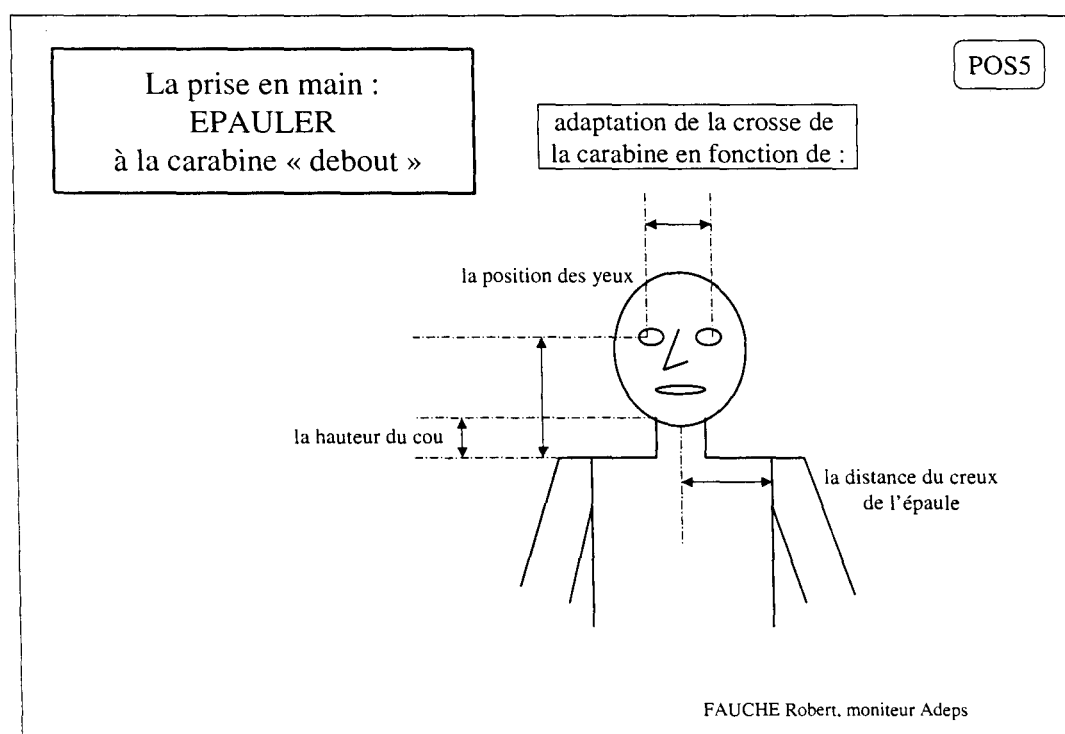


Figure 5.6 La prise en main à la carabine « debout ».

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Le bras gauche est appuyé contre le thorax, le coude au corps, sans forcer.
La main qui supporte l'arme peut être placée de plusieurs façons :

- en appui sur le pouce et les doigts : ceci permet un meilleur ajustement en cas de différence de hauteur des cibles d'un stand à l'autre (figure 5.10),
- sur une fourche formée par les doigts et le pouce (figures 5.7 et 5.8),
- sur le poing fermé (figure 5.9).

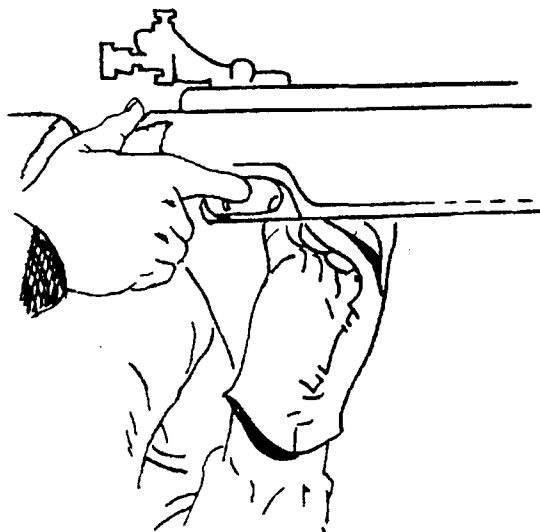


Figure 5.7 Main gauche (1).

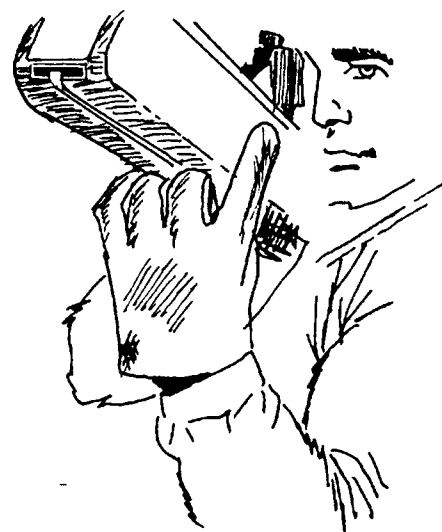


Figure 5.8 Main gauche (2).

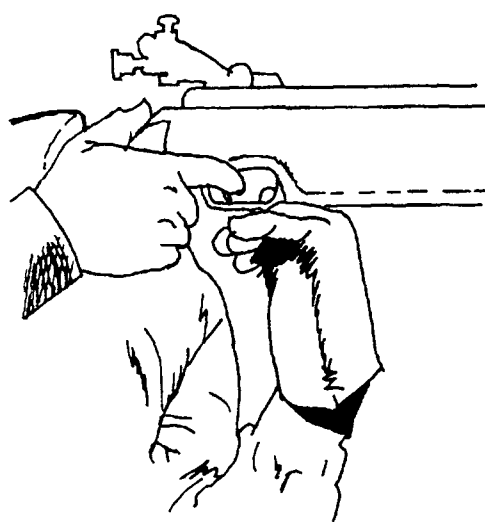


Figure 5.9 Main gauche (3).

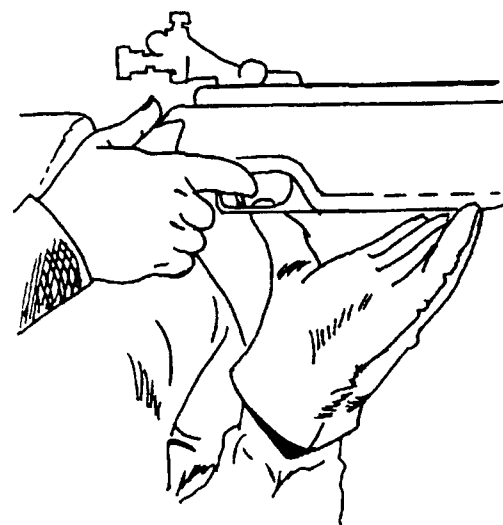


Figure 5.10 Main gauche (4).

Dessins extraits du Programme des unités de valeur de la formation pédagogique de la F.F.T.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Quelle que soit la position choisie, la main et le poignet doivent se trouver dans le prolongement de l'axe de l'avant-bras (exception figure 5.9).

Le bras droit et la main droite.

La main est posée sur la poignée de l'arme et sa pression doit être régulière d'un coup à l'autre, sans forcer. Elle doit maintenir l'arme droite et servir d'appui pour le doigt qui tire.

Le bras et l'avant-bras sont détendus et pendent normalement.

Le coude est en position basse sans forcer.

5.3.2.3. Le cycle respiratoire.

Prendre l'arme en main, l'épauler en inspirant par le nez, monter l'arme un peu plus haut que la cible, descendre en expirant lentement, à fond, le poids de l'arme aidant (en descendant, on en profite pour vérifier si la position est correcte : les instruments de visée bien alignés doivent passer devant la cible).

Pendant ces mouvements, les yeux regardent la cible.

Respirer une ou deux fois lentement pour se décontracter et vérifier la position.

En fin d'expiration, reprendre une petite quantité d'air (pour tranquilliser les poumons et ramener les I.V. dans la ligne de visée) ; ensuite, neutraliser la respiration, ramener la vue sur les I.V., viser et lâcher.

Entre chaque coup, déposer l'arme, inspirer par le nez et expirer par la bouche en pinçant les lèvres pour souffler un filet d'air pendant un temps qui correspond à environ 4 fois le temps d'inspiration (décontraction).

Avantages du cycle respiratoire.

- ✓ Cette technique apporte de la décontraction, élimine la gêne thoracique et ralentit le rythme cardiaque.
- ✓ Elle amène à une très bonne synchronisation et à des automatismes.
- ✓ Elle fait ressortir les anomalies de façon amplifiée.
- ✓ Le contrôle du temps de visée apporte une moindre fatigue physique en fin de séance de tir.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.3.2.4. *La position du doigt sur la queue de détente.*

Le doigt vient se placer sur la queue de détente lorsque l'arme est épaulée et après le premier temps du cycle respiratoire.

L'index doit tomber naturellement sur la queue de détente. Si ce n'est pas le cas, il faut adapter la position de cette queue.

C'est le milieu de la dernière phalange qui se pose sur la queue de détente et l'index doit toujours se trouver à la même place d'un coup à l'autre.

Mal positionné, il peut provoquer des écarts de tir à gauche, à droite, ou en bas (de par la combinaison des forces).

Le doigt ne doit pas toucher le fût de l'arme de façon à ce que la pression appliquée n'agisse pas sur la direction de l'arme.

5.3.2.5. *La visée.*

**Viser = aligner sur une seule et même trajectoire l'ensemble des paramètres :
« œil – dioptré – guidon – cible (visuel) ».**

Chacun de ces paramètres sera examiné et étudié un par un à l'aide d'exercices de visée et de tir sur cibles techniques, sous contrôle de l'initiateur. Les résultats seront notés immédiatement dans le carnet de tir et commentés en fin de séance de tir.

En premier lieu, il est nécessaire de déterminer l'œil directeur.

La meilleure façon de tirer est de garder les deux yeux ouverts.

A l'aide d'une monture de tir ou sur l'arme, on placera un cache translucide devant l'œil qui ne vise pas, de manière ce que les deux yeux reçoivent \pm la même quantité de lumière. Ce qui aura pour effet de tranquilliser l'œil qui ne vise pas.

Il faudra régler la distance entre l'œil et le dioptré. Elle sera d'environ 5 cm, et dépendra de l'acuité visuelle du tireur, des conditions de lumière ambiante et de l'éclairage de la cible.

Le diamètre du trou de dioptré sera également en rapport avec l'acuité visuelle du tireur et des conditions de lumière en général. On peut commencer avec un diamètre de 1,1 mm.

La hauteur du dioptré (ligne de visée par rapport à l'axe du canon) dépendra de la hauteur du cou et de la position des yeux du tireur.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

PARTIE 5. TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION A L'ARME D'EPAULE.

Préambule destiné aux candidats initiateurs

Pourquoi commencer par une description posturale ?

Fait-elle double emploi avec la matière développée plus loin dans le cours ? Certes non.

La mission de ^(la fédération) l'Adeps est de former par un enseignement qui doit tenir compte de la réalité, et des réalités de chacun.

Il faut expliquer, démontrer pour convaincre.

La méthode utilisée pour dominer le tir debout à l'arme d'épaule est **progressive**.

Elle pallie le manque de stabilité des jambes et du bassin de nombreux tireurs : soit parce qu'ils sont débutants, soit parce qu'ils adoptent une posture inadéquate.

De plus, le poids de l'arme accentue l'instabilité de départ.

C'est pourquoi, avant d'aborder la méthode des phases, il est nécessaire de décrire le postural tel qu'il doit être et tel qu'il doit être décrit, avant de démontrer comment y parvenir.

Le travail de l'initiateur consiste d'abord à **montrer ce à quoi on veut arriver**, à l'aide de cette description. Ensuite, il procède par le **travail de phases**. Lorsque les acquis sont évidents, il peut entreprendre l'apprentissage classique de la position **debout**.

Il est entendu qu'un tireur débutant qui le désire peut directement recevoir la formation traditionnelle, pour autant que l'on se soit assuré qu'il possède déjà un potentiel musculaire entraîné et endurant, lui assurant la stabilité nécessaire, et qu'il ait assimilé la technique décrite au chapitre 3.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Chapitre 1. Description du postural.

5.1.1. Adoption d'une position naturelle.

- Ecartement des pieds ± 30 cm, ce qui correspond à la largeur des épaules :
 - si écartement + grand : contractions dans les cuisses
 - si écartement + petit : oscillations du corps.
- Importance d'avoir des chevilles en bon état.
- Poids du corps réparti sur les 2 jambes =
 - confort musculaire,
 - meilleur équilibre,
 - alignement de la cuisse et de la jambe.

Le genou reste en position naturelle (test : remonter la rotule => tension dans la cuisse, quadriceps, etc.).

- Tassement du tronc sur le bassin.
- Buste légèrement penché vers l'arrière = compensation du poids de l'arme.
- Le centre de gravité de l'ensemble « tireur en position avec sa carabine » tombe dans le polygone de sustentation, le buste étant en retrait par rapport au bassin et la hanche avancée.
- Le bras gauche s'appuie contre le thorax, selon la morphologie individuelle ; le coude peut s'appuyer sur la crête iliaque.

Avantage pour les femmes : conformation spécifique du bassin.

- C'est le squelette qui supporte l'arme \Rightarrow absence de soutien musculaire.
- La stabilité de l'arme dépend de la décontraction du bras gauche.

5.1.2. Les épaules - le bras droit.

Les 2 épaules sont détendues.

Elles forment un axe perpendiculaire avec la colonne vertébrale.

L'arme s'appuie dans le creux de l'épaule droite par l'intermédiaire de la plaque de couche, sans pression exagérée, afin de neutraliser tout mouvement arrière de l'arme pendant la visée.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.1.3. Main gauche.

Les différentes positions de la main gauche sont à expérimenter avec le tireur.

Il faut veiller à la morphologie des segments corporels et à assurer une solution qui maintienne le confort du poignet, de la main et des doigts (! tensions néfastes, douleurs, fatigue).

5.1.4. Main droite.

La position est proche de celle de la position de repos (ouverte).

Le pouce et le poignet sont détendus.

L'index ne touche pas le fût. En cours de lâcher, il pourrait communiquer des mouvements latéraux à l'arme.

Maintenir la même prise à chaque tir.

L'index opère le lâcher (pression constante) et le départ surprend le tireur.

Le lâcher est idéal quand on ne sollicite que les muscles fléchisseurs de l'index.

Les autres groupes musculaires responsables du maintien de la position et de l'arme conservent un contrôle constant, gage de stabilité.

Ne pas oublier d'utiliser le sens kinesthésique qui permet d'être à l'écoute de ses sensations et de les traduire par des corrections douces et progressives.

Voir Figure 5.4 au chapitre 3 (la position du carabinier debout).

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Chapitre 2. Les 4 positions d'apprentissage.

5.2.1. Introduction.

Pour les débutants, la position debout est difficile à maîtriser.

C'est l'**équilibre (stabilité)** qui représente la plus grande difficulté à surmonter.

C'est la raison pour laquelle il y a lieu de procéder par étapes.

Ces phases sont au nombre de quatre :

1ère phase : position assise avec les **2 coudes posés** sur une table.

2ème phase : position assise avec **1 seul coude posé** sur une table.

3ème phase : position assise **sans coude posé**.

4ème phase : position **debout**.

5.2.2. Description générale de l'environnement.

- Distance : 10 m.
- Tables : pas trop hautes ou réglables en hauteur permettant de placer les jambes dessous.
- Tabourets : réglables en hauteur
sans dossier
à défaut : chaises.
- Cibles : carabine 10 m.
- Ciblerie : manuelle ou électrique
- Centre de la cible au plancher du pas de tir : 140 cm (tolérance : ± 5 cm).
- Eclairage : 1000 Lux minimum sur la cible - 300 Lux minimum dans le stand.
- Armes : **carabines de compétition à air comprimé ou CO2 (4,5 mm ou .177).**
- Supports d'armes pour handicapés.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.2.3. Difficultés de base.

- 1°) Instabilité générale en position debout (impossibilité d'une visée parfaite)
⇒ coups de doigt, lâchers en panique, stress.
- 2°) Impossibilité de solliciter au maximum la proprioception, de mémoriser ce qu'est une stabilité.
- 3°) Retards dans l'éducation et la maîtrise de la décontraction musculaire.

5.2.4. Technique de travail.

- Explication de la sécurité de comportement et de manipulation de l'arme.
- Explication du principe de fonctionnement de l'arme.
- Explication de la visée.

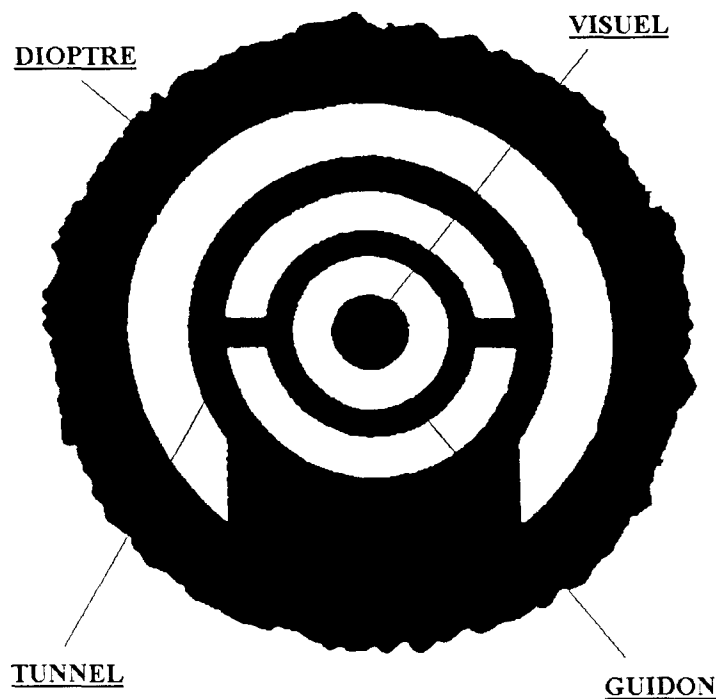


Figure 5.1 Les instruments de visée à l'arme d'épaule.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

- Explication de la décontraction musculaire (faire le « bébé mou »), même sans arme.
- Explication des mécanismes de la recherche de position.
 - 1°) Se placer sur un tabouret à 45° par rapport à la ligne de tir et tourner avec le tabouret vers la gauche ou vers la droite, par la méthode des yeux fermés, pour trouver la bonne position.

On peut également faire tourner la table pour faciliter la position « 2 coudes ».
 - 2°) Les pieds sont bien à plat par terre ; les pieds par rapport à la jambe et la jambe par rapport à la cuisse offrent un angle de 90°.

Test : déplacer volontairement les pieds vers l'avant ou vers l'arrière pour faire constater le basculement avant ou arrière du tronc.
 - 3°) Avancer ou reculer la main gauche (soutenant l'arme) pour faire descendre ou remonter l'arme par rapport à la cible.

Attention : respecter l'angle de l'avant-bras (minimum 30°) ⇒ servira au tir couché.
- Explication de la méthode de vérification de la position : visée les yeux fermés et contrôle de la position
- Explication de la tâche à accomplir et des 3 positions : 2 coudes, 1 coude, sans coude (*montrer*)

Remarques importantes.

- a) Après la position 2 coudes, il faudra corriger sa position lors de la position 1 coude ; idem pour la position sans coude (semblable à la position debout) ⇒ modifications importantes des angles (montrer d'abord sans arme, puis avec arme).
- b) En position 2 coudes, si la main est trop avancée ⇒ grand travail du biceps ⇒ ramener la main gauche (le canon monte) ; descendre la plaque de couche (3 cm max. selon le règlement) pour remonter la crosse (le canon descend).

Attention : modification possible de la position du dos.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.2.5. Position assise, 2 coudes posés.

- a) but : stabiliser au maximum les I.V.
- b) avantages :
 - moins de problèmes d'équilibre (\Rightarrow visée facilitée) ;
 - résultats et évolution plus faciles à apprécier (évaluation des groupements) ;
 - moindre fatigue \Rightarrow attention soutenue plus longtemps ;
 - permettre aux jeunes de tirer avec des armes de match ou de compétition sans prendre de risques pour la colonne vertébrale :
éventuellement, commencer sur support mécanique si nécessaire (handicapés, par ex.) ;
- maîtrise à fond de la décontraction musculaire du haut du corps \Rightarrow stabilité.
- c) **procédure de travail :**
 - faire faire une prise de position (voir 5.2.4 1° et 2°) et régler le tabouret (éventuellement la table), par la méthode des yeux fermés, de manière à mettre la carabine à niveau avec la cible, ceci afin d'éviter les compensations corporelles (épaule, etc.) ;
 - faire placer la main gauche sous le fût, sur l'éminence thénar, les doigts ne serrent pas l'arme (déstabilise !), le coude gauche se situe sous l'arme ou un peu à gauche ;
 - vérifier la position de la plaque de couche et son réglage ;
 - ne pas serrer la main droite sur la poignée pistolet (déstabilise !) ;
 - régler la position du dioptre par rapport à l'œil (5 à 6 cm maximum) ;
 - respirer lentement 3 fois ;
 - faire constater la proportion des IV par rapport au visuel.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

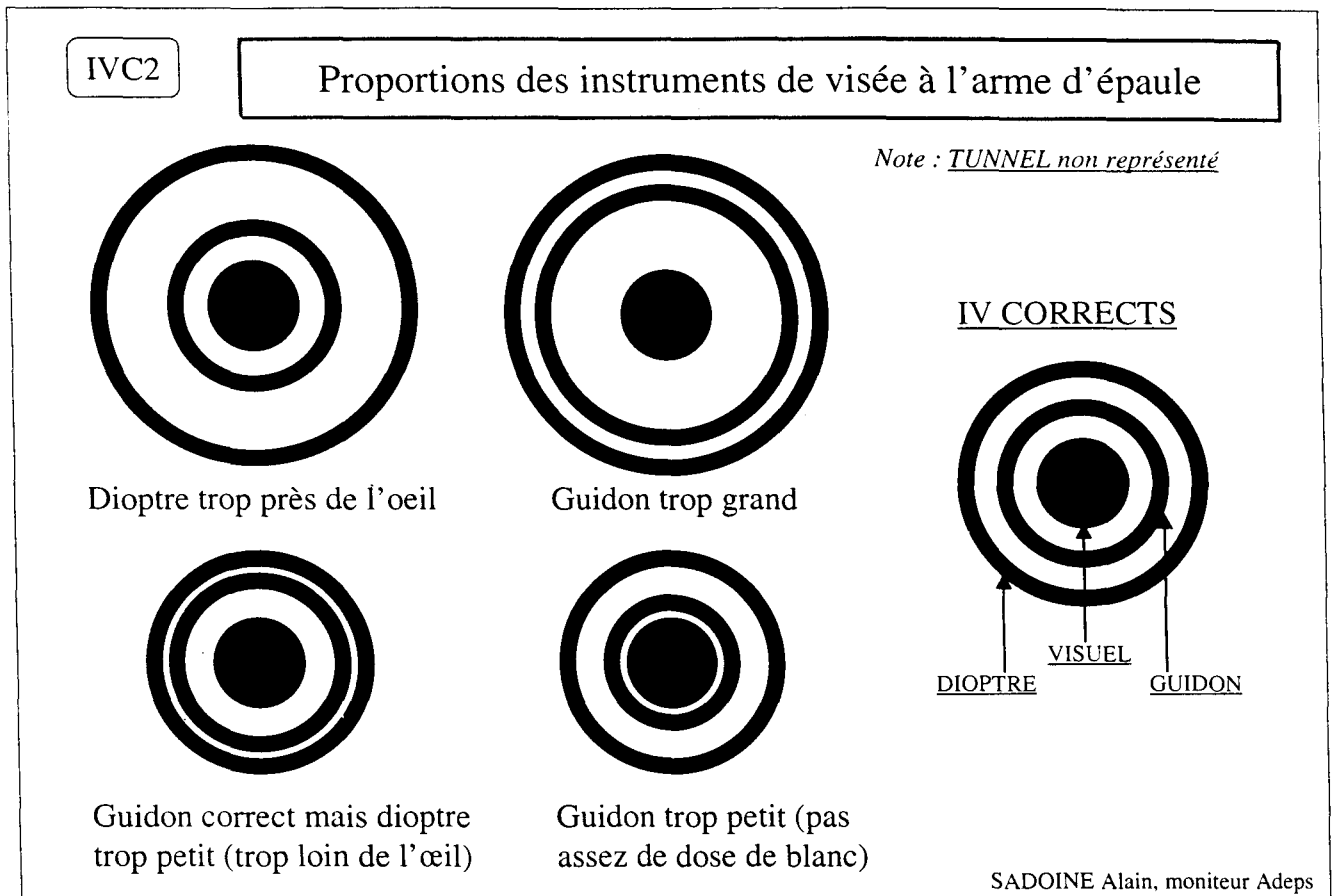


Figure 5.2 Proportions des I.V. à l'arme d'épaule.

- faire constater l'effet de la position de l'œil par rapport au dioptré :
dioptré trop loin de l'œil \Rightarrow trop petit
trop près de l'œil \Rightarrow trop grand
 - guidon idéal de départ : 4 mm
- apprendre à ne pas déplacer le coude gauche lors de l'armement, pour conserver la même position (principe du répéter 10 x la même chose, 10 x de la même façon) ;
 - faire tirer et corriger les défauts et erreurs ;
 - si tout semble correct, laisser tirer seul, l'élève sachant ce qu'il y a lieu de faire en cas de difficulté (en cas de difficulté majeure : déposer l'arme, canon dirigé vers la cible, l'ouvrir et faire appel à compétence) ;

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

- analyser la ou les cibles et corriger jusqu'à obtention d'un groupement uniforme sans écart : 10 coups à obtenir dans un cercle de ± 10 mm de \varnothing quel que soit le nombre de séances nécessaires ;
- tirer sur cibles techniques :
 - barre verticale noire de ± 6 mm pour le contrôle de la position des pieds de la chaise ;
 - barre horizontale pour le contrôle de la position de la main gauche sous le fût, du réglage de la plaque de couche, de la plaque de joue et de la hauteur de la ligne de visée (centre du dioptre) par rapport à l'axe du canon ;

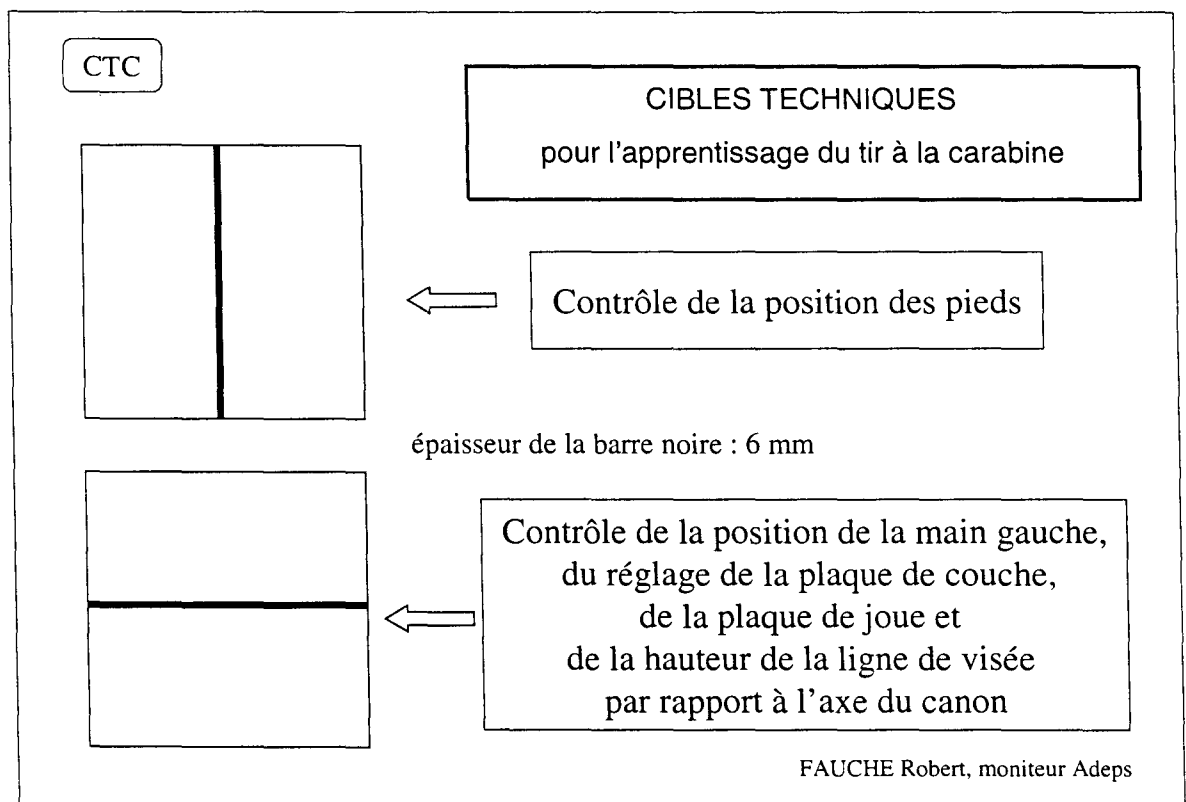


Figure 5.3 Cibles techniques pour l'arme d'épaule.

- lorsque le groupement est atteint, faire passer à la position suivante, en expliquant la modification de position de chaise que cela va imposer et faire le rapprochement avec la future position des pieds lors du tir debout.

Le temps de travail dans cette position sera d'environ 6 à 8 heures.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.2.6. Position assise, 1 coude posé (coude supportant l'arme).

- même cycle de travail que 2 coudes posés ;
- l'arme repose sur la main gauche et s'appuie contre l'épaule ; le haut du corps se redresse ; l'orientation des pieds du tabouret se modifie ;
- l'emplacement de la plaque de couche est à revoir (à vérifier à l'aide de la cible technique à barre horizontale) ;
- dans le cas où on ne dispose pas de tabouret et que l'on utilise une chaise ⇒ attention de ne pas reposer le dos contre le dossier.

Le temps de travail dans cette position sera d'environ 6 à 8 heures.

5.2.7. Position assise, sans coude posé.

- même cycle de travail que 2 coudes posés ;
- l'arme est maintenue dans les bras du tireur comme pour la position debout, le bras gauche reposant contre le haut du corps (essayer les différentes positions de la main gauche pour trouver la meilleure) ;
- vérifier la position de la plaque de couche de manière à toujours amener l'axe de visée à bonne hauteur de l'œil du tireur (contrôle avec la cible technique à barre horizontale).

Le temps de travail dans cette position sera d'environ 8 à 10 heures.

5.2.8. Position debout.

Exercices recommandés :

Lors du passage à la position debout, se placer en position de tir, les yeux fermés, les bras en position haute, dans un premier temps sans arme, ensuite avec l'arme déchargée.

- Eprouver la localisation spatiale du corps.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

- Faire ressentir les mouvements imputables à la respiration et aux efforts antagonistes qui régissent l'équilibre vertical (expérimenter pratiquement les limites du balancement dû à la respiration).
- Concentrer l'attention sur le contact « pied-sol » pour localiser les zones de pression à l'intérieur des pieds (oscillations antéro-postérieures, efforts latéraux sur les faces internes et externes du pied et équilibrage des pressions à l'intérieur de chaque pied).

Procédure de travail :

- même cycle de travail que 2 coudes posés ;
- faire faire des prises de position et vérifier à l'aide de tir sur cibles techniques à barre verticale (position du groupement) ;
- veiller à faire des arrêts fréquents, cette position de tir étant très fatigante au début ;
- contrôler la position de la main gauche sous le fût, la position de la plaque de couche, de la plaque de joue et la position du dioptré.

Dans cette position, avec un travail bien suivi, la durée d'apprentissage est d'environ 2 mois.



Conclusion.

La stabilité du haut du corps est maîtrisée avec la position assise, la visée et le lâcher également.

Le bas du corps sera maîtrisé par la position debout
⇒ **importance de la décontraction.**

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Chapitre 3. Description de la technique « *debout* ».

La position.

La position qui permet de tenir presque immobile est basée sur le support osseux ; c'est le squelette qui supporte le poids du corps et de l'arme.

Pour ce faire, il faut adopter une **position naturelle** : les muscles ne travaillent pas (aucune tension musculaire), mais servent à contrôler et à rectifier la position, le cas échéant.

Une position efficace, traduite extérieurement par une bonne répartition des appuis et une projection du centre de gravité sensiblement au milieu de la surface d'appui, dans les 2 plans. L'avancée du bassin permet son verrouillage, et la carabine se place davantage vers les talons que vers les pointes de pieds.

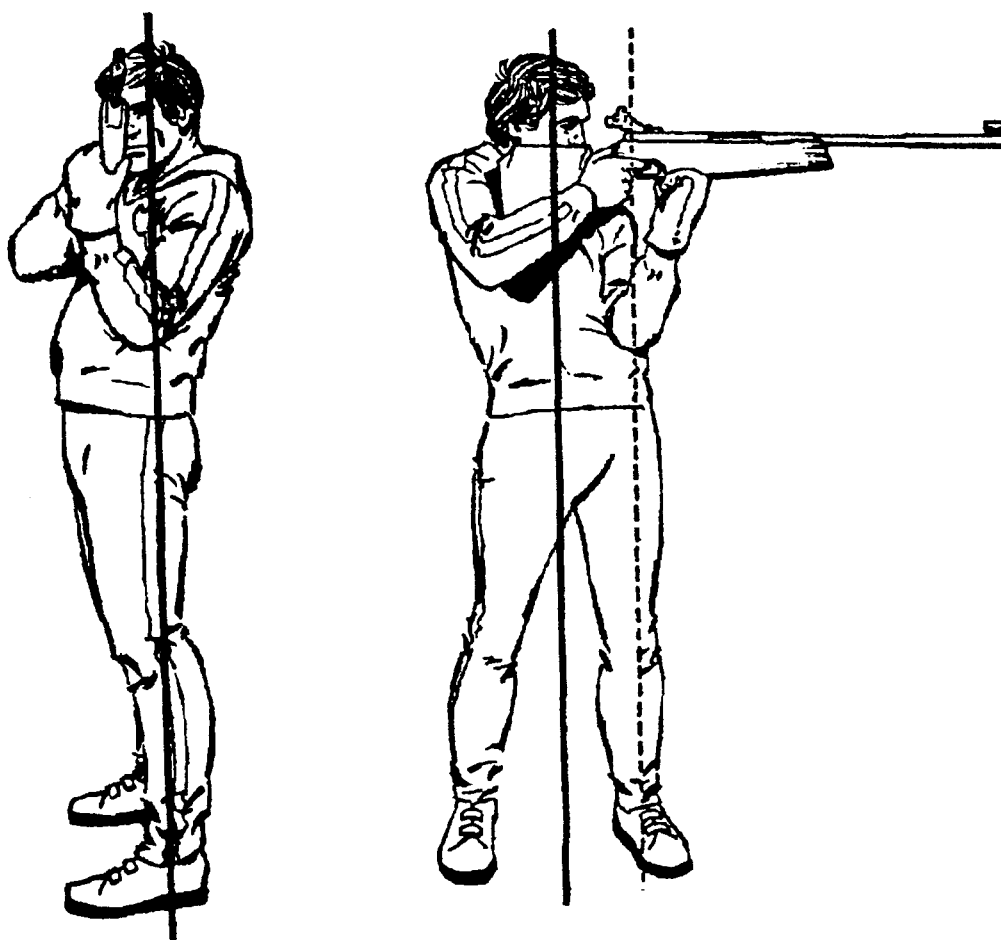


Figure 5.4 La position du carabinier debout

Dessins et textes extraits du Programme des unités de valeur de la formation pédagogique de la F.F.T.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.3.1. La position générale.

C'est la position qui peut au départ convenir à tous les individus.

L'écartement des **pieds** correspond à, plus ou moins, la largeur des épaules.

Il ne faut pas forcer, car si l'écartement est plus grand, il y a extension au niveau des muscles intérieurs des cuisses ; et si l'écartement est plus petit, les oscillations du corps augmentent.

L'orientation des pieds sera fonction de la morphologie de l'individu : il faut éviter toute gêne au niveau des chevilles.

L'angle des pieds par rapport au plan de cible sera plus ou moins égal à 90° .

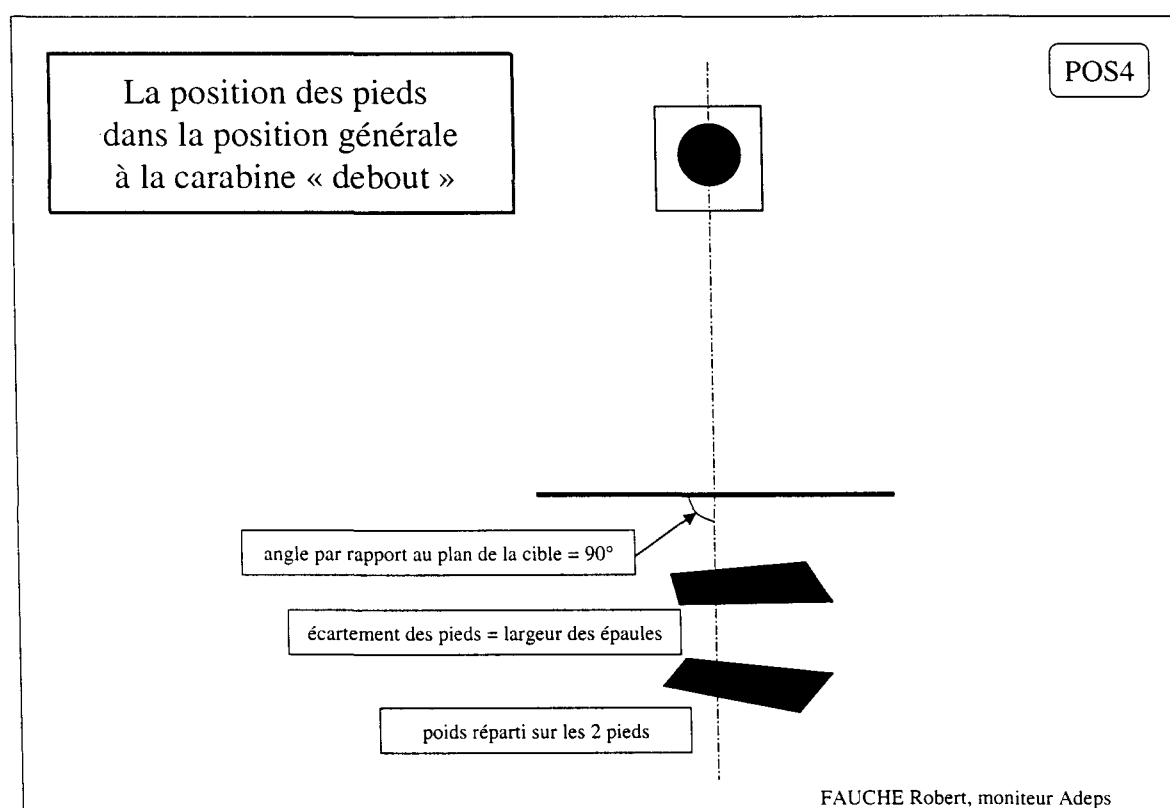


Figure 5.5 La position des pieds dans la position générale à la carabine « debout ».

Les **jambes** sont droites et les genoux verrouillés naturellement (sans tension musculaire).

Le **poids du corps** est réparti le plus également possible sur les deux jambes.

Le **tronc** est légèrement penché en arrière, la **hanche gauche** étant avancée sous l'arme de manière à compenser le poids de l'arme.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Le poids du haut du corps et de l'arme reposent sur le bassin par l'entremise de la colonne vertébrale.

Le **centre de gravité** de l'ensemble tombe dans le polygone de sustentation entre les deux pieds.

Le **bras gauche** qui supporte l'arme s'appuie contre le thorax. Dans certains cas, suivant la morphologie individuelle, le coude du bras qui supporte l'arme peut venir au contact de la crête de l'os iliaque. Cet avantage se retrouve plus fréquemment chez les femmes (conformation spécifique du bassin).

La **main gauche** supportant l'arme, ne peut en aucune manière serrer l'arme : elle sera placée confortablement dans l'axe du poignet et de l'avant bras.

Les **épaules** seront détendues, l'appui de l'arme se fait contre l'épaule droite.
La plaque de couche vient se placer entre le muscle pectoral et le deltoïde (au creux de l'épaule).

Le **bras droit** sera décontracté ; le coude en position la plus basse possible sans forcer.

La **main droite** sera posée sur et contre la poignée de l'arme sans tension exagérée : elle maintient l'arme en position et sert d'appui pour le doigt qui tire.

La **tête** repose confortablement sur la plaque de joue par l'intermédiaire de la joue.



Conclusion.

Dans cette position, aucun muscle ne doit être sous tension. Toutefois, il ne faut pas oublier d'utiliser le sens kinesthésique qui permet d'être à l'écoute de ses sensations et de les traduire par des corrections douces et progressives.

 **C'est l'arme qui vient au tireur et non pas le tireur qui va à l'arme.**

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Les 6 points du carabinier.

Comme pour les pistoliens, **six points** importants seront obligatoirement connus et appliqués **dans l'ordre** pour pouvoir réaliser un tir correct :

1. Position des pieds.
2. Prise en main (ou épauler).
3. Cycle respiratoire.
4. Position du doigt sur la queue de détente.
5. Visée.
6. Lâcher et suivi.

Remarque : par rapport aux pistoliens, les points 3 et 4 sont inversés !

5.3.2. La position individuelle.

Cette position sera déterminée par la morphologie de l'individu.
Elle se compose de trois éléments déterminants :

- l'axe vertical de la cible (élément fixe),
- l'axe naturel du tireur en position avec son arme,
- la position des pieds.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage



Faire coïncider l'axe naturel du tireur en position avec son arme, avec l'axe vertical de la cible (élément fixe), par l'adaptation de la position des pieds.

5.3.2.1. La position des pieds.

Si le tireur n'est pas dans l'axe naturel, il corrigera sa position vers la gauche ou vers la droite, de manière à faire coïncider son axe naturel avec l'axe vertical de la cible. Il devra réaliser cette correction par l'adaptation de la position des pieds par rapport au plan de la cible.

Procédé de recherche de la position individuelle.

Au pas de tir,

- ✓ prendre la position dite générale ;
- ✓ épauler l'arme et viser ;
- ✓ lorsque la ligne de visée est correcte et le tireur prêt à lâcher (donc, index sur la queue de détente et bossette prise) : fermer les yeux ;
- ✓ respirer lentement, 3 fois, en se décontractant au maximum (se laisser aller, décontracter le cou, les épaules, les bras, le dos, les fessiers, les cuisses, les jambes et les orteils) ;
- ✓ ouvrir les yeux et regarder où la carabine se trouve pointée.

Ne considérer que le déplacement horizontal.

Si l'axe de visée s'est déplacé vers la gauche, le tireur déplacera son pied droit vers l'arrière d'une certaine valeur estimée en fonction du déplacement de l'axe de visée ; il soulèvera le pied gauche et le laissera retomber naturellement, de manière à éliminer la torsion au niveau de la cheville.

Une fois la correction effectuée, il faut recommencer le processus pour vérifier si l'action était juste, insuffisante ou trop importante.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Afin de trouver facilement sa position individuelle, le tireur devra l'automatiser. Pour ce faire, il devra prendre la position, la vérifier, la modifier, et cela chaque fois qu'il se présente devant une cible.

En outre, il devra tirer sur cible technique (une barre noire verticale de ± 6 mm de large).

Exercice :

Tirer 40 ou 60 coups et quitter la position tous les cinq coups.

Les groupements se feront à gauche, à droite, ou dans la barre, cela pour permettre à l'initiateur de vérifier si le débutant a bien assimilé la technique de recherche de position et permettra au tireur de corriger éventuellement sa position.

Remarque : l'arme devra être bien adaptée à la morphologie du tireur (plaque de couche, appuie-joue, distance du dioptré).

C'est la mémoire musculaire qui aidera le tireur à trouver et à conserver sa position de tir face à la cible.

Premières difficultés du tireur débutant.

- **L'instabilité horizontale** est due à une mauvaise position des pieds ou à des contractions musculaires (manque de relâchement physique). Elle se maîtrise par la correction de la position des pieds (orientation et écartement).
- **L'instabilité verticale** est due soit à une mauvaise courbure du dos, à une mauvaise position de la main gauche, à une mauvaise position de la plaque de couche ou à une mauvaise position de la plaque de joue. Elle peut se maîtriser en tirant sur cibles techniques (barre horizontale noire de ± 6 mm de large).

Si la visée est correcte et que les impacts sont sous la barre : remonter la plaque de couche ou la plaque de joue, ou ramener la main gauche vers le tireur et revoir la position du dos.

Si les impacts sont au-dessus de la barre : inverser les corrections.

Remarque : éviter les positions du dos astreignantes.

Il se peut également que l'instabilité soit à la fois horizontale et verticale. Dans ce cas, il faut **travailler un seul axe à la fois**.

L'instabilité peut également se maîtriser par **l'exercice des 4 fois 3 minutes**.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

L'exercice des 4 fois 3 minutes, arme déchargée.

- 1^{ère} minute.

Prendre la position devant une cible blanche avec l'arme épaulée, le doigt sur la queue de détente, prêt à tirer et regarder vers la cible à travers les instruments de visée bien alignés, sans la fixer.

L'ensemble « tireur et arme » peut bouger, mais les instruments de visée doivent rester alignés. La respiration sera profonde et lente.

Cet exercice durera 1 minute maximum. Si l'on ne résiste que 30 secondes, baser l'exercice sur ce temps et essayer peu à peu d'atteindre la minute.

- 2^{ème} et 3^{ème} minutes.

Sans quitter la position, déposer l'arme sur une table ou une chaise ; bien respirer, lentement et profondément ; faire quelques exercices :

- rotation de la tête,
- rouler les épaules,
- étendre les bras, les ramener au corps, les laisser pendre le long du tronc sur les hanches,
- fléchir les jambes,
- monter sur les talons,
- monter et descendre l'avant des pieds (ceci a pour effet de réactiver la circulation dans la voûte plantaire).

- *Effectuer 4 fois ce qui précède, une seule fois par jour (chaque jour pendant plus ou moins 6 semaines excepté les jours de tir).*

Le but de cet exercice est d'automatiser la prise de position, de pouvoir garder les instruments de visée bien alignés et de mémoriser chaque partie du corps en position de tir.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

La décontraction.

Vérifier la décontraction au moyen des 7 points clés, dans l'ordre:

le cou,
les épaules et les bras,
le dos,
les fessiers,
les cuisses et les rotules,
les mollets,
les orteils.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.3.2.2. La prise en main : épauler.

La crosse doit être adaptée à la morphologie du tireur : la position de la plaque de couche en accord avec la position de la main gauche.

Ensuite, il faut ajuster la plaque de joue de manière à ce que la tête repose confortablement sur cette plaque par l'intermédiaire de la joue. De plus, cela doit permettre d'amener l'œil du tireur au centre du dioptré et bien dans la ligne de mire.

Effectuer ces réglages en fonction de :

- la distance du sternum au creux de l'épaule du tireur,
- la hauteur du cou,
- la position des yeux.

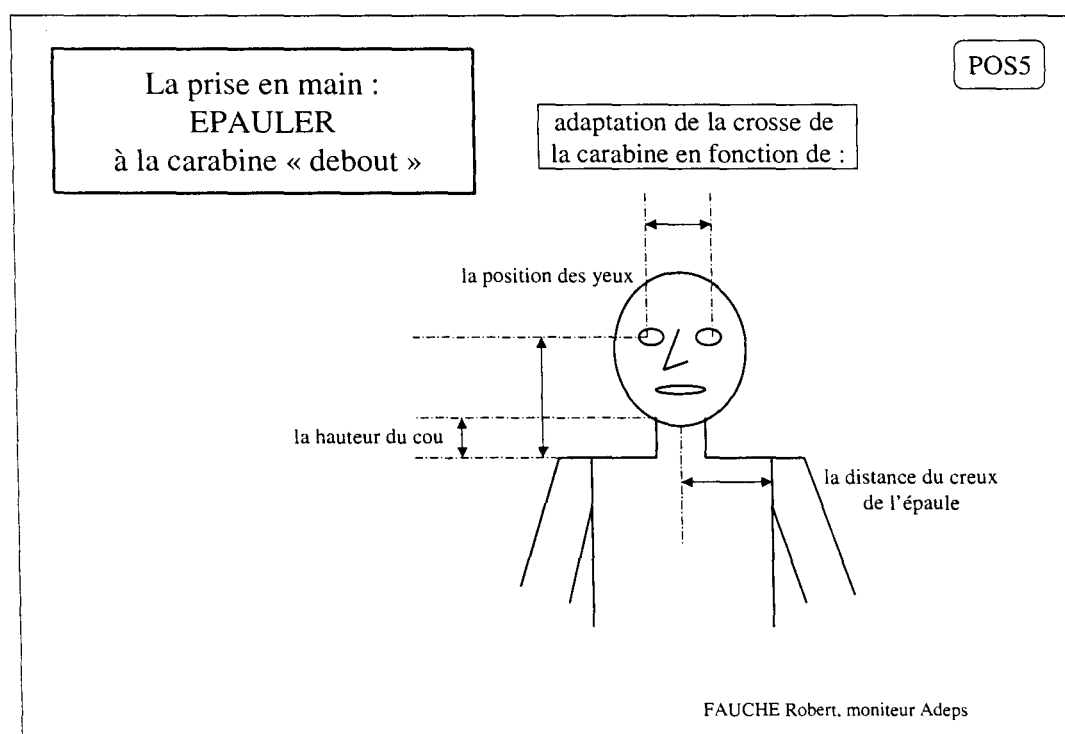


Figure 5.6 La prise en main à la carabine « debout ».

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Le bras gauche est appuyé contre le thorax, le coude au corps, sans forcer.
La main qui supporte l'arme peut être placée de plusieurs façons :

- en appui sur le pouce et les doigts : ceci permet un meilleur ajustement en cas de différence de hauteur des cibles d'un stand à l'autre (figure 5.10),
- sur une fourche formée par les doigts et le pouce (figures 5.7 et 5.8),
- sur le poing fermé (figure 5.9).

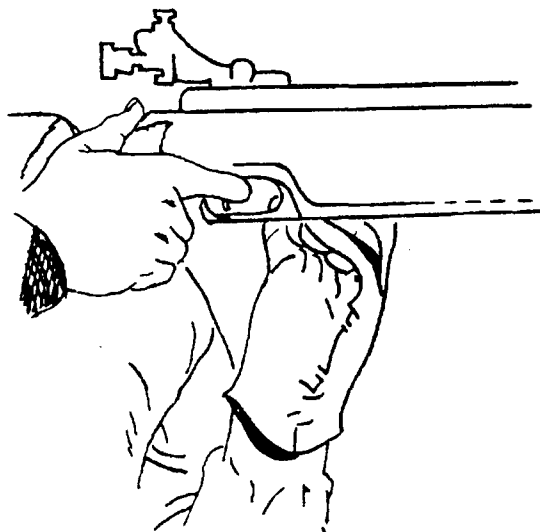


Figure 5.7 Main gauche (1).

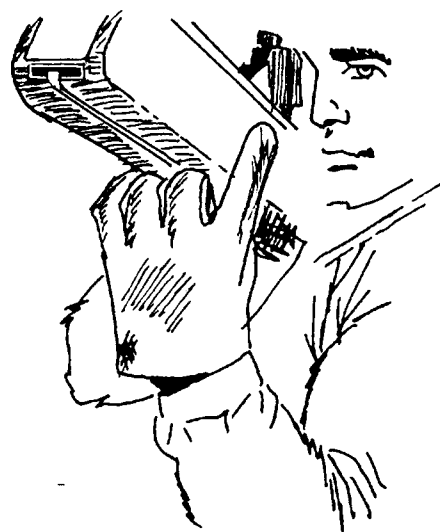


Figure 5.8 Main gauche (2).

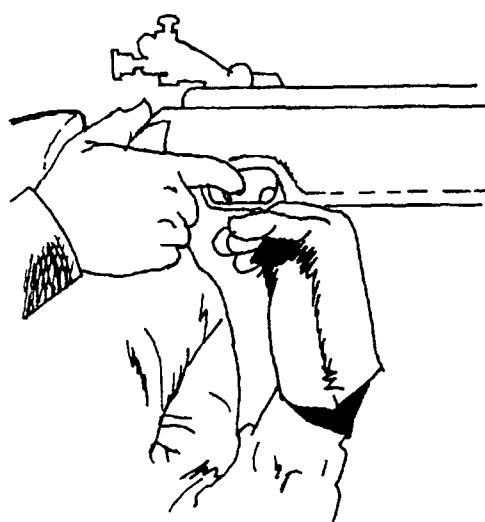


Figure 5.9 Main gauche (3).

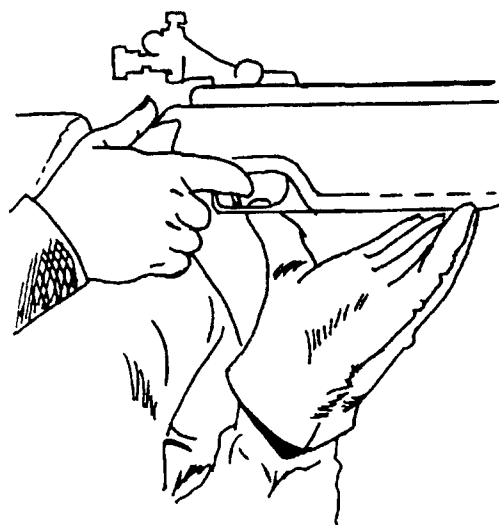


Figure 5.10 Main gauche (4).

Dessins extraits du Programme des unités de valeur de la formation pédagogique de la F.F.T.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Quelle que soit la position choisie, la main et le poignet doivent se trouver dans le prolongement de l'axe de l'avant-bras (exception figure 5.9).

Le bras droit et la main droite.

La main est posée sur la poignée de l'arme et sa pression doit être régulière d'un coup à l'autre, sans forcer. Elle doit maintenir l'arme droite et servir d'appui pour le doigt qui tire.

Le bras et l'avant-bras sont détendus et pendent normalement.

Le coude est en position basse sans forcer.

5.3.2.3. Le cycle respiratoire.

Prendre l'arme en main, l'épauler en inspirant par le nez, monter l'arme un peu plus haut que la cible, descendre en expirant lentement, à fond, le poids de l'arme aidant (en descendant, on en profite pour vérifier si la position est correcte : les instruments de visée bien alignés doivent passer devant la cible).

Pendant ces mouvements, les yeux regardent la cible.

Respirer une ou deux fois lentement pour se décontracter et vérifier la position.

En fin d'expiration, reprendre une petite quantité d'air (pour tranquilliser les poumons et ramener les I.V. dans la ligne de visée) ; ensuite, neutraliser la respiration, ramener la vue sur les I.V., viser et lâcher.

Entre chaque coup, déposer l'arme, inspirer par le nez et expirer par la bouche en pinçant les lèvres pour souffler un filet d'air pendant un temps qui correspond à environ 4 fois le temps d'inspiration (décontraction).

Avantages du cycle respiratoire.

- ✓ Cette technique apporte de la décontraction, élimine la gêne thoracique et ralentit le rythme cardiaque.
- ✓ Elle amène à une très bonne synchronisation et à des automatismes.
- ✓ Elle fait ressortir les anomalies de façon amplifiée.
- ✓ Le contrôle du temps de visée apporte une moindre fatigue physique en fin de séance de tir.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.3.2.4. *La position du doigt sur la queue de détente.*

Le doigt vient se placer sur la queue de détente lorsque l'arme est épaulée et après le premier temps du cycle respiratoire.

L'index doit tomber naturellement sur la queue de détente. Si ce n'est pas le cas, il faut adapter la position de cette queue.

C'est le milieu de la dernière phalange qui se pose sur la queue de détente et l'index doit toujours se trouver à la même place d'un coup à l'autre.

Mal positionné, il peut provoquer des écarts de tir à gauche, à droite, ou en bas (de par la combinaison des forces).

Le doigt ne doit pas toucher le fût de l'arme de façon à ce que la pression appliquée n'agisse pas sur la direction de l'arme.

5.3.2.5. *La visée.*

**Viser = aligner sur une seule et même trajectoire l'ensemble des paramètres :
« œil – dioptré – guidon – cible (visuel) ».**

Chacun de ces paramètres sera examiné et étudié un par un à l'aide d'exercices de visée et de tir sur cibles techniques, sous contrôle de l'initiateur. Les résultats seront notés immédiatement dans le carnet de tir et commentés en fin de séance de tir.

En premier lieu, il est nécessaire de déterminer l'œil directeur.

La meilleure façon de tirer est de garder les deux yeux ouverts.

A l'aide d'une monture de tir ou sur l'arme, on placera un cache translucide devant l'œil qui ne vise pas, de manière ce que les deux yeux reçoivent \pm la même quantité de lumière. Ce qui aura pour effet de tranquilliser l'œil qui ne vise pas.

Il faudra régler la distance entre l'œil et le dioptré. Elle sera d'environ 5 cm, et dépendra de l'acuité visuelle du tireur, des conditions de lumière ambiante et de l'éclairage de la cible.

Le diamètre du trou de dioptré sera également en rapport avec l'acuité visuelle du tireur et des conditions de lumière en général. On peut commencer avec un diamètre de 1,1 mm.

La hauteur du dioptré (ligne de visée par rapport à l'axe du canon) dépendra de la hauteur du cou et de la position des yeux du tireur.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

En ce qui concerne le guidon, à l'avant, le diamètre du trou sera, pour un débutant, d'environ 4 mm.

Voir Figure 5.1 et Figure 5.2 du chapitre 2.

Pendant le cycle respiratoire (une ou plusieurs respirations), l'arme étant épaulée, la vue se dirige vers la cible (sans la fixer) à travers les IV.

A la fin du cycle respiratoire, on vérifie l'alignement des IV entre eux. Lorsque le tireur a neutralisé sa respiration et que la stabilité se précise, la vue est ramenée sur les IV pour focaliser sur le guidon (la cible devient légèrement floue).

Parfaire la visée. A ce moment précis et pendant 5 secondes maximum, le tireur se trouve en bonne condition de visée pour lâcher.

5.3.2.6. *Le lâcher.*

Après le cycle respiratoire, l'arme étant dirigée vers la cible et le doigt étant bien positionné sur la queue de détente, on prend la bossette (c.à.d. effectuer une légère pression et s'arrêter sur le point de décrochage).

Au fur et à mesure que la visée s'améliore, la pression augmente lentement et bien dans l'axe de l'arme.

Lorsque la visée est parfaite, l'action du doigt continue jusqu'au départ du coup qui doit surprendre le tireur. Celui-ci restera en visée un moment après le départ. Ce temps de 1 à 2 secondes est ce qu'on appelle « **le suivi** ».

Le tireur reste en visée pendant ce temps de manière à éviter tous mouvements parasites lors du départ du coup et du passage du projectile dans le canon.

Au stand de tir, pratiquer des exercices sur cibles diverses :

- ✓ barre noire verticale pour la recherche de position,
- ✓ barre noire horizontale pour le travail de prise en main et d'adaptation de l'arme,
(voir Figure 5.3 du chapitre 2)
- ✓ cible blanche pour alignement des instruments de visée entre eux et automatiser de l'ensemble de la position,
- ✓ cible normale (blason) pour tir au groupement et à l'annonce (en direction).

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

PARTIE 5. TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION A L'ARME D'EPAULE.

Préambule destiné aux candidats initiateurs

Pourquoi commencer par une description posturale ?

Fait-elle double emploi avec la matière développée plus loin dans le cours ? Certes non.

La mission de ^(la fédération) l'Adeps est de former par un enseignement qui doit tenir compte de la réalité, et des réalités de chacun.

Il faut expliquer, démontrer pour convaincre.

La méthode utilisée pour dominer le tir debout à l'arme d'épaule est **progressive**.

Elle pallie le manque de stabilité des jambes et du bassin de nombreux tireurs : soit parce qu'ils sont débutants, soit parce qu'ils adoptent une posture inadéquate.

De plus, le poids de l'arme accentue l'instabilité de départ.

C'est pourquoi, avant d'aborder la méthode des phases, il est nécessaire de décrire le postural tel qu'il doit être et tel qu'il doit être décrit, avant de démontrer comment y parvenir.

Le travail de l'initiateur consiste d'abord à **montrer ce à quoi on veut arriver**, à l'aide de cette description. Ensuite, il procède par le **travail de phases**. Lorsque les acquis sont évidents, il peut entreprendre l'apprentissage classique de la position **debout**.

Il est entendu qu'un tireur débutant qui le désire peut directement recevoir la formation traditionnelle, pour autant que l'on se soit assuré qu'il possède déjà un potentiel musculaire entraîné et endurant, lui assurant la stabilité nécessaire, et qu'il ait assimilé la technique décrite au chapitre 3.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Chapitre 1. Description du postural.

5.1.1. Adoption d'une position naturelle.

- Ecartement des pieds ± 30 cm, ce qui correspond à la largeur des épaules :
 - si écartement + grand : contractions dans les cuisses
 - si écartement + petit : oscillations du corps.
- Importance d'avoir des chevilles en bon état.
- Poids du corps réparti sur les 2 jambes =
 - confort musculaire,
 - meilleur équilibre,
 - alignement de la cuisse et de la jambe.

Le genou reste en position naturelle (test : remonter la rotule => tension dans la cuisse, quadriceps, etc.).

- Tassement du tronc sur le bassin.
- Buste légèrement penché vers l'arrière = compensation du poids de l'arme.
- Le centre de gravité de l'ensemble « tireur en position avec sa carabine » tombe dans le polygone de sustentation, le buste étant en retrait par rapport au bassin et la hanche avancée.
- Le bras gauche s'appuie contre le thorax, selon la morphologie individuelle ; le coude peut s'appuyer sur la crête iliaque.

Avantage pour les femmes : conformation spécifique du bassin.

- C'est le squelette qui supporte l'arme \Rightarrow absence de soutien musculaire.
- La stabilité de l'arme dépend de la décontraction du bras gauche.

5.1.2. Les épaules - le bras droit.

Les 2 épaules sont détendues.

Elles forment un axe perpendiculaire avec la colonne vertébrale.

L'arme s'appuie dans le creux de l'épaule droite par l'intermédiaire de la plaque de couche, sans pression exagérée, afin de neutraliser tout mouvement arrière de l'arme pendant la visée.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.1.3. Main gauche.

Les différentes positions de la main gauche sont à expérimenter avec le tireur.

Il faut veiller à la morphologie des segments corporels et à assurer une solution qui maintienne le confort du poignet, de la main et des doigts (! tensions néfastes, douleurs, fatigue).

5.1.4. Main droite.

La position est proche de celle de la position de repos (ouverte).

Le pouce et le poignet sont détendus.

L'index ne touche pas le fût. En cours de lâcher, il pourrait communiquer des mouvements latéraux à l'arme.

Maintenir la même prise à chaque tir.

L'index opère le lâcher (pression constante) et le départ surprend le tireur.

Le lâcher est idéal quand on ne sollicite que les muscles fléchisseurs de l'index.

Les autres groupes musculaires responsables du maintien de la position et de l'arme conservent un contrôle constant, gage de stabilité.

Ne pas oublier d'utiliser le sens kinesthésique qui permet d'être à l'écoute de ses sensations et de les traduire par des corrections douces et progressives.

Voir Figure 5.4 au chapitre 3 (la position du carabinier debout).

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Chapitre 2. Les 4 positions d'apprentissage.

5.2.1. Introduction.

Pour les débutants, la position debout est difficile à maîtriser.

C'est l'**équilibre (stabilité)** qui représente la plus grande difficulté à surmonter.

C'est la raison pour laquelle il y a lieu de procéder par étapes.

Ces phases sont au nombre de quatre :

1ère phase : position assise avec les **2 coudes posés** sur une table.

2ème phase : position assise avec **1 seul coude posé** sur une table.

3ème phase : position assise **sans coude posé**.

4ème phase : position **debout**.

5.2.2. Description générale de l'environnement.

- Distance : 10 m.
- Tables : pas trop hautes ou réglables en hauteur permettant de placer les jambes dessous.
- Tabourets : réglables en hauteur
sans dossier
à défaut : chaises.
- Cibles : carabine 10 m.
- Ciblerie : manuelle ou électrique
- Centre de la cible au plancher du pas de tir : 140 cm (tolérance : ± 5 cm).
- Eclairage : 1000 Lux minimum sur la cible - 300 Lux minimum dans le stand.
- Armes : **carabines de compétition à air comprimé ou CO2 (4,5 mm ou .177).**
- Supports d'armes pour handicapés.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.2.3. Difficultés de base.

- 1°) Instabilité générale en position debout (impossibilité d'une visée parfaite)
⇒ coups de doigt, lâchers en panique, stress.
- 2°) Impossibilité de solliciter au maximum la proprioception, de mémoriser ce qu'est une stabilité.
- 3°) Retards dans l'éducation et la maîtrise de la décontraction musculaire.

5.2.4. Technique de travail.

- Explication de la sécurité de comportement et de manipulation de l'arme.
- Explication du principe de fonctionnement de l'arme.
- Explication de la visée.

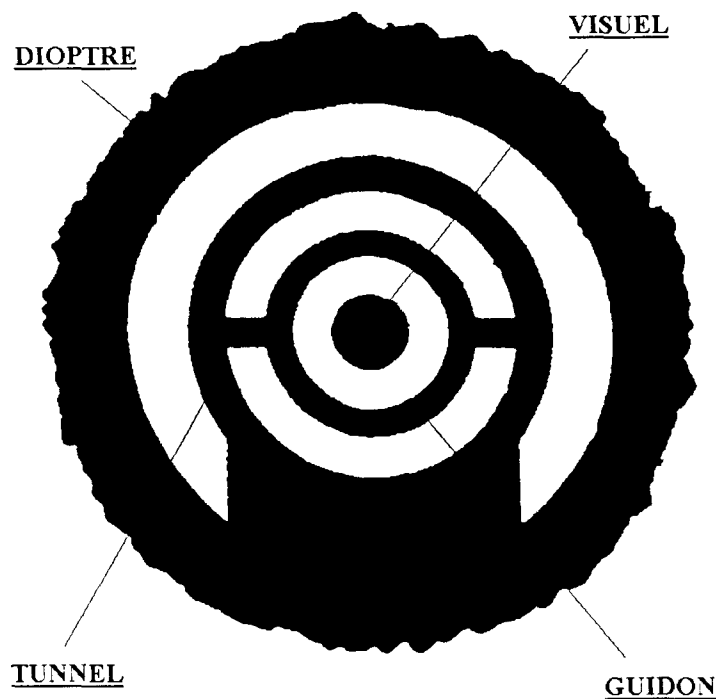


Figure 5.1 Les instruments de visée à l'arme d'épaule.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

- Explication de la décontraction musculaire (faire le « bébé mou »), même sans arme.
- Explication des mécanismes de la recherche de position.
 - 1°) Se placer sur un tabouret à 45° par rapport à la ligne de tir et tourner avec le tabouret vers la gauche ou vers la droite, par la méthode des yeux fermés, pour trouver la bonne position.

On peut également faire tourner la table pour faciliter la position « 2 coudes ».
 - 2°) Les pieds sont bien à plat par terre ; les pieds par rapport à la jambe et la jambe par rapport à la cuisse offrent un angle de 90°.

Test : déplacer volontairement les pieds vers l'avant ou vers l'arrière pour faire constater le basculement avant ou arrière du tronc.
 - 3°) Avancer ou reculer la main gauche (soutenant l'arme) pour faire descendre ou remonter l'arme par rapport à la cible.

Attention : respecter l'angle de l'avant-bras (minimum 30°) ⇒ servira au tir couché.
- Explication de la méthode de vérification de la position : visée les yeux fermés et contrôle de la position
- Explication de la tâche à accomplir et des 3 positions : 2 coudes, 1 coude, sans coude (*montrer*)

Remarques importantes.

- a) Après la position 2 coudes, il faudra corriger sa position lors de la position 1 coude ; idem pour la position sans coude (semblable à la position debout) ⇒ modifications importantes des angles (montrer d'abord sans arme, puis avec arme).
- b) En position 2 coudes, si la main est trop avancée ⇒ grand travail du biceps ⇒ ramener la main gauche (le canon monte) ; descendre la plaque de couche (3 cm max. selon le règlement) pour remonter la crosse (le canon descend).

Attention : modification possible de la position du dos.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.2.5. Position assise, 2 coudes posés.

- a) but : stabiliser au maximum les I.V.
- b) avantages :
 - moins de problèmes d'équilibre (\Rightarrow visée facilitée) ;
 - résultats et évolution plus faciles à apprécier (évaluation des groupements) ;
 - moindre fatigue \Rightarrow attention soutenue plus longtemps ;
 - permettre aux jeunes de tirer avec des armes de match ou de compétition sans prendre de risques pour la colonne vertébrale :
éventuellement, commencer sur support mécanique si nécessaire (handicapés, par ex.) ;
- maîtrise à fond de la décontraction musculaire du haut du corps \Rightarrow stabilité.
- c) **procédure de travail :**
 - faire faire une prise de position (voir 5.2.4 1° et 2°) et régler le tabouret (éventuellement la table), par la méthode des yeux fermés, de manière à mettre la carabine à niveau avec la cible, ceci afin d'éviter les compensations corporelles (épaule, etc.) ;
 - faire placer la main gauche sous le fût, sur l'éminence thénar, les doigts ne serrent pas l'arme (déstabilise !), le coude gauche se situe sous l'arme ou un peu à gauche ;
 - vérifier la position de la plaque de couche et son réglage ;
 - ne pas serrer la main droite sur la poignée pistolet (déstabilise !) ;
 - régler la position du dioptré par rapport à l'œil (5 à 6 cm maximum) ;
 - respirer lentement 3 fois ;
 - faire constater la proportion des IV par rapport au visuel.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

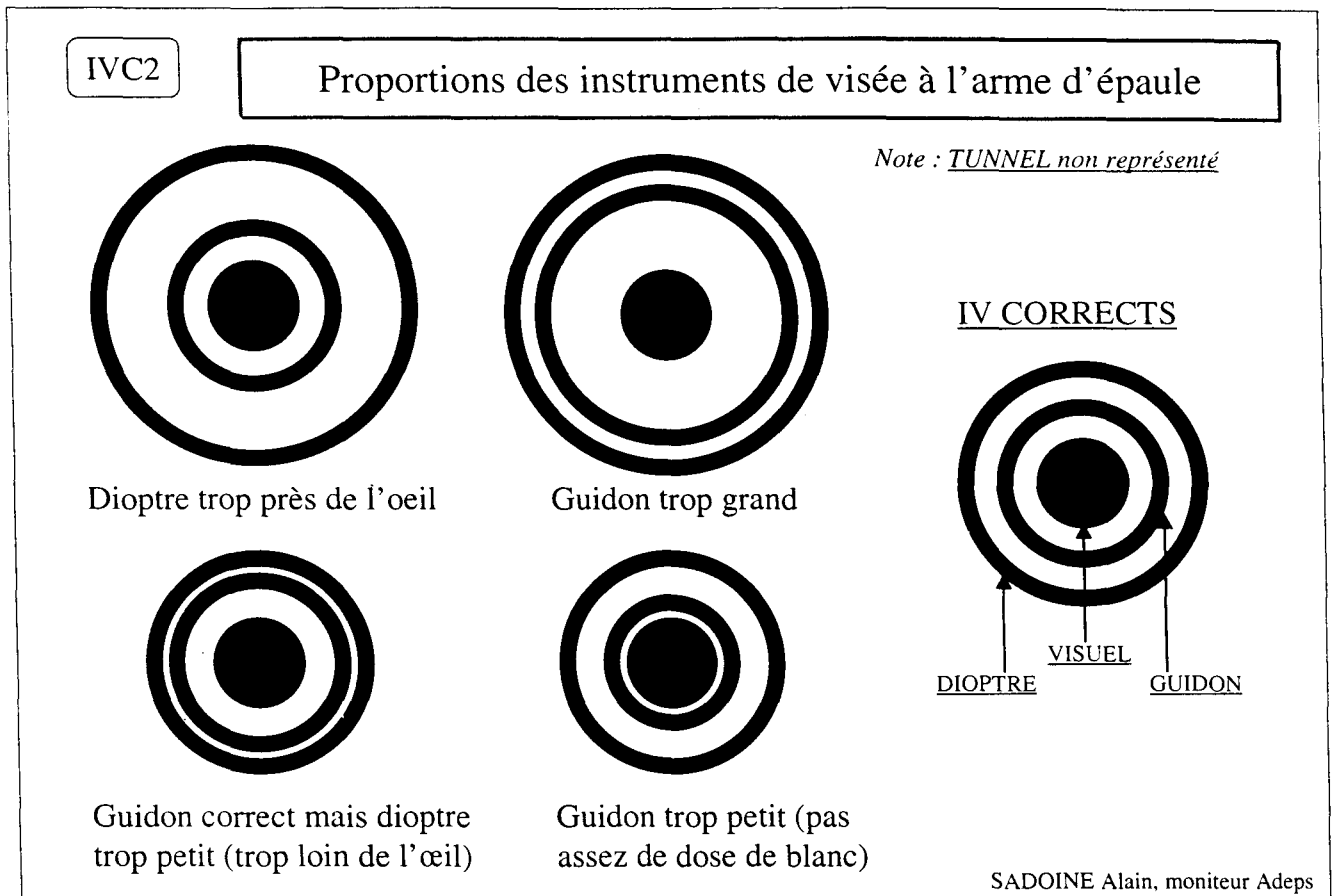


Figure 5.2 Proportions des I.V. à l'arme d'épaule.

- faire constater l'effet de la position de l'œil par rapport au dioptré :
 dioptré trop loin de l'œil \Rightarrow trop petit
 trop près de l'œil \Rightarrow trop grand
 - guidon idéal de départ : 4 mm
- apprendre à ne pas déplacer le coude gauche lors de l'armement, pour conserver la même position (principe du répéter 10 x la même chose, 10 x de la même façon) ;
 - faire tirer et corriger les défauts et erreurs ;
 - si tout semble correct, laisser tirer seul, l'élève sachant ce qu'il y a lieu de faire en cas de difficulté (en cas de difficulté majeure : déposer l'arme, canon dirigé vers la cible, l'ouvrir et faire appel à compétence) ;

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

- analyser la ou les cibles et corriger jusqu'à obtention d'un groupement uniforme sans écart : 10 coups à obtenir dans un cercle de ± 10 mm de \varnothing quel que soit le nombre de séances nécessaires ;
- tirer sur cibles techniques :
 - barre verticale noire de ± 6 mm pour le contrôle de la position des pieds de la chaise ;
 - barre horizontale pour le contrôle de la position de la main gauche sous le fût, du réglage de la plaque de couche, de la plaque de joue et de la hauteur de la ligne de visée (centre du dioptré) par rapport à l'axe du canon ;

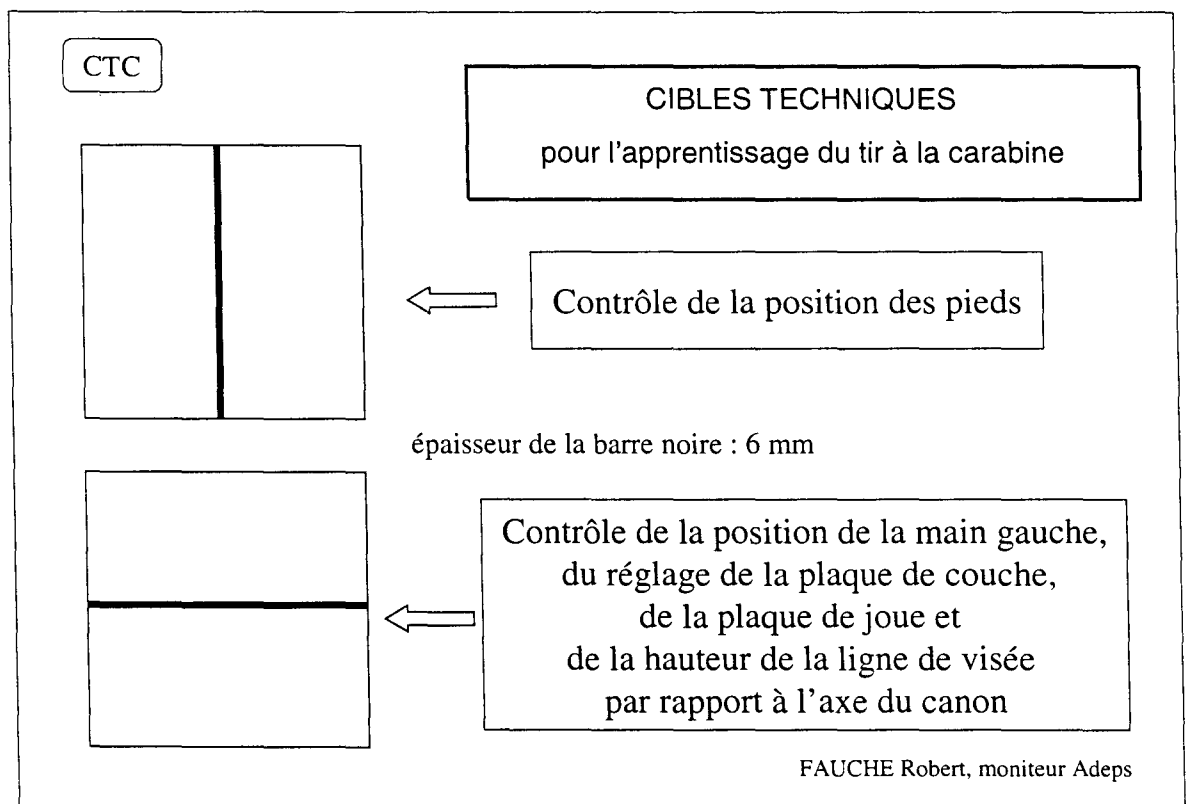


Figure 5.3 Cibles techniques pour l'arme d'épaule.

- lorsque le groupement est atteint, faire passer à la position suivante, en expliquant la modification de position de chaise que cela va imposer et faire le rapprochement avec la future position des pieds lors du tir debout.

Le temps de travail dans cette position sera d'environ 6 à 8 heures.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.2.6. Position assise, 1 coude posé (coude supportant l'arme).

- même cycle de travail que 2 coudes posés ;
- l'arme repose sur la main gauche et s'appuie contre l'épaule ; le haut du corps se redresse ; l'orientation des pieds du tabouret se modifie ;
- l'emplacement de la plaque de couche est à revoir (à vérifier à l'aide de la cible technique à barre horizontale) ;
- dans le cas où on ne dispose pas de tabouret et que l'on utilise une chaise ⇒ attention de ne pas reposer le dos contre le dossier.

Le temps de travail dans cette position sera d'environ 6 à 8 heures.

5.2.7. Position assise, sans coude posé.

- même cycle de travail que 2 coudes posés ;
- l'arme est maintenue dans les bras du tireur comme pour la position debout, le bras gauche reposant contre le haut du corps (essayer les différentes positions de la main gauche pour trouver la meilleure) ;
- vérifier la position de la plaque de couche de manière à toujours amener l'axe de visée à bonne hauteur de l'œil du tireur (contrôle avec la cible technique à barre horizontale).

Le temps de travail dans cette position sera d'environ 8 à 10 heures.

5.2.8. Position debout.

Exercices recommandés :

Lors du passage à la position debout, se placer en position de tir, les yeux fermés, les bras en position haute, dans un premier temps sans arme, ensuite avec l'arme déchargée.

- Eprouver la localisation spatiale du corps.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

- Faire ressentir les mouvements imputables à la respiration et aux efforts antagonistes qui régissent l'équilibre vertical (expérimenter pratiquement les limites du balancement dû à la respiration).
- Concentrer l'attention sur le contact « pied-sol » pour localiser les zones de pression à l'intérieur des pieds (oscillations antéro-postérieures, efforts latéraux sur les faces internes et externes du pied et équilibrage des pressions à l'intérieur de chaque pied).

Procédure de travail :

- même cycle de travail que 2 coudes posés ;
- faire faire des prises de position et vérifier à l'aide de tir sur cibles techniques à barre verticale (position du groupement) ;
- veiller à faire des arrêts fréquents, cette position de tir étant très fatigante au début ;
- contrôler la position de la main gauche sous le fût, la position de la plaque de couche, de la plaque de joue et la position du dioptré.

Dans cette position, avec un travail bien suivi, la durée d'apprentissage est d'environ 2 mois.



Conclusion.

La stabilité du haut du corps est maîtrisée avec la position assise, la visée et le lâcher également.

Le bas du corps sera maîtrisé par la position debout
⇒ **importance de la décontraction.**

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Chapitre 3. Description de la technique « *debout* ».

La position.

La position qui permet de tenir presque immobile est basée sur le support osseux ; c'est le squelette qui supporte le poids du corps et de l'arme.

Pour ce faire, il faut adopter une **position naturelle** : les muscles ne travaillent pas (aucune tension musculaire), mais servent à contrôler et à rectifier la position, le cas échéant.

Une position efficace, traduite extérieurement par une bonne répartition des appuis et une projection du centre de gravité sensiblement au milieu de la surface d'appui, dans les 2 plans. L'avancée du bassin permet son verrouillage, et la carabine se place davantage vers les talons que vers les pointes de pieds.

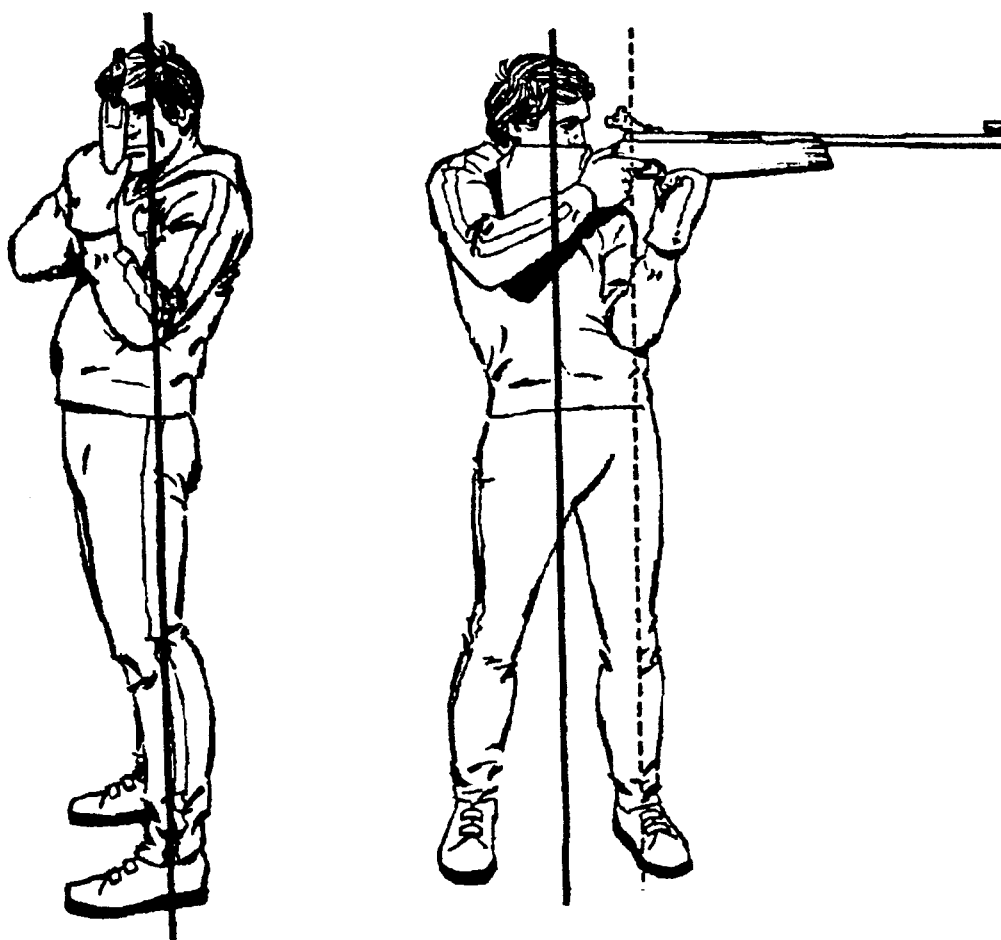


Figure 5.4 La position du carabinier debout

Dessins et textes extraits du Programme des unités de valeur de la formation pédagogique de la F.F.T.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.3.1. La position générale.

C'est la position qui peut au départ convenir à tous les individus.

L'écartement des **pieds** correspond à, plus ou moins, la largeur des épaules.

Il ne faut pas forcer, car si l'écartement est plus grand, il y a extension au niveau des muscles intérieurs des cuisses ; et si l'écartement est plus petit, les oscillations du corps augmentent.

L'orientation des pieds sera fonction de la morphologie de l'individu : il faut éviter toute gêne au niveau des chevilles.

L'angle des pieds par rapport au plan de cible sera plus ou moins égal à 90° .

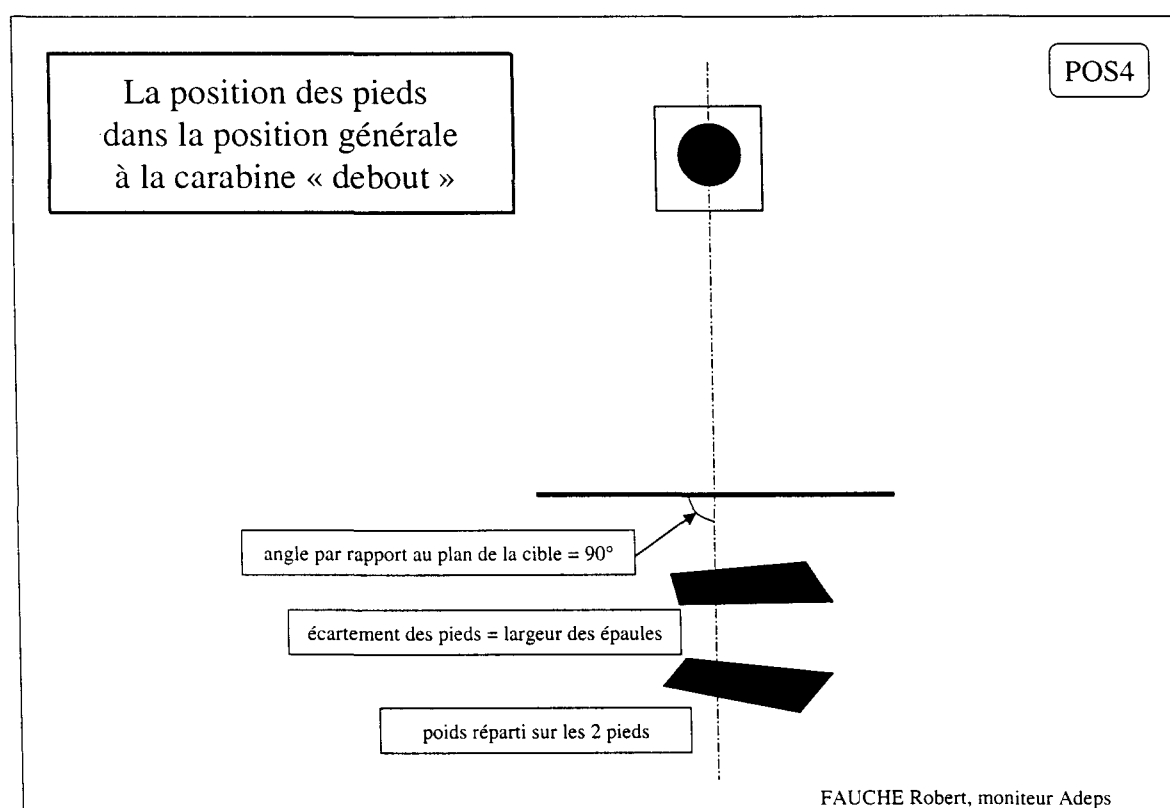


Figure 5.5 La position des pieds dans la position générale à la carabine « debout ».

Les **jambes** sont droites et les genoux verrouillés naturellement (sans tension musculaire).

Le **poids du corps** est réparti le plus également possible sur les deux jambes.

Le **tronc** est légèrement penché en arrière, la **hanche gauche** étant avancée sous l'arme de manière à compenser le poids de l'arme.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Le poids du haut du corps et de l'arme reposent sur le bassin par l'entremise de la colonne vertébrale.

Le **centre de gravité** de l'ensemble tombe dans le polygone de sustentation entre les deux pieds.

Le **bras gauche** qui supporte l'arme s'appuie contre le thorax. Dans certains cas, suivant la morphologie individuelle, le coude du bras qui supporte l'arme peut venir au contact de la crête de l'os iliaque. Cet avantage se retrouve plus fréquemment chez les femmes (conformation spécifique du bassin).

La **main gauche** supportant l'arme, ne peut en aucune manière serrer l'arme : elle sera placée confortablement dans l'axe du poignet et de l'avant bras.

Les **épaules** seront détendues, l'appui de l'arme se fait contre l'épaule droite.
La plaque de couche vient se placer entre le muscle pectoral et le deltoïde (au creux de l'épaule).

Le **bras droit** sera décontracté ; le coude en position la plus basse possible sans forcer.


La **main droite** sera posée sur et contre la poignée de l'arme sans tension exagérée : elle maintient l'arme en position et sert d'appui pour le doigt qui tire.

La **tête** repose confortablement sur la plaque de joue par l'intermédiaire de la joue.



Conclusion.

Dans cette position, aucun muscle ne doit être sous tension. Toutefois, il ne faut pas oublier d'utiliser le sens kinesthésique qui permet d'être à l'écoute de ses sensations et de les traduire par des corrections douces et progressives.

 **C'est l'arme qui vient au tireur et non pas le tireur qui va à l'arme.**

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Les 6 points du carabinier.

Comme pour les pistoliens, **six points** importants seront obligatoirement connus et appliqués **dans l'ordre** pour pouvoir réaliser un tir correct :

1. Position des pieds.
2. Prise en main (ou épauler).
3. Cycle respiratoire.
4. Position du doigt sur la queue de détente.
5. Visée.
6. Lâcher et suivi.

Remarque : par rapport aux pistoliens, les points 3 et 4 sont inversés !

5.3.2. La position individuelle.

Cette position sera déterminée par la morphologie de l'individu.
Elle se compose de trois éléments déterminants :

- l'axe vertical de la cible (élément fixe),
- l'axe naturel du tireur en position avec son arme,
- la position des pieds.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage



Faire coïncider l'axe naturel du tireur en position avec son arme, avec l'axe vertical de la cible (élément fixe), par l'adaptation de la position des pieds.

5.3.2.1. La position des pieds.

Si le tireur n'est pas dans l'axe naturel, il corrigera sa position vers la gauche ou vers la droite, de manière à faire coïncider son axe naturel avec l'axe vertical de la cible. Il devra réaliser cette correction par l'adaptation de la position des pieds par rapport au plan de la cible.

Procédé de recherche de la position individuelle.

Au pas de tir,

- ✓ prendre la position dite générale ;
- ✓ épauler l'arme et viser ;
- ✓ lorsque la ligne de visée est correcte et le tireur prêt à lâcher (donc, index sur la queue de détente et bossette prise) : fermer les yeux ;
- ✓ respirer lentement, 3 fois, en se décontractant au maximum (se laisser aller, décontracter le cou, les épaules, les bras, le dos, les fessiers, les cuisses, les jambes et les orteils) ;
- ✓ ouvrir les yeux et regarder où la carabine se trouve pointée.

Ne considérer que le déplacement horizontal.

Si l'axe de visée s'est déplacé vers la gauche, le tireur déplacera son pied droit vers l'arrière d'une certaine valeur estimée en fonction du déplacement de l'axe de visée ; il soulèvera le pied gauche et le laissera retomber naturellement, de manière à éliminer la torsion au niveau de la cheville.

Une fois la correction effectuée, il faut recommencer le processus pour vérifier si l'action était juste, insuffisante ou trop importante.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Afin de trouver facilement sa position individuelle, le tireur devra l'automatiser. Pour ce faire, il devra prendre la position, la vérifier, la modifier, et cela chaque fois qu'il se présente devant une cible.

En outre, il devra tirer sur cible technique (une barre noire verticale de ± 6 mm de large).

Exercice :

Tirer 40 ou 60 coups et quitter la position tous les cinq coups.

Les groupements se feront à gauche, à droite, ou dans la barre, cela pour permettre à l'initiateur de vérifier si le débutant a bien assimilé la technique de recherche de position et permettra au tireur de corriger éventuellement sa position.

Remarque : l'arme devra être bien adaptée à la morphologie du tireur (plaque de couche, appuie-joue, distance du dioptré).

C'est la mémoire musculaire qui aidera le tireur à trouver et à conserver sa position de tir face à la cible.

Premières difficultés du tireur débutant.

- **L'instabilité horizontale** est due à une mauvaise position des pieds ou à des contractions musculaires (manque de relâchement physique). Elle se maîtrise par la correction de la position des pieds (orientation et écartement).
- **L'instabilité verticale** est due soit à une mauvaise courbure du dos, à une mauvaise position de la main gauche, à une mauvaise position de la plaque de couche ou à une mauvaise position de la plaque de joue. Elle peut se maîtriser en tirant sur cibles techniques (barre horizontale noire de ± 6 mm de large).

Si la visée est correcte et que les impacts sont sous la barre : remonter la plaque de couche ou la plaque de joue, ou ramener la main gauche vers le tireur et revoir la position du dos.

Si les impacts sont au-dessus de la barre : inverser les corrections.

Remarque : éviter les positions du dos astreignantes.

Il se peut également que l'instabilité soit à la fois horizontale et verticale. Dans ce cas, il faut **travailler un seul axe à la fois**.

L'instabilité peut également se maîtriser par **l'exercice des 4 fois 3 minutes**.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

L'exercice des 4 fois 3 minutes, arme déchargée.

- 1^{ère} minute.

Prendre la position devant une cible blanche avec l'arme épaulée, le doigt sur la queue de détente, prêt à tirer et regarder vers la cible à travers les instruments de visée bien alignés, sans la fixer.

L'ensemble « tireur et arme » peut bouger, mais les instruments de visée doivent rester alignés. La respiration sera profonde et lente.

Cet exercice durera 1 minute maximum. Si l'on ne résiste que 30 secondes, baser l'exercice sur ce temps et essayer peu à peu d'atteindre la minute.

- 2^{ème} et 3^{ème} minutes.

Sans quitter la position, déposer l'arme sur une table ou une chaise ; bien respirer, lentement et profondément ; faire quelques exercices :

- rotation de la tête,
- rouler les épaules,
- étendre les bras, les ramener au corps, les laisser pendre le long du tronc sur les hanches,
- fléchir les jambes,
- monter sur les talons,
- monter et descendre l'avant des pieds (ceci a pour effet de réactiver la circulation dans la voûte plantaire).

- *Effectuer 4 fois ce qui précède, une seule fois par jour (chaque jour pendant plus ou moins 6 semaines excepté les jours de tir).*

Le but de cet exercice est d'automatiser la prise de position, de pouvoir garder les instruments de visée bien alignés et de mémoriser chaque partie du corps en position de tir.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

La décontraction.

Vérifier la décontraction au moyen des 7 points clés, dans l'ordre:

le cou,
les épaules et les bras,
le dos,
les fessiers,
les cuisses et les rotules,
les mollets,
les orteils.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.3.2.2. La prise en main : épauler.

La crosse doit être adaptée à la morphologie du tireur : la position de la plaque de couche en accord avec la position de la main gauche.

Ensuite, il faut ajuster la plaque de joue de manière à ce que la tête repose confortablement sur cette plaque par l'intermédiaire de la joue. De plus, cela doit permettre d'amener l'œil du tireur au centre du dioptré et bien dans la ligne de mire.

Effectuer ces réglages en fonction de :

- la distance du sternum au creux de l'épaule du tireur,
- la hauteur du cou,
- la position des yeux.

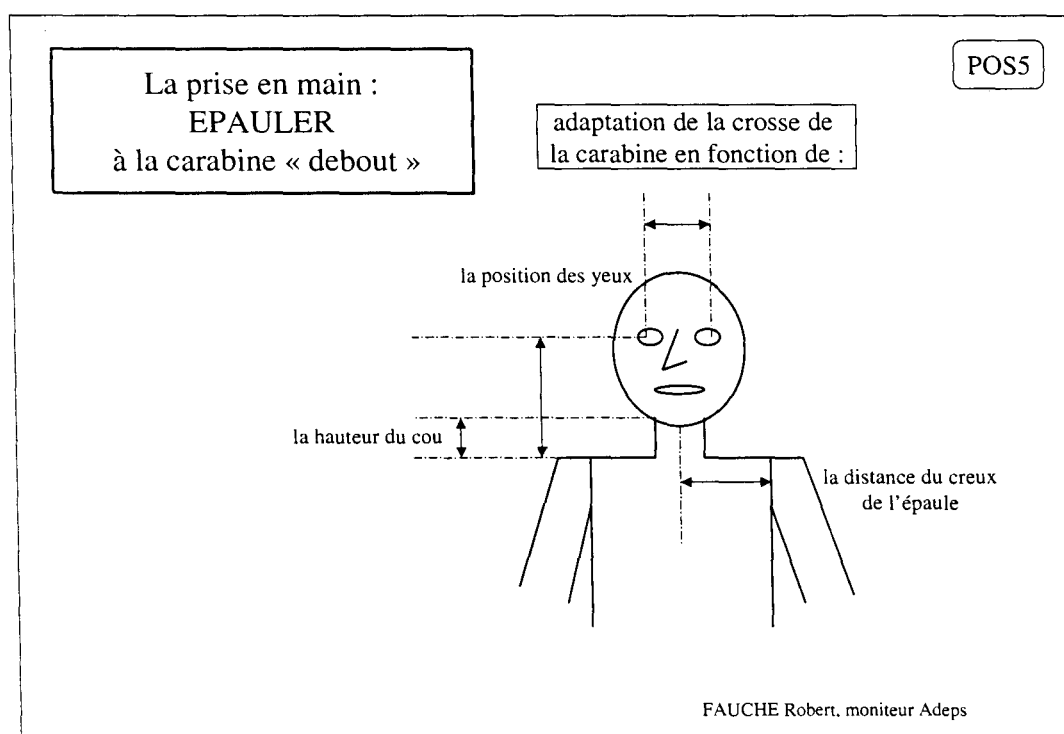


Figure 5.6 La prise en main à la carabine « debout ».

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Le bras gauche est appuyé contre le thorax, le coude au corps, sans forcer.
La main qui supporte l'arme peut être placée de plusieurs façons :

- en appui sur le pouce et les doigts : ceci permet un meilleur ajustement en cas de différence de hauteur des cibles d'un stand à l'autre (figure 5.10),
- sur une fourche formée par les doigts et le pouce (figures 5.7 et 5.8),
- sur le poing fermé (figure 5.9).

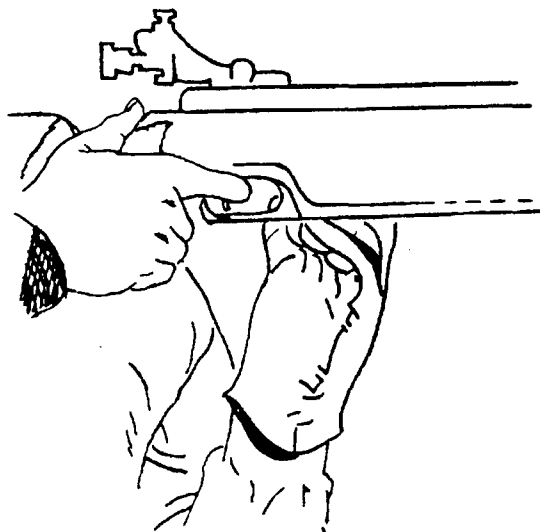


Figure 5.7 Main gauche (1).

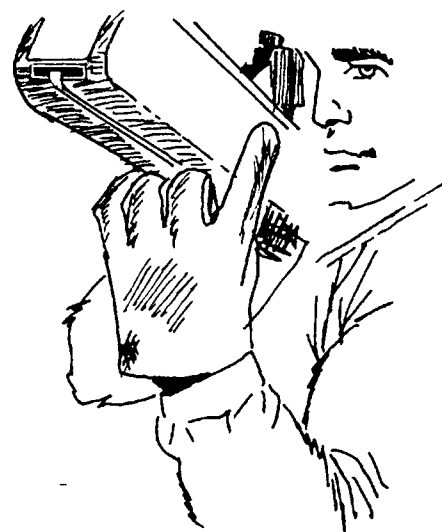


Figure 5.8 Main gauche (2).

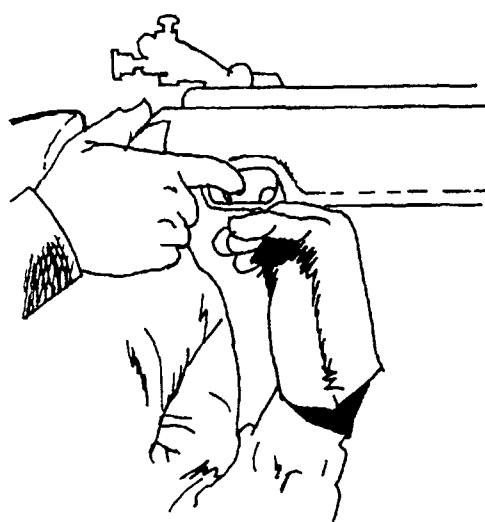


Figure 5.9 Main gauche (3).

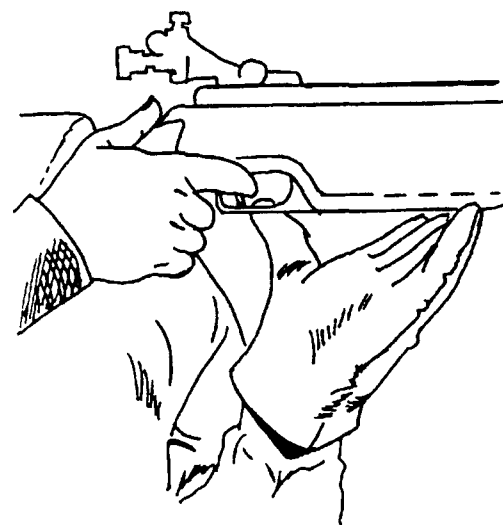


Figure 5.10 Main gauche (4).

Dessins extraits du Programme des unités de valeur de la formation pédagogique de la F.F.T.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Quelle que soit la position choisie, la main et le poignet doivent se trouver dans le prolongement de l'axe de l'avant-bras (exception figure 5.9).

Le bras droit et la main droite.

La main est posée sur la poignée de l'arme et sa pression doit être régulière d'un coup à l'autre, sans forcer. Elle doit maintenir l'arme droite et servir d'appui pour le doigt qui tire.

Le bras et l'avant-bras sont détendus et pendent normalement.

Le coude est en position basse sans forcer.

5.3.2.3. Le cycle respiratoire.

Prendre l'arme en main, l'épauler en inspirant par le nez, monter l'arme un peu plus haut que la cible, descendre en expirant lentement, à fond, le poids de l'arme aidant (en descendant, on en profite pour vérifier si la position est correcte : les instruments de visée bien alignés doivent passer devant la cible).

Pendant ces mouvements, les yeux regardent la cible.

Respirer une ou deux fois lentement pour se décontracter et vérifier la position.

En fin d'expiration, reprendre une petite quantité d'air (pour tranquilliser les poumons et ramener les I.V. dans la ligne de visée) ; ensuite, neutraliser la respiration, ramener la vue sur les I.V., viser et lâcher.

Entre chaque coup, déposer l'arme, inspirer par le nez et expirer par la bouche en pinçant les lèvres pour souffler un filet d'air pendant un temps qui correspond à environ 4 fois le temps d'inspiration (décontraction).

Avantages du cycle respiratoire.

- ✓ Cette technique apporte de la décontraction, élimine la gêne thoracique et ralentit le rythme cardiaque.
- ✓ Elle amène à une très bonne synchronisation et à des automatismes.
- ✓ Elle fait ressortir les anomalies de façon amplifiée.
- ✓ Le contrôle du temps de visée apporte une moindre fatigue physique en fin de séance de tir.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.3.2.4. *La position du doigt sur la queue de détente.*

Le doigt vient se placer sur la queue de détente lorsque l'arme est épaulée et après le premier temps du cycle respiratoire.

L'index doit tomber naturellement sur la queue de détente. Si ce n'est pas le cas, il faut adapter la position de cette queue.

C'est le milieu de la dernière phalange qui se pose sur la queue de détente et l'index doit toujours se trouver à la même place d'un coup à l'autre.

Mal positionné, il peut provoquer des écarts de tir à gauche, à droite, ou en bas (de par la combinaison des forces).

Le doigt ne doit pas toucher le fût de l'arme de façon à ce que la pression appliquée n'agisse pas sur la direction de l'arme.

5.3.2.5. *La visée.*

**Viser = aligner sur une seule et même trajectoire l'ensemble des paramètres :
« œil – dioptré – guidon – cible (visuel) ».**

Chacun de ces paramètres sera examiné et étudié un par un à l'aide d'exercices de visée et de tir sur cibles techniques, sous contrôle de l'initiateur. Les résultats seront notés immédiatement dans le carnet de tir et commentés en fin de séance de tir.

En premier lieu, il est nécessaire de déterminer l'œil directeur.

La meilleure façon de tirer est de garder les deux yeux ouverts.

A l'aide d'une monture de tir ou sur l'arme, on placera un cache translucide devant l'œil qui ne vise pas, de manière ce que les deux yeux reçoivent \pm la même quantité de lumière. Ce qui aura pour effet de tranquilliser l'œil qui ne vise pas.

Il faudra régler la distance entre l'œil et le dioptré. Elle sera d'environ 5 cm, et dépendra de l'acuité visuelle du tireur, des conditions de lumière ambiante et de l'éclairage de la cible.

Le diamètre du trou de dioptré sera également en rapport avec l'acuité visuelle du tireur et des conditions de lumière en général. On peut commencer avec un diamètre de 1,1 mm.

La hauteur du dioptré (ligne de visée par rapport à l'axe du canon) dépendra de la hauteur du cou et de la position des yeux du tireur.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

En ce qui concerne le guidon, à l'avant, le diamètre du trou sera, pour un débutant, d'environ 4 mm.

Voir Figure 5.1 et Figure 5.2 du chapitre 2.

Pendant le cycle respiratoire (une ou plusieurs respirations), l'arme étant épaulée, la vue se dirige vers la cible (sans la fixer) à travers les IV.

A la fin du cycle respiratoire, on vérifie l'alignement des IV entre eux. Lorsque le tireur a neutralisé sa respiration et que la stabilité se précise, la vue est ramenée sur les IV pour focaliser sur le guidon (la cible devient légèrement floue).

Parfaire la visée. A ce moment précis et pendant 5 secondes maximum, le tireur se trouve en bonne condition de visée pour lâcher.

5.3.2.6. *Le lâcher.*

Après le cycle respiratoire, l'arme étant dirigée vers la cible et le doigt étant bien positionné sur la queue de détente, on prend la bossette (c.à.d. effectuer une légère pression et s'arrêter sur le point de décrochage).

Au fur et à mesure que la visée s'améliore, la pression augmente lentement et bien dans l'axe de l'arme.

Lorsque la visée est parfaite, l'action du doigt continue jusqu'au départ du coup qui doit surprendre le tireur. Celui-ci restera en visée un moment après le départ. Ce temps de 1 à 2 secondes est ce qu'on appelle « **le suivi** ».

Le tireur reste en visée pendant ce temps de manière à éviter tous mouvements parasites lors du départ du coup et du passage du projectile dans le canon.

Au stand de tir, pratiquer des exercices sur cibles diverses :

- ✓ barre noire verticale pour la recherche de position,
- ✓ barre noire horizontale pour le travail de prise en main et d'adaptation de l'arme,
(voir Figure 5.3 du chapitre 2)
- ✓ cible blanche pour alignement des instruments de visée entre eux et automatiser de l'ensemble de la position,
- ✓ cible normale (blason) pour tir au groupement et à l'annonce (en direction).

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.3.3. Recommandations finales.

- ✓ Ce qu'il faut surtout travailler avec les jeunes et moins jeunes, c'est **l'automatisation de la position et de toutes les séquences du tir.**
- ✓ Ne pas oublier d'utiliser le sens kinesthésique qui permet d'être à l'écoute de ses sensations et de les traduire par des corrections douces et progressives. Pour cela, il est nécessaire également de **développer la mémoire musculaire.**
- ✓ Un dernier élément entrant en ligne de compte est la **concentration.** Il faut entendre par-là, la préparation psychologique nécessaire à chaque coup tiré. Ce facteur intervient partout : attention, vision, cadence de tir,rythme, volonté de vaincre, conviction.
- ✓ En outre, on informera les tireurs, qu'il existe d'autres positions et disciplines aux armes d'épaule, mais qu'elles seront étudiées à un échelon supérieur.
- ✓ En ce qui concerne chaque discipline, il existe une réglementation spécifique. Celle-ci figure dans le règlement général de l'I.S.S.F. (règles techniques générales et spécifiques).
L'initiateur est tenu d'aborder dans les grandes lignes, les directives qui sont à observer impérativement (spécifications des armes et directives propres à chaque discipline).

Voir tableau en Annexe 5.4 (normes au 1/1/2001).



Annexes.

- Cycle de tir décomposé.
- Conditions générales pour un bon tir.
- Ecart et causes possibles.
- Spécifications des disciplines et des armes.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

PARTIE 5. TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION A L'ARME D'EPAULE.

Préambule destiné aux candidats initiateurs

Pourquoi commencer par une description posturale ?

Fait-elle double emploi avec la matière développée plus loin dans le cours ? Certes non.

La mission de ^(la fédération) l'Adeps est de former par un enseignement qui doit tenir compte de la réalité, et des réalités de chacun.

Il faut expliquer, démontrer pour convaincre.

La méthode utilisée pour dominer le tir debout à l'arme d'épaule est **progressive**.

Elle pallie le manque de stabilité des jambes et du bassin de nombreux tireurs : soit parce qu'ils sont débutants, soit parce qu'ils adoptent une posture inadéquate.

De plus, le poids de l'arme accentue l'instabilité de départ.

C'est pourquoi, avant d'aborder la méthode des phases, il est nécessaire de décrire le postural tel qu'il doit être et tel qu'il doit être décrit, avant de démontrer comment y parvenir.

Le travail de l'initiateur consiste d'abord à **montrer ce à quoi on veut arriver**, à l'aide de cette description. Ensuite, il procède par le **travail de phases**. Lorsque les acquis sont évidents, il peut entreprendre l'apprentissage classique de la position **debout**.

Il est entendu qu'un tireur débutant qui le désire peut directement recevoir la formation traditionnelle, pour autant que l'on se soit assuré qu'il possède déjà un potentiel musculaire entraîné et endurant, lui assurant la stabilité nécessaire, et qu'il ait assimilé la technique décrite au chapitre 3.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Chapitre 1. Description du postural.

5.1.1. Adoption d'une position naturelle.

- Ecartement des pieds ± 30 cm, ce qui correspond à la largeur des épaules :
 - si écartement + grand : contractions dans les cuisses
 - si écartement + petit : oscillations du corps.
- Importance d'avoir des chevilles en bon état.
- Poids du corps réparti sur les 2 jambes =
 - confort musculaire,
 - meilleur équilibre,
 - alignement de la cuisse et de la jambe.

Le genou reste en position naturelle (test : remonter la rotule => tension dans la cuisse, quadriceps, etc.).

- Tassement du tronc sur le bassin.
- Buste légèrement penché vers l'arrière = compensation du poids de l'arme.
- Le centre de gravité de l'ensemble « tireur en position avec sa carabine » tombe dans le polygone de sustentation, le buste étant en retrait par rapport au bassin et la hanche avancée.
- Le bras gauche s'appuie contre le thorax, selon la morphologie individuelle ; le coude peut s'appuyer sur la crête iliaque.

Avantage pour les femmes : conformation spécifique du bassin.

- C'est le squelette qui supporte l'arme \Rightarrow absence de soutien musculaire.
- La stabilité de l'arme dépend de la décontraction du bras gauche.

5.1.2. Les épaules - le bras droit.

Les 2 épaules sont détendues.

Elles forment un axe perpendiculaire avec la colonne vertébrale.

L'arme s'appuie dans le creux de l'épaule droite par l'intermédiaire de la plaque de couche, sans pression exagérée, afin de neutraliser tout mouvement arrière de l'arme pendant la visée.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.1.3. Main gauche.

Les différentes positions de la main gauche sont à expérimenter avec le tireur.

Il faut veiller à la morphologie des segments corporels et à assurer une solution qui maintienne le confort du poignet, de la main et des doigts (! tensions néfastes, douleurs, fatigue).

5.1.4. Main droite.

La position est proche de celle de la position de repos (ouverte).

Le pouce et le poignet sont détendus.

L'index ne touche pas le fût. En cours de lâcher, il pourrait communiquer des mouvements latéraux à l'arme.

Maintenir la même prise à chaque tir.

L'index opère le lâcher (pression constante) et le départ surprend le tireur.

Le lâcher est idéal quand on ne sollicite que les muscles fléchisseurs de l'index.

Les autres groupes musculaires responsables du maintien de la position et de l'arme conservent un contrôle constant, gage de stabilité.

Ne pas oublier d'utiliser le sens kinesthésique qui permet d'être à l'écoute de ses sensations et de les traduire par des corrections douces et progressives.

Voir Figure 5.4 au chapitre 3 (la position du carabinier debout).

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Chapitre 2. Les 4 positions d'apprentissage.

5.2.1. Introduction.

Pour les débutants, la position debout est difficile à maîtriser.

C'est l'**équilibre (stabilité)** qui représente la plus grande difficulté à surmonter.

C'est la raison pour laquelle il y a lieu de procéder par étapes.

Ces phases sont au nombre de quatre :

1ère phase : position assise avec les **2 coudes posés** sur une table.

2ème phase : position assise avec **1 seul coude posé** sur une table.

3ème phase : position assise **sans coude posé**.

4ème phase : position **debout**.

5.2.2. Description générale de l'environnement.

- Distance : 10 m.
- Tables : pas trop hautes ou réglables en hauteur permettant de placer les jambes dessous.
- Tabourets : réglables en hauteur
sans dossier
à défaut : chaises.
- Cibles : carabine 10 m.
- Ciblerie : manuelle ou électrique
- Centre de la cible au plancher du pas de tir : 140 cm (tolérance : ± 5 cm).
- Eclairage : 1000 Lux minimum sur la cible - 300 Lux minimum dans le stand.
- Armes : **carabines de compétition à air comprimé ou CO2 (4,5 mm ou .177).**
- Supports d'armes pour handicapés.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.2.3. Difficultés de base.

- 1°) Instabilité générale en position debout (impossibilité d'une visée parfaite)
⇒ coups de doigt, lâchers en panique, stress.
- 2°) Impossibilité de solliciter au maximum la proprioception, de mémoriser ce qu'est une stabilité.
- 3°) Retards dans l'éducation et la maîtrise de la décontraction musculaire.

5.2.4. Technique de travail.

- Explication de la sécurité de comportement et de manipulation de l'arme.
- Explication du principe de fonctionnement de l'arme.
- Explication de la visée.

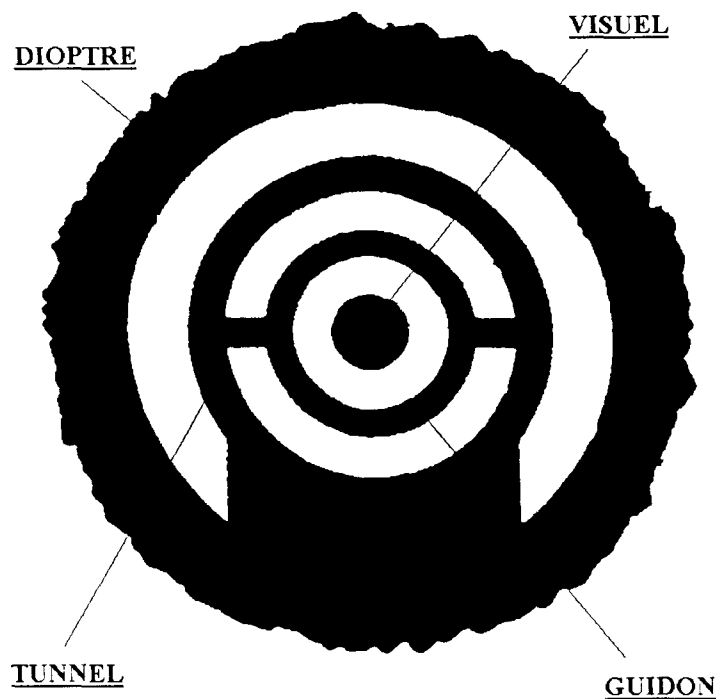


Figure 5.1 Les instruments de visée à l'arme d'épaule.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

- Explication de la décontraction musculaire (faire le « bébé mou »), même sans arme.
- Explication des mécanismes de la recherche de position.
 - 1°) Se placer sur un tabouret à 45° par rapport à la ligne de tir et tourner avec le tabouret vers la gauche ou vers la droite, par la méthode des yeux fermés, pour trouver la bonne position.

On peut également faire tourner la table pour faciliter la position « 2 coudes ».
 - 2°) Les pieds sont bien à plat par terre ; les pieds par rapport à la jambe et la jambe par rapport à la cuisse offrent un angle de 90°.

Test : déplacer volontairement les pieds vers l'avant ou vers l'arrière pour faire constater le basculement avant ou arrière du tronc.
 - 3°) Avancer ou reculer la main gauche (soutenant l'arme) pour faire descendre ou remonter l'arme par rapport à la cible.

Attention : respecter l'angle de l'avant-bras (minimum 30°) ⇒ servira au tir couché.
- Explication de la méthode de vérification de la position : visée les yeux fermés et contrôle de la position
- Explication de la tâche à accomplir et des 3 positions : 2 coudes, 1 coude, sans coude (*montrer*)

Remarques importantes.

- a) Après la position 2 coudes, il faudra corriger sa position lors de la position 1 coude ; idem pour la position sans coude (semblable à la position debout) ⇒ modifications importantes des angles (montrer d'abord sans arme, puis avec arme).
- b) En position 2 coudes, si la main est trop avancée ⇒ grand travail du biceps ⇒ ramener la main gauche (le canon monte) ; descendre la plaque de couche (3 cm max. selon le règlement) pour remonter la crosse (le canon descend).

Attention : modification possible de la position du dos.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.2.5. Position assise, 2 coudes posés.

- a) but : stabiliser au maximum les I.V.
- b) avantages :
 - moins de problèmes d'équilibre (\Rightarrow visée facilitée) ;
 - résultats et évolution plus faciles à apprécier (évaluation des groupements) ;
 - moindre fatigue \Rightarrow attention soutenue plus longtemps ;
 - permettre aux jeunes de tirer avec des armes de match ou de compétition sans prendre de risques pour la colonne vertébrale :
éventuellement, commencer sur support mécanique si nécessaire (handicapés, par ex.) ;
- maîtrise à fond de la décontraction musculaire du haut du corps \Rightarrow stabilité.
- c) **procédure de travail :**
 - faire faire une prise de position (voir 5.2.4 1° et 2°) et régler le tabouret (éventuellement la table), par la méthode des yeux fermés, de manière à mettre la carabine à niveau avec la cible, ceci afin d'éviter les compensations corporelles (épaule, etc.) ;
 - faire placer la main gauche sous le fût, sur l'éminence thénar, les doigts ne serrent pas l'arme (déstabilise !), le coude gauche se situe sous l'arme ou un peu à gauche ;
 - vérifier la position de la plaque de couche et son réglage ;
 - ne pas serrer la main droite sur la poignée pistolet (déstabilise !) ;
 - régler la position du dioptré par rapport à l'œil (5 à 6 cm maximum) ;
 - respirer lentement 3 fois ;
 - faire constater la proportion des IV par rapport au visuel.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

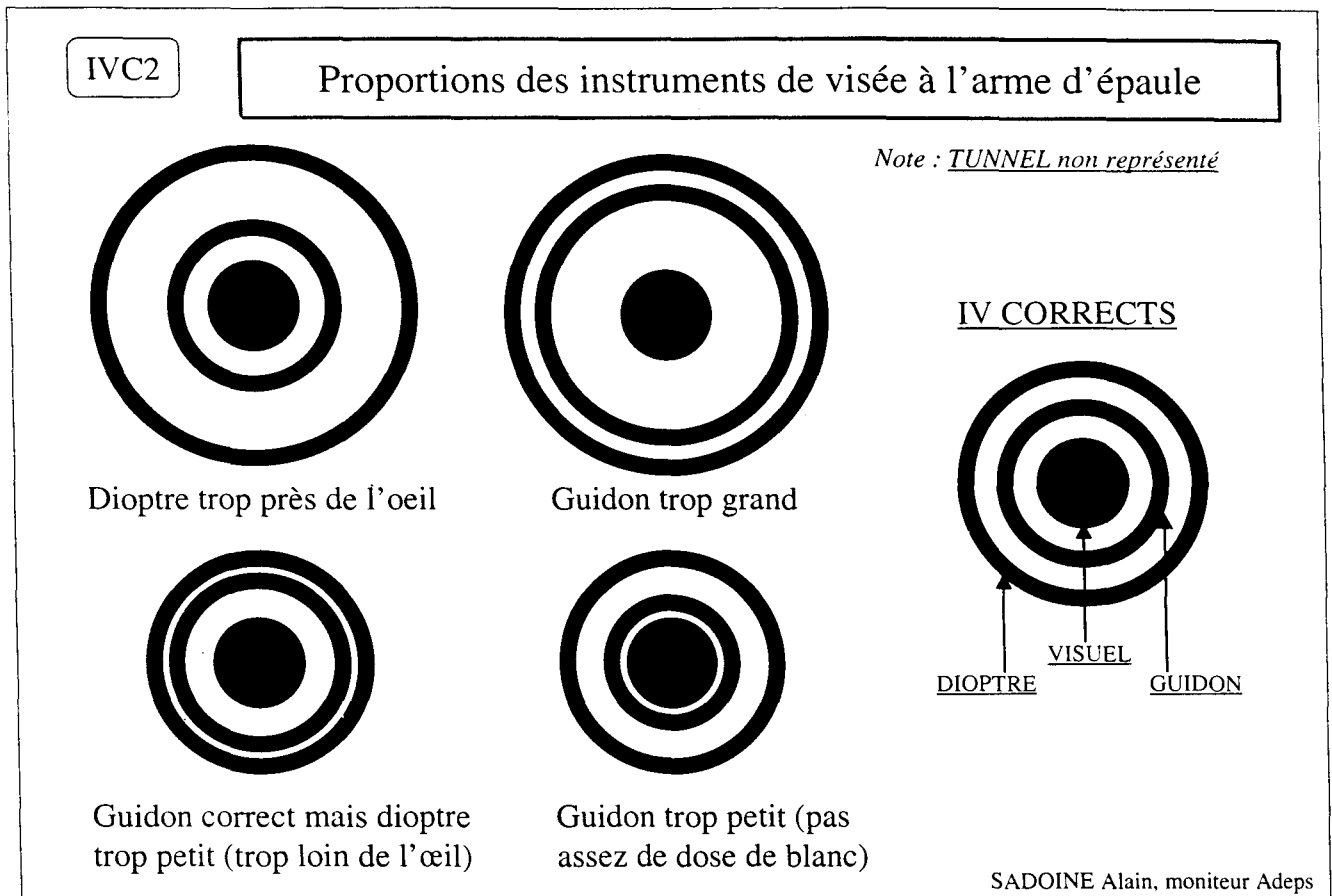


Figure 5.2 Proportions des I.V. à l'arme d'épaule.

- faire constater l'effet de la position de l'œil par rapport au dioptré :
dioptré trop loin de l'œil \Rightarrow trop petit
trop près de l'œil \Rightarrow trop grand
 - guidon idéal de départ : 4 mm
- apprendre à ne pas déplacer le coude gauche lors de l'armement, pour conserver la même position (principe du répéter 10 x la même chose, 10 x de la même façon) ;
 - faire tirer et corriger les défauts et erreurs ;
 - si tout semble correct, laisser tirer seul, l'élève sachant ce qu'il y a lieu de faire en cas de difficulté (en cas de difficulté majeure : déposer l'arme, canon dirigé vers la cible, l'ouvrir et faire appel à compétence) ;

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

- analyser la ou les cibles et corriger jusqu'à obtention d'un groupement uniforme sans écart : 10 coups à obtenir dans un cercle de ± 10 mm de \varnothing quel que soit le nombre de séances nécessaires ;
- tirer sur cibles techniques :
 - barre verticale noire de ± 6 mm pour le contrôle de la position des pieds de la chaise ;
 - barre horizontale pour le contrôle de la position de la main gauche sous le fût, du réglage de la plaque de couche, de la plaque de joue et de la hauteur de la ligne de visée (centre du dioptré) par rapport à l'axe du canon ;

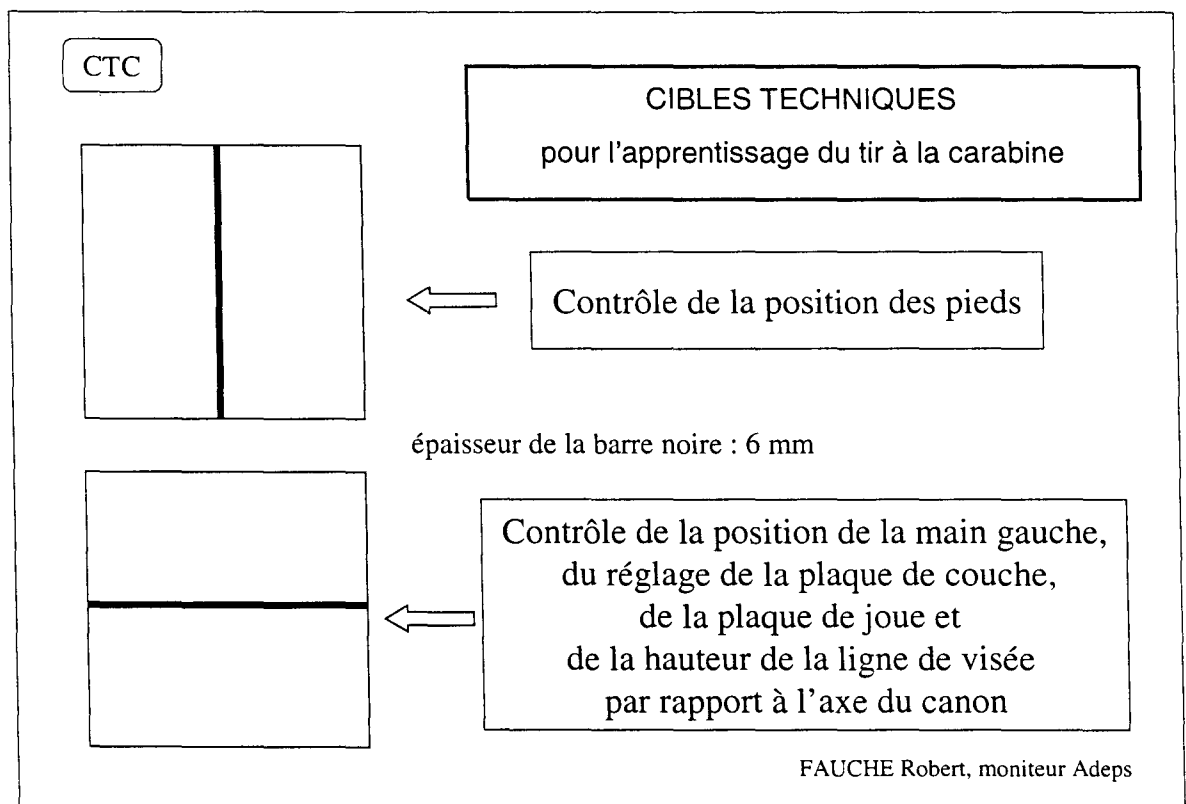


Figure 5.3 Cibles techniques pour l'arme d'épaule.

- lorsque le groupement est atteint, faire passer à la position suivante, en expliquant la modification de position de chaise que cela va imposer et faire le rapprochement avec la future position des pieds lors du tir debout.

Le temps de travail dans cette position sera d'environ 6 à 8 heures.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.2.6. Position assise, 1 coude posé (coude supportant l'arme).

- même cycle de travail que 2 coudes posés ;
- l'arme repose sur la main gauche et s'appuie contre l'épaule ; le haut du corps se redresse ; l'orientation des pieds du tabouret se modifie ;
- l'emplacement de la plaque de couche est à revoir (à vérifier à l'aide de la cible technique à barre horizontale) ;
- dans le cas où on ne dispose pas de tabouret et que l'on utilise une chaise ⇒ attention de ne pas reposer le dos contre le dossier.

Le temps de travail dans cette position sera d'environ 6 à 8 heures.

5.2.7. Position assise, sans coude posé.

- même cycle de travail que 2 coudes posés ;
- l'arme est maintenue dans les bras du tireur comme pour la position debout, le bras gauche reposant contre le haut du corps (essayer les différentes positions de la main gauche pour trouver la meilleure) ;
- vérifier la position de la plaque de couche de manière à toujours amener l'axe de visée à bonne hauteur de l'œil du tireur (contrôle avec la cible technique à barre horizontale).

Le temps de travail dans cette position sera d'environ 8 à 10 heures.

5.2.8. Position debout.

Exercices recommandés :

Lors du passage à la position debout, se placer en position de tir, les yeux fermés, les bras en position haute, dans un premier temps sans arme, ensuite avec l'arme déchargée.

- Eprouver la localisation spatiale du corps.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

- Faire ressentir les mouvements imputables à la respiration et aux efforts antagonistes qui régissent l'équilibre vertical (expérimenter pratiquement les limites du balancement dû à la respiration).
- Concentrer l'attention sur le contact « pied-sol » pour localiser les zones de pression à l'intérieur des pieds (oscillations antéro-postérieures, efforts latéraux sur les faces internes et externes du pied et équilibrage des pressions à l'intérieur de chaque pied).

Procédure de travail :

- même cycle de travail que 2 coudes posés ;
- faire faire des prises de position et vérifier à l'aide de tir sur cibles techniques à barre verticale (position du groupement) ;
- veiller à faire des arrêts fréquents, cette position de tir étant très fatigante au début ;
- contrôler la position de la main gauche sous le fût, la position de la plaque de couche, de la plaque de joue et la position du dioptré.

Dans cette position, avec un travail bien suivi, la durée d'apprentissage est d'environ 2 mois.



Conclusion.

La stabilité du haut du corps est maîtrisée avec la position assise, la visée et le lâcher également.

Le bas du corps sera maîtrisé par la position debout
⇒ **importance de la décontraction.**

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Chapitre 3. Description de la technique « *debout* ».

La position.

La position qui permet de tenir presque immobile est basée sur le support osseux ; c'est le squelette qui supporte le poids du corps et de l'arme.

Pour ce faire, il faut adopter une **position naturelle** : les muscles ne travaillent pas (aucune tension musculaire), mais servent à contrôler et à rectifier la position, le cas échéant.

Une position efficace, traduite extérieurement par une bonne répartition des appuis et une projection du centre de gravité sensiblement au milieu de la surface d'appui, dans les 2 plans. L'avancée du bassin permet son verrouillage, et la carabine se place davantage vers les talons que vers les pointes de pieds.

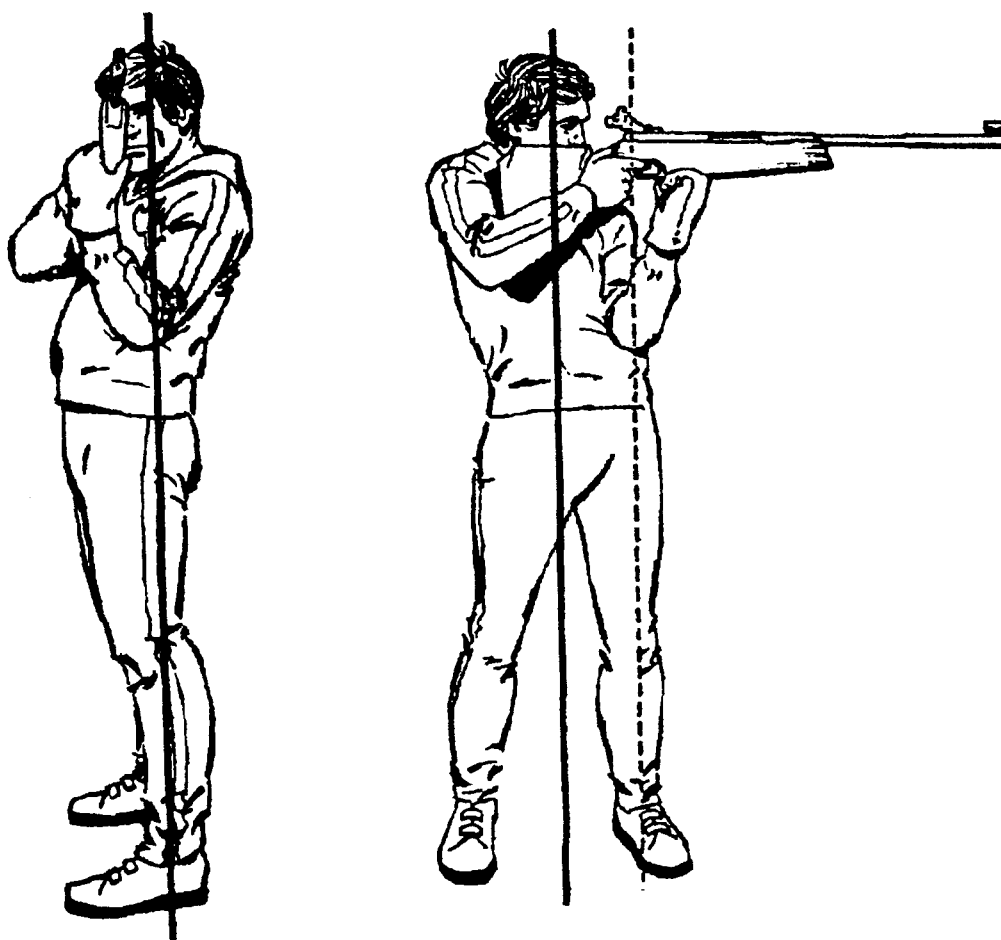


Figure 5.4 La position du carabinier debout

Dessins et textes extraits du Programme des unités de valeur de la formation pédagogique de la F.F.T.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.3.1. La position générale.

C'est la position qui peut au départ convenir à tous les individus.

L'écartement des **pieds** correspond à, plus ou moins, la largeur des épaules.

Il ne faut pas forcer, car si l'écartement est plus grand, il y a extension au niveau des muscles intérieurs des cuisses ; et si l'écartement est plus petit, les oscillations du corps augmentent.

L'orientation des pieds sera fonction de la morphologie de l'individu : il faut éviter toute gêne au niveau des chevilles.

L'angle des pieds par rapport au plan de cible sera plus ou moins égal à 90° .

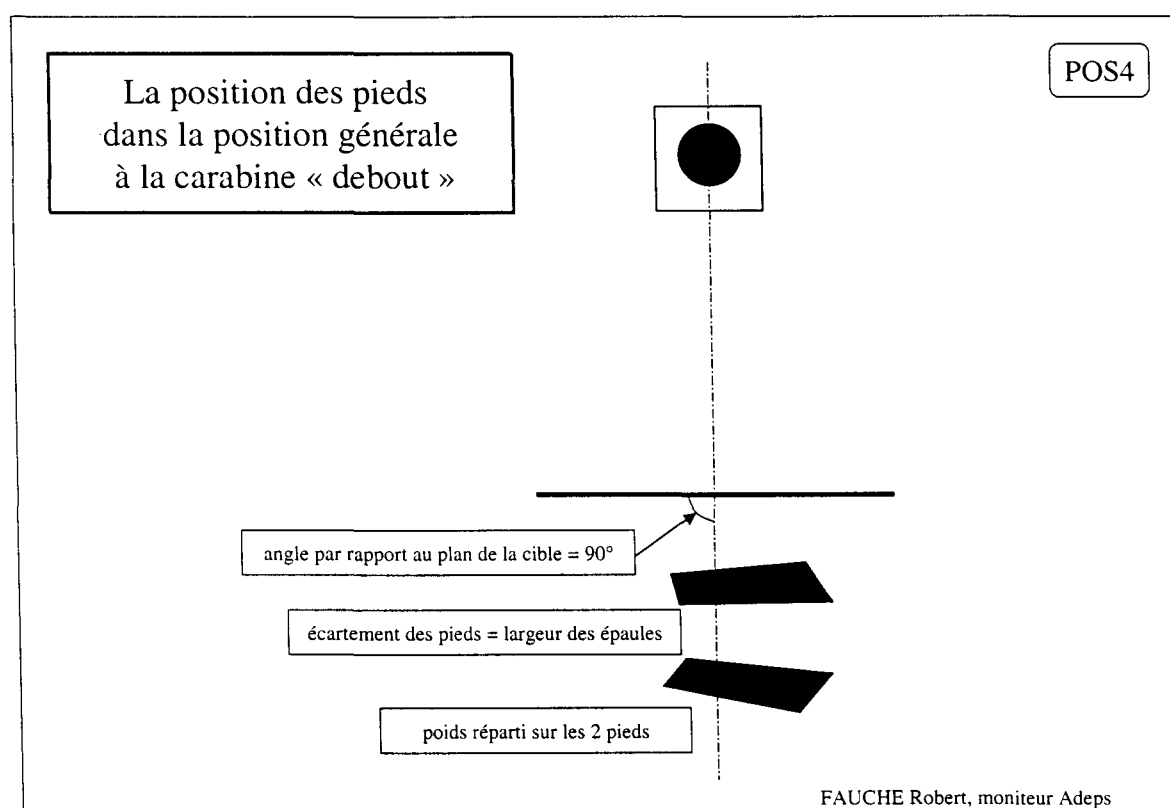


Figure 5.5 La position des pieds dans la position générale à la carabine « debout ».

Les **jambes** sont droites et les genoux verrouillés naturellement (sans tension musculaire).

Le **poids du corps** est réparti le plus également possible sur les deux jambes.

Le **tronc** est légèrement penché en arrière, la **hanche gauche** étant avancée sous l'arme de manière à compenser le poids de l'arme.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Le poids du haut du corps et de l'arme reposent sur le bassin par l'entremise de la colonne vertébrale.

Le **centre de gravité** de l'ensemble tombe dans le polygone de sustentation entre les deux pieds.

Le **bras gauche** qui supporte l'arme s'appuie contre le thorax. Dans certains cas, suivant la morphologie individuelle, le coude du bras qui supporte l'arme peut venir au contact de la crête de l'os iliaque. Cet avantage se retrouve plus fréquemment chez les femmes (conformation spécifique du bassin).

La **main gauche** supportant l'arme, ne peut en aucune manière serrer l'arme : elle sera placée confortablement dans l'axe du poignet et de l'avant bras.

Les **épaules** seront détendues, l'appui de l'arme se fait contre l'épaule droite.
La plaque de couche vient se placer entre le muscle pectoral et le deltoïde (au creux de l'épaule).

Le **bras droit** sera décontracté ; le coude en position la plus basse possible sans forcer.

La **main droite** sera posée sur et contre la poignée de l'arme sans tension exagérée : elle maintient l'arme en position et sert d'appui pour le doigt qui tire.

La **tête** repose confortablement sur la plaque de joue par l'intermédiaire de la joue.



Conclusion.

Dans cette position, aucun muscle ne doit être sous tension. Toutefois, il ne faut pas oublier d'utiliser le sens kinesthésique qui permet d'être à l'écoute de ses sensations et de les traduire par des corrections douces et progressives.

 **C'est l'arme qui vient au tireur et non pas le tireur qui va à l'arme.**

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Les 6 points du carabinier.

Comme pour les pistoliens, **six points** importants seront obligatoirement connus et appliqués **dans l'ordre** pour pouvoir réaliser un tir correct :

1. Position des pieds.
2. Prise en main (ou épauler).
3. Cycle respiratoire.
4. Position du doigt sur la queue de détente.
5. Visée.
6. Lâcher et suivi.

Remarque : par rapport aux pistoliens, les points 3 et 4 sont inversés !

5.3.2. La position individuelle.

Cette position sera déterminée par la morphologie de l'individu.
Elle se compose de trois éléments déterminants :

- l'axe vertical de la cible (élément fixe),
- l'axe naturel du tireur en position avec son arme,
- la position des pieds.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage



Faire coïncider l'axe naturel du tireur en position avec son arme, avec l'axe vertical de la cible (élément fixe), par l'adaptation de la position des pieds.

5.3.2.1. La position des pieds.

Si le tireur n'est pas dans l'axe naturel, il corrigera sa position vers la gauche ou vers la droite, de manière à faire coïncider son axe naturel avec l'axe vertical de la cible. Il devra réaliser cette correction par l'adaptation de la position des pieds par rapport au plan de la cible.

Procédé de recherche de la position individuelle.

Au pas de tir,

- ✓ prendre la position dite générale ;
- ✓ épauler l'arme et viser ;
- ✓ lorsque la ligne de visée est correcte et le tireur prêt à lâcher (donc, index sur la queue de détente et bossette prise) : fermer les yeux ;
- ✓ respirer lentement, 3 fois, en se décontractant au maximum (se laisser aller, décontracter le cou, les épaules, les bras, le dos, les fessiers, les cuisses, les jambes et les orteils) ;
- ✓ ouvrir les yeux et regarder où la carabine se trouve pointée.

Ne considérer que le déplacement horizontal.

Si l'axe de visée s'est déplacé vers la gauche, le tireur déplacera son pied droit vers l'arrière d'une certaine valeur estimée en fonction du déplacement de l'axe de visée ; il soulèvera le pied gauche et le laissera retomber naturellement, de manière à éliminer la torsion au niveau de la cheville.

Une fois la correction effectuée, il faut recommencer le processus pour vérifier si l'action était juste, insuffisante ou trop importante.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Afin de trouver facilement sa position individuelle, le tireur devra l'automatiser. Pour ce faire, il devra prendre la position, la vérifier, la modifier, et cela chaque fois qu'il se présente devant une cible.

En outre, il devra tirer sur cible technique (une barre noire verticale de ± 6 mm de large).

Exercice :

Tirer 40 ou 60 coups et quitter la position tous les cinq coups.
Les groupements se feront à gauche, à droite, ou dans la barre, cela pour permettre à l'initiateur de vérifier si le débutant a bien assimilé la technique de recherche de position et permettra au tireur de corriger éventuellement sa position.

Remarque : l'arme devra être bien adaptée à la morphologie du tireur (plaque de couche, appuie-joue, distance du dioptré).

C'est la mémoire musculaire qui aidera le tireur à trouver et à conserver sa position de tir face à la cible.

Premières difficultés du tireur débutant.

- **L'instabilité horizontale** est due à une mauvaise position des pieds ou à des contractions musculaires (manque de relâchement physique). Elle se maîtrise par la correction de la position des pieds (orientation et écartement).
- **L'instabilité verticale** est due soit à une mauvaise courbure du dos, à une mauvaise position de la main gauche, à une mauvaise position de la plaque de couche ou à une mauvaise position de la plaque de joue. Elle peut se maîtriser en tirant sur cibles techniques (barre horizontale noire de ± 6 mm de large).

Si la visée est correcte et que les impacts sont sous la barre : remonter la plaque de couche ou la plaque de joue, ou ramener la main gauche vers le tireur et revoir la position du dos.

Si les impacts sont au-dessus de la barre : inverser les corrections.

Remarque : éviter les positions du dos astreignantes.

Il se peut également que l'instabilité soit à la fois horizontale et verticale. Dans ce cas, il faut **travailler un seul axe à la fois**.

L'instabilité peut également se maîtriser par **l'exercice des 4 fois 3 minutes**.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

L'exercice des 4 fois 3 minutes, arme déchargée.

- 1^{ère} minute.

Prendre la position devant une cible blanche avec l'arme épaulée, le doigt sur la queue de détente, prêt à tirer et regarder vers la cible à travers les instruments de visée bien alignés, sans la fixer.

L'ensemble « tireur et arme » peut bouger, mais les instruments de visée doivent rester alignés. La respiration sera profonde et lente.

Cet exercice durera 1 minute maximum. Si l'on ne résiste que 30 secondes, baser l'exercice sur ce temps et essayer peu à peu d'atteindre la minute.

- 2^{ème} et 3^{ème} minutes.

Sans quitter la position, déposer l'arme sur une table ou une chaise ; bien respirer, lentement et profondément ; faire quelques exercices :

- rotation de la tête,
- rouler les épaules,
- étendre les bras, les ramener au corps, les laisser pendre le long du tronc sur les hanches,
- fléchir les jambes,
- monter sur les talons,
- monter et descendre l'avant des pieds (ceci a pour effet de réactiver la circulation dans la voûte plantaire).

- *Effectuer 4 fois ce qui précède, une seule fois par jour (chaque jour pendant plus ou moins 6 semaines excepté les jours de tir).*

Le but de cet exercice est d'automatiser la prise de position, de pouvoir garder les instruments de visée bien alignés et de mémoriser chaque partie du corps en position de tir.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

La décontraction.

Vérifier la décontraction au moyen des 7 points clés, dans l'ordre:

le cou,
les épaules et les bras,
le dos,
les fessiers,
les cuisses et les rotules,
les mollets,
les orteils.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.3.2.2. La prise en main : épauler.

La crosse doit être adaptée à la morphologie du tireur : la position de la plaque de couche en accord avec la position de la main gauche.

Ensuite, il faut ajuster la plaque de joue de manière à ce que la tête repose confortablement sur cette plaque par l'intermédiaire de la joue. De plus, cela doit permettre d'amener l'œil du tireur au centre du dioptré et bien dans la ligne de mire.

Effectuer ces réglages en fonction de :

- la distance du sternum au creux de l'épaule du tireur,
- la hauteur du cou,
- la position des yeux.

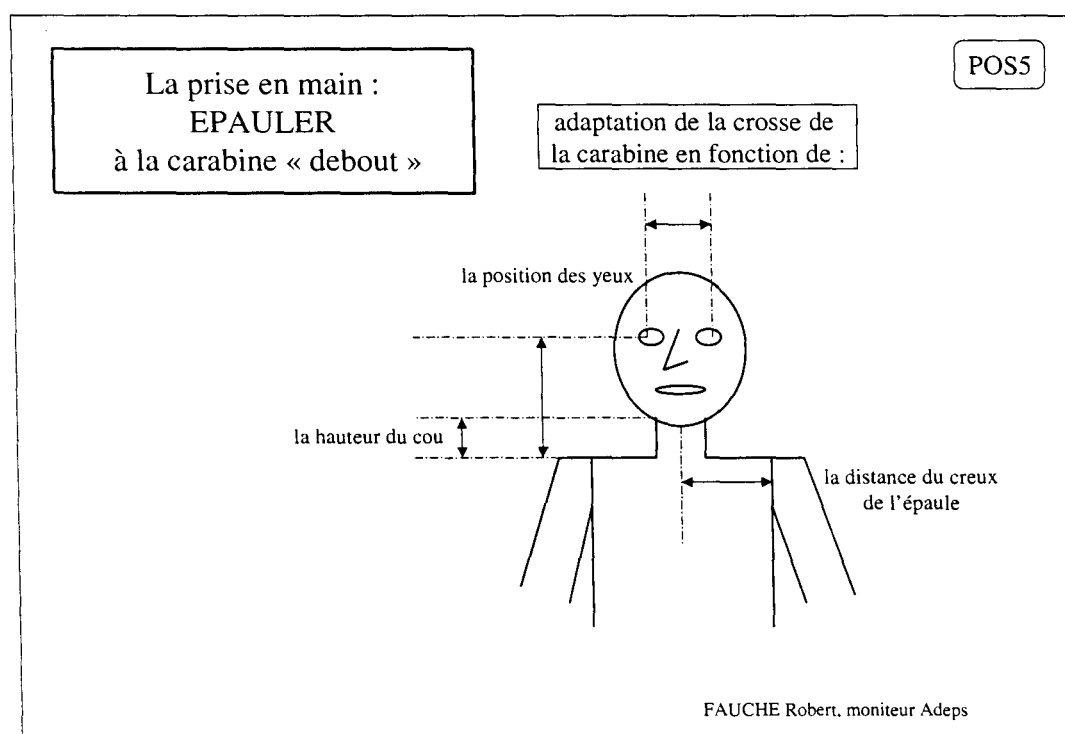


Figure 5.6 La prise en main à la carabine « debout ».

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Le bras gauche est appuyé contre le thorax, le coude au corps, sans forcer.
La main qui supporte l'arme peut être placée de plusieurs façons :

- en appui sur le pouce et les doigts : ceci permet un meilleur ajustement en cas de différence de hauteur des cibles d'un stand à l'autre (figure 5.10),
- sur une fourche formée par les doigts et le pouce (figures 5.7 et 5.8),
- sur le poing fermé (figure 5.9).

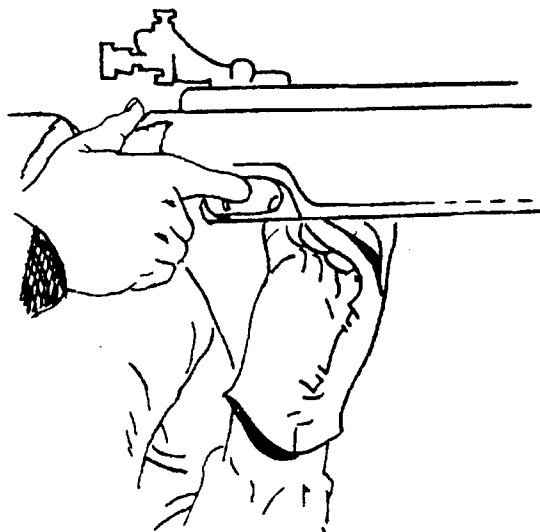


Figure 5.7 Main gauche (1).

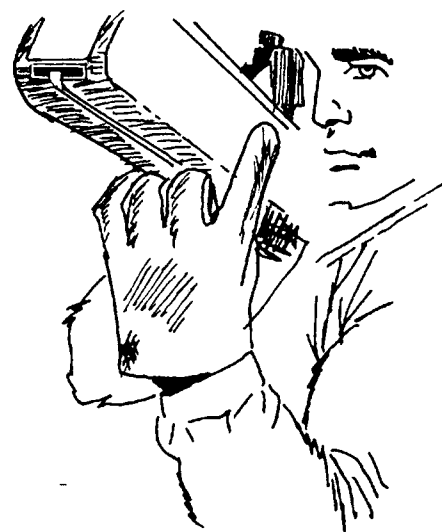


Figure 5.8 Main gauche (2).

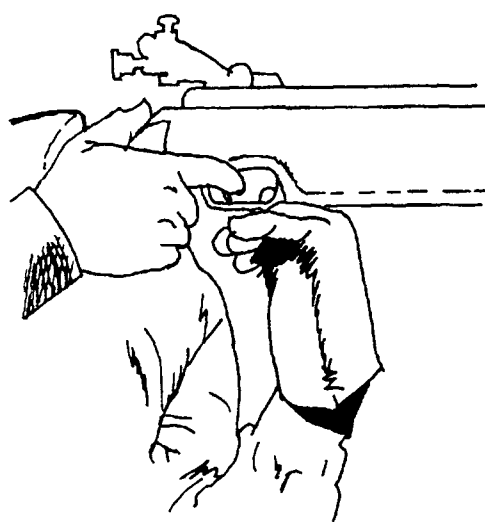


Figure 5.9 Main gauche (3).

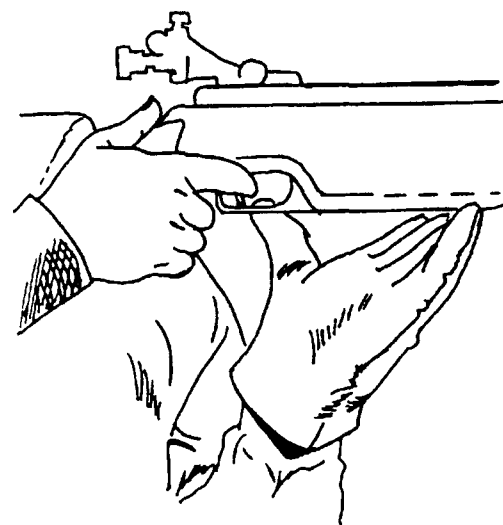


Figure 5.10 Main gauche (4).

Dessins extraits du Programme des unités de valeur de la formation pédagogique de la F.F.T.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Quelle que soit la position choisie, la main et le poignet doivent se trouver dans le prolongement de l'axe de l'avant-bras (exception figure 5.9).

Le bras droit et la main droite.

La main est posée sur la poignée de l'arme et sa pression doit être régulière d'un coup à l'autre, sans forcer. Elle doit maintenir l'arme droite et servir d'appui pour le doigt qui tire.

Le bras et l'avant-bras sont détendus et pendent normalement.

Le coude est en position basse sans forcer.

5.3.2.3. Le cycle respiratoire.

Prendre l'arme en main, l'épauler en inspirant par le nez, monter l'arme un peu plus haut que la cible, descendre en expirant lentement, à fond, le poids de l'arme aidant (en descendant, on en profite pour vérifier si la position est correcte : les instruments de visée bien alignés doivent passer devant la cible).

Pendant ces mouvements, les yeux regardent la cible.

Respirer une ou deux fois lentement pour se décontracter et vérifier la position.

En fin d'expiration, reprendre une petite quantité d'air (pour tranquilliser les poumons et ramener les I.V. dans la ligne de visée) ; ensuite, neutraliser la respiration, ramener la vue sur les I.V., viser et lâcher.

Entre chaque coup, déposer l'arme, inspirer par le nez et expirer par la bouche en pinçant les lèvres pour souffler un filet d'air pendant un temps qui correspond à environ 4 fois le temps d'inspiration (décontraction).

Avantages du cycle respiratoire.

- ✓ Cette technique apporte de la décontraction, élimine la gêne thoracique et ralentit le rythme cardiaque.
- ✓ Elle amène à une très bonne synchronisation et à des automatismes.
- ✓ Elle fait ressortir les anomalies de façon amplifiée.
- ✓ Le contrôle du temps de visée apporte une moindre fatigue physique en fin de séance de tir.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.3.2.4. *La position du doigt sur la queue de détente.*

Le doigt vient se placer sur la queue de détente lorsque l'arme est épaulée et après le premier temps du cycle respiratoire.

L'index doit tomber naturellement sur la queue de détente. Si ce n'est pas le cas, il faut adapter la position de cette queue.

C'est le milieu de la dernière phalange qui se pose sur la queue de détente et l'index doit toujours se trouver à la même place d'un coup à l'autre.

Mal positionné, il peut provoquer des écarts de tir à gauche, à droite, ou en bas (de par la combinaison des forces).

Le doigt ne doit pas toucher le fût de l'arme de façon à ce que la pression appliquée n'agisse pas sur la direction de l'arme.

5.3.2.5. *La visée.*

**Viser = aligner sur une seule et même trajectoire l'ensemble des paramètres :
« œil – dioptré – guidon – cible (visuel) ».**

Chacun de ces paramètres sera examiné et étudié un par un à l'aide d'exercices de visée et de tir sur cibles techniques, sous contrôle de l'initiateur. Les résultats seront notés immédiatement dans le carnet de tir et commentés en fin de séance de tir.

En premier lieu, il est nécessaire de déterminer l'œil directeur.

La meilleure façon de tirer est de garder les deux yeux ouverts.

A l'aide d'une monture de tir ou sur l'arme, on placera un cache translucide devant l'œil qui ne vise pas, de manière ce que les deux yeux reçoivent \pm la même quantité de lumière. Ce qui aura pour effet de tranquilliser l'œil qui ne vise pas.

Il faudra régler la distance entre l'œil et le dioptré. Elle sera d'environ 5 cm, et dépendra de l'acuité visuelle du tireur, des conditions de lumière ambiante et de l'éclairage de la cible.

Le diamètre du trou de dioptré sera également en rapport avec l'acuité visuelle du tireur et des conditions de lumière en général. On peut commencer avec un diamètre de 1,1 mm.

La hauteur du dioptré (ligne de visée par rapport à l'axe du canon) dépendra de la hauteur du cou et de la position des yeux du tireur.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

En ce qui concerne le guidon, à l'avant, le diamètre du trou sera, pour un débutant, d'environ 4 mm.

Voir Figure 5.1 et Figure 5.2 du chapitre 2.

Pendant le cycle respiratoire (une ou plusieurs respirations), l'arme étant épaulée, la vue se dirige vers la cible (sans la fixer) à travers les IV.

A la fin du cycle respiratoire, on vérifie l'alignement des IV entre eux. Lorsque le tireur a neutralisé sa respiration et que la stabilité se précise, la vue est ramenée sur les IV pour focaliser sur le guidon (la cible devient légèrement floue).

Parfaire la visée. A ce moment précis et pendant 5 secondes maximum, le tireur se trouve en bonne condition de visée pour lâcher.

5.3.2.6. *Le lâcher.*

Après le cycle respiratoire, l'arme étant dirigée vers la cible et le doigt étant bien positionné sur la queue de détente, on prend la bossette (c.à.d. effectuer une légère pression et s'arrêter sur le point de décrochage).

Au fur et à mesure que la visée s'améliore, la pression augmente lentement et bien dans l'axe de l'arme.

Lorsque la visée est parfaite, l'action du doigt continue jusqu'au départ du coup qui doit surprendre le tireur. Celui-ci restera en visée un moment après le départ. Ce temps de 1 à 2 secondes est ce qu'on appelle « **le suivi** ».

Le tireur reste en visée pendant ce temps de manière à éviter tous mouvements parasites lors du départ du coup et du passage du projectile dans le canon.

Au stand de tir, pratiquer des exercices sur cibles diverses :

- ✓ barre noire verticale pour la recherche de position,
- ✓ barre noire horizontale pour le travail de prise en main et d'adaptation de l'arme,
(voir Figure 5.3 du chapitre 2)
- ✓ cible blanche pour alignement des instruments de visée entre eux et automatiser de l'ensemble de la position,
- ✓ cible normale (blason) pour tir au groupement et à l'annonce (en direction).

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.3.3. Recommandations finales.

- ✓ Ce qu'il faut surtout travailler avec les jeunes et moins jeunes, c'est **l'automatisation de la position et de toutes les séquences du tir.**
- ✓ Ne pas oublier d'utiliser le sens kinesthésique qui permet d'être à l'écoute de ses sensations et de les traduire par des corrections douces et progressives. Pour cela, il est nécessaire également de **développer la mémoire musculaire.**
- ✓ Un dernier élément entrant en ligne de compte est la **concentration.** Il faut entendre par-là, la préparation psychologique nécessaire à chaque coup tiré. Ce facteur intervient partout : attention, vision, cadence de tir, rythme, volonté de vaincre, conviction.
- ✓ En outre, on informera les tireurs, qu'il existe d'autres positions et disciplines aux armes d'épaule, mais qu'elles seront étudiées à un échelon supérieur.
- ✓ En ce qui concerne chaque discipline, il existe une réglementation spécifique. Celle-ci figure dans le règlement général de l'I.S.S.F. (règles techniques générales et spécifiques).
L'initiateur est tenu d'aborder dans les grandes lignes, les directives qui sont à observer impérativement (spécifications des armes et directives propres à chaque discipline).

Voir tableau en Annexe 5.4 (normes au 1/1/2001).

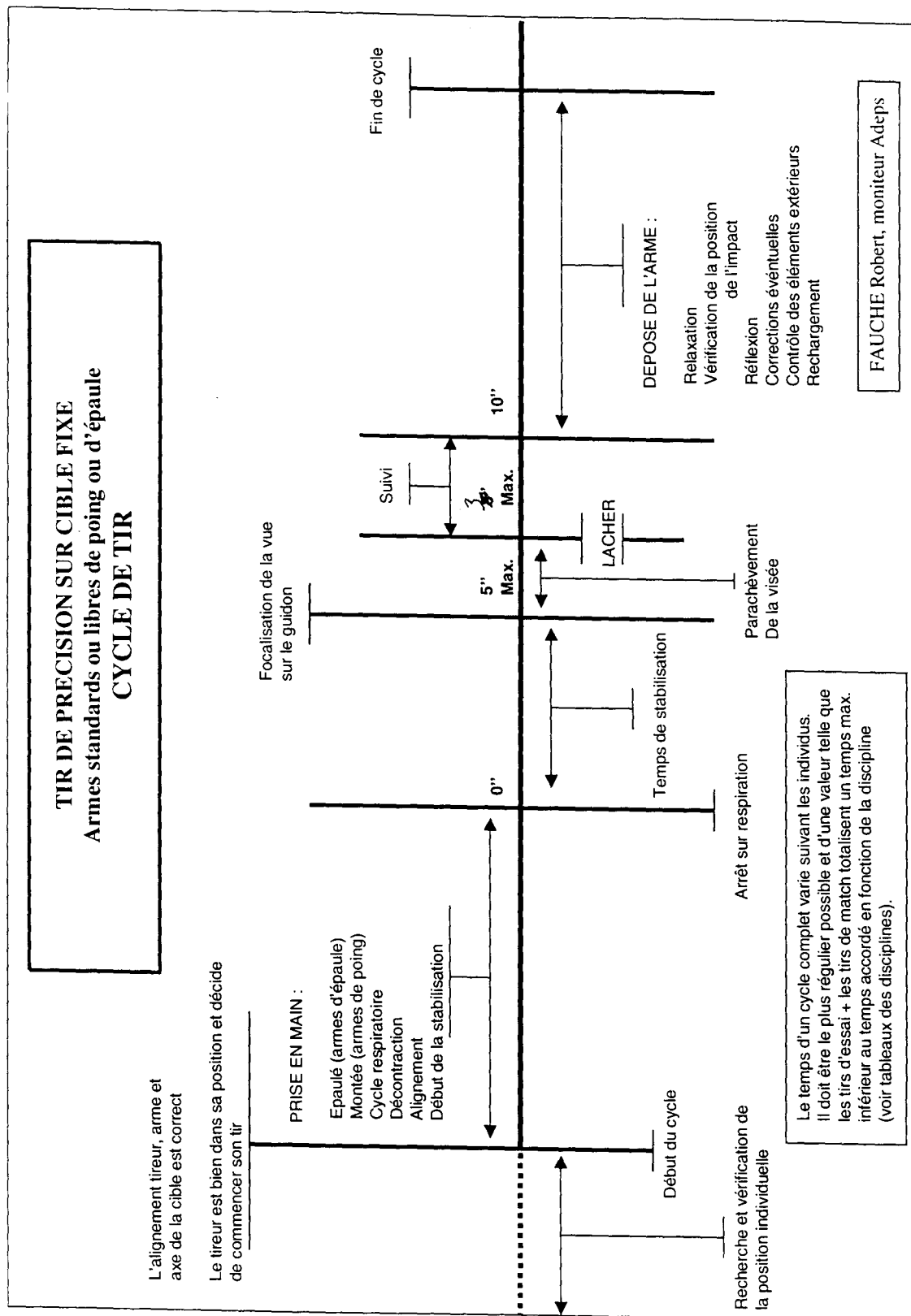


Annexes.

- Cycle de tir décomposé.
- Conditions générales pour un bon tir.
- Ecart et causes possibles.
- Spécifications des disciplines et des armes.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage



Annexe 5.1 Cycle de tir décomposé

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

PARTIE 5. TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION A L'ARME D'EPAULE.

Préambule destiné aux candidats initiateurs

Pourquoi commencer par une description posturale ?

Fait-elle double emploi avec la matière développée plus loin dans le cours ? Certes non.

La mission de ^(la fédération) l'Adeps est de former par un enseignement qui doit tenir compte de la réalité, et des réalités de chacun.

Il faut expliquer, démontrer pour convaincre.

La méthode utilisée pour dominer le tir debout à l'arme d'épaule est **progressive**.

Elle pallie le manque de stabilité des jambes et du bassin de nombreux tireurs : soit parce qu'ils sont débutants, soit parce qu'ils adoptent une posture inadéquate.

De plus, le poids de l'arme accentue l'instabilité de départ.

C'est pourquoi, avant d'aborder la méthode des phases, il est nécessaire de décrire le postural tel qu'il doit être et tel qu'il doit être décrit, avant de démontrer comment y parvenir.

Le travail de l'initiateur consiste d'abord à **montrer ce à quoi on veut arriver**, à l'aide de cette description. Ensuite, il procède par le **travail de phases**. Lorsque les acquis sont évidents, il peut entreprendre l'apprentissage classique de la position **debout**.

Il est entendu qu'un tireur débutant qui le désire peut directement recevoir la formation traditionnelle, pour autant que l'on se soit assuré qu'il possède déjà un potentiel musculaire entraîné et endurant, lui assurant la stabilité nécessaire, et qu'il ait assimilé la technique décrite au chapitre 3.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Chapitre 1. Description du postural.

5.1.1. Adoption d'une position naturelle.

- Ecartement des pieds ± 30 cm, ce qui correspond à la largeur des épaules :
 - si écartement + grand : contractions dans les cuisses
 - si écartement + petit : oscillations du corps.
- Importance d'avoir des chevilles en bon état.
- Poids du corps réparti sur les 2 jambes =
 - confort musculaire,
 - meilleur équilibre,
 - alignement de la cuisse et de la jambe.

Le genou reste en position naturelle (test : remonter la rotule => tension dans la cuisse, quadriceps, etc.).

- Tassement du tronc sur le bassin.
- Buste légèrement penché vers l'arrière = compensation du poids de l'arme.
- Le centre de gravité de l'ensemble « tireur en position avec sa carabine » tombe dans le polygone de sustentation, le buste étant en retrait par rapport au bassin et la hanche avancée.
- Le bras gauche s'appuie contre le thorax, selon la morphologie individuelle ; le coude peut s'appuyer sur la crête iliaque.

Avantage pour les femmes : conformation spécifique du bassin.

- C'est le squelette qui supporte l'arme \Rightarrow absence de soutien musculaire.
- La stabilité de l'arme dépend de la décontraction du bras gauche.

5.1.2. Les épaules - le bras droit.

Les 2 épaules sont détendues.

Elles forment un axe perpendiculaire avec la colonne vertébrale.

L'arme s'appuie dans le creux de l'épaule droite par l'intermédiaire de la plaque de couche, sans pression exagérée, afin de neutraliser tout mouvement arrière de l'arme pendant la visée.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.1.3. Main gauche.

Les différentes positions de la main gauche sont à expérimenter avec le tireur.

Il faut veiller à la morphologie des segments corporels et à assurer une solution qui maintienne le confort du poignet, de la main et des doigts (! tensions néfastes, douleurs, fatigue).

5.1.4. Main droite.

La position est proche de celle de la position de repos (ouverte).

Le pouce et le poignet sont détendus.

L'index ne touche pas le fût. En cours de lâcher, il pourrait communiquer des mouvements latéraux à l'arme.

Maintenir la même prise à chaque tir.

L'index opère le lâcher (pression constante) et le départ surprend le tireur.

Le lâcher est idéal quand on ne sollicite que les muscles fléchisseurs de l'index.

Les autres groupes musculaires responsables du maintien de la position et de l'arme conservent un contrôle constant, gage de stabilité.

Ne pas oublier d'utiliser le sens kinesthésique qui permet d'être à l'écoute de ses sensations et de les traduire par des corrections douces et progressives.

Voir Figure 5.4 au chapitre 3 (la position du carabinier debout).

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Chapitre 2. Les 4 positions d'apprentissage.

5.2.1. Introduction.

Pour les débutants, la position debout est difficile à maîtriser.

C'est l'**équilibre (stabilité)** qui représente la plus grande difficulté à surmonter.

C'est la raison pour laquelle il y a lieu de procéder par étapes.

Ces phases sont au nombre de quatre :

1ère phase : position assise avec les **2 coudes posés** sur une table.

2ème phase : position assise avec **1 seul coude posé** sur une table.

3ème phase : position assise **sans coude posé**.

4ème phase : position **debout**.

5.2.2. Description générale de l'environnement.

- Distance : 10 m.
- Tables : pas trop hautes ou réglables en hauteur permettant de placer les jambes dessous.
- Tabourets : réglables en hauteur
sans dossier
à défaut : chaises.
- Cibles : carabine 10 m.
- Ciblerie : manuelle ou électrique
- Centre de la cible au plancher du pas de tir : 140 cm (tolérance : ± 5 cm).
- Eclairage : 1000 Lux minimum sur la cible - 300 Lux minimum dans le stand.
- Armes : **carabines de compétition à air comprimé ou CO2 (4,5 mm ou .177).**
- Supports d'armes pour handicapés.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.2.3. Difficultés de base.

- 1°) Instabilité générale en position debout (impossibilité d'une visée parfaite)
⇒ coups de doigt, lâchers en panique, stress.
- 2°) Impossibilité de solliciter au maximum la proprioception, de mémoriser ce qu'est une stabilité.
- 3°) Retards dans l'éducation et la maîtrise de la décontraction musculaire.

5.2.4. Technique de travail.

- Explication de la sécurité de comportement et de manipulation de l'arme.
- Explication du principe de fonctionnement de l'arme.
- Explication de la visée.

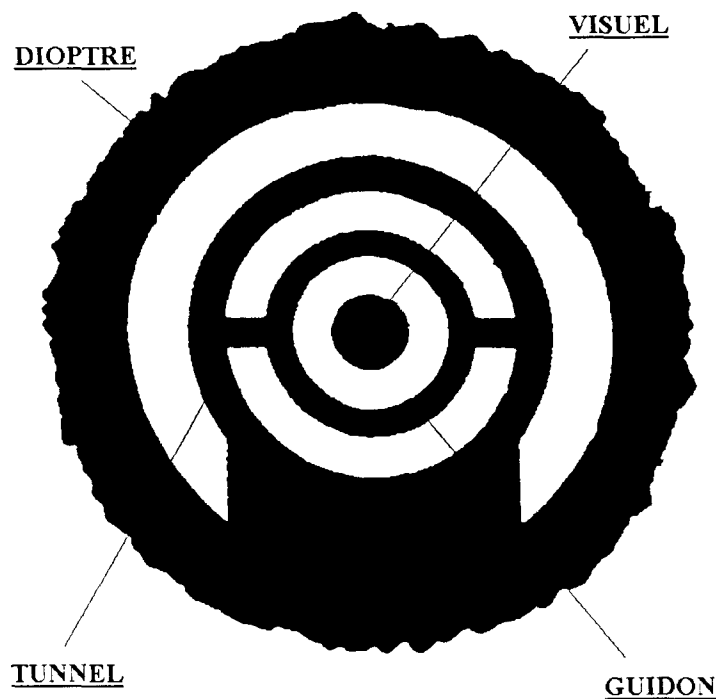


Figure 5.1 Les instruments de visée à l'arme d'épaule.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

- Explication de la décontraction musculaire (faire le « bébé mou »), même sans arme.
- Explication des mécanismes de la recherche de position.
 - 1°) Se placer sur un tabouret à 45° par rapport à la ligne de tir et tourner avec le tabouret vers la gauche ou vers la droite, par la méthode des yeux fermés, pour trouver la bonne position.

On peut également faire tourner la table pour faciliter la position « 2 coudes ».
 - 2°) Les pieds sont bien à plat par terre ; les pieds par rapport à la jambe et la jambe par rapport à la cuisse offrent un angle de 90°.

Test : déplacer volontairement les pieds vers l'avant ou vers l'arrière pour faire constater le basculement avant ou arrière du tronc.
 - 3°) Avancer ou reculer la main gauche (soutenant l'arme) pour faire descendre ou remonter l'arme par rapport à la cible.

Attention : respecter l'angle de l'avant-bras (minimum 30°) ⇒ servira au tir couché.
- Explication de la méthode de vérification de la position : visée les yeux fermés et contrôle de la position
- Explication de la tâche à accomplir et des 3 positions : 2 coudes, 1 coude, sans coude (*montrer*)

Remarques importantes.

- a) Après la position 2 coudes, il faudra corriger sa position lors de la position 1 coude ; idem pour la position sans coude (semblable à la position debout)
⇒ modifications importantes des angles (montrer d'abord sans arme, puis avec arme).
- b) En position 2 coudes, si la main est trop avancée ⇒ grand travail du biceps
⇒ ramener la main gauche (le canon monte) ; descendre la plaque de couche (3 cm max. selon le règlement) pour remonter la crosse (le canon descend).
Attention : modification possible de la position du dos.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.2.5. Position assise, 2 coudes posés.

- a) but : stabiliser au maximum les I.V.
- b) avantages :
 - moins de problèmes d'équilibre (\Rightarrow visée facilitée) ;
 - résultats et évolution plus faciles à apprécier (évaluation des groupements) ;
 - moindre fatigue \Rightarrow attention soutenue plus longtemps ;
 - permettre aux jeunes de tirer avec des armes de match ou de compétition sans prendre de risques pour la colonne vertébrale :
éventuellement, commencer sur support mécanique si nécessaire (handicapés, par ex.) ;
 - maîtrise à fond de la décontraction musculaire du haut du corps \Rightarrow stabilité.
- c) **procédure de travail :**
 - faire faire une prise de position (voir 5.2.4 1° et 2°) et régler le tabouret (éventuellement la table), par la méthode des yeux fermés, de manière à mettre la carabine à niveau avec la cible, ceci afin d'éviter les compensations corporelles (épaule, etc.) ;
 - faire placer la main gauche sous le fût, sur l'éminence thénar, les doigts ne serrent pas l'arme (déstabilise !), le coude gauche se situe sous l'arme ou un peu à gauche ;
 - vérifier la position de la plaque de couche et son réglage ;
 - ne pas serrer la main droite sur la poignée pistolet (déstabilise !) ;
 - régler la position du dioptre par rapport à l'œil (5 à 6 cm maximum) ;
 - respirer lentement 3 fois ;
 - faire constater la proportion des IV par rapport au visuel.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

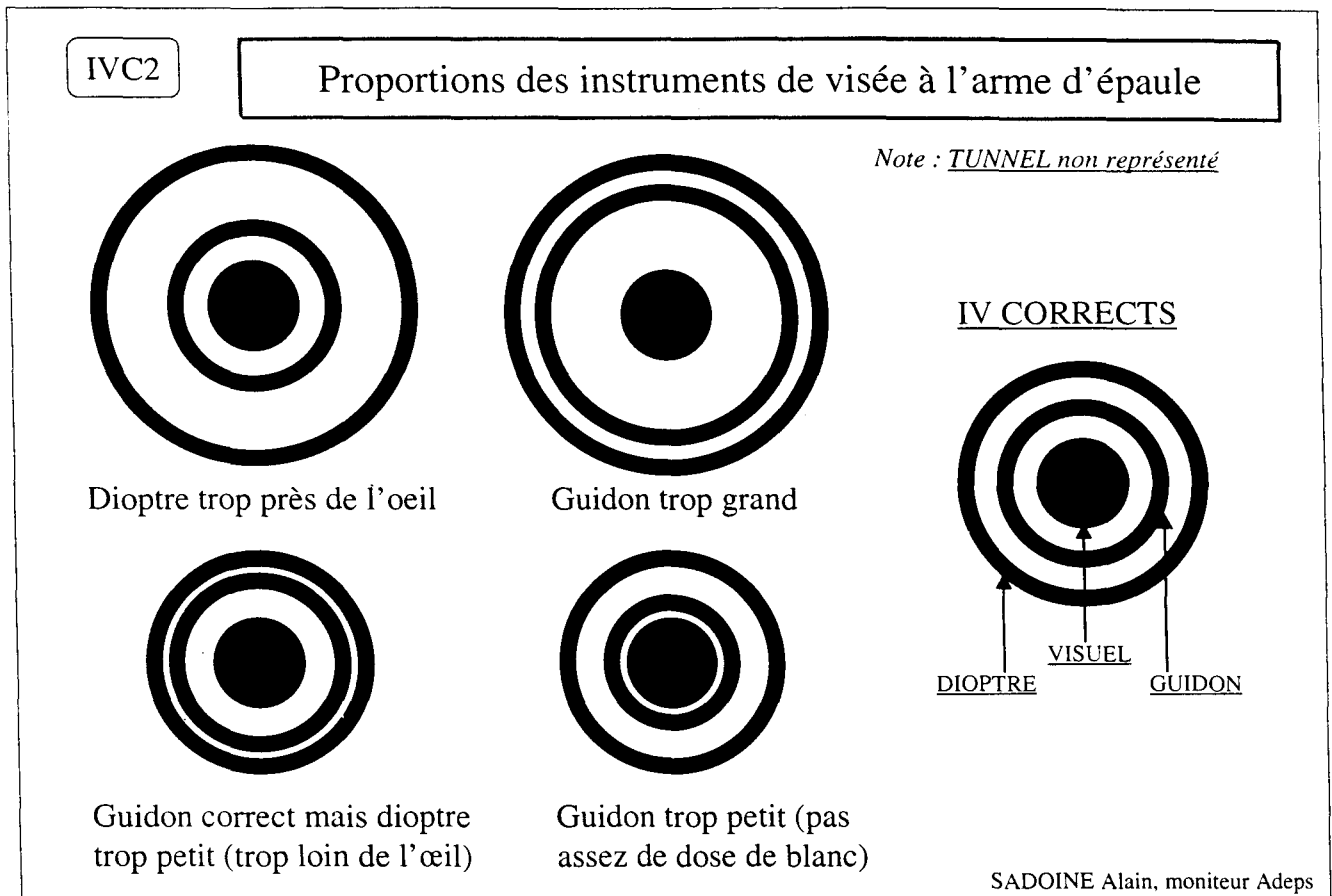


Figure 5.2 Proportions des I.V. à l'arme d'épaule.

- faire constater l'effet de la position de l'œil par rapport au dioptré :
 dioptré trop loin de l'œil \Rightarrow trop petit
 trop près de l'œil \Rightarrow trop grand
 - guidon idéal de départ : 4 mm
- apprendre à ne pas déplacer le coude gauche lors de l'armement, pour conserver la même position (principe du répéter 10 x la même chose, 10 x de la même façon) ;
 - faire tirer et corriger les défauts et erreurs ;
 - si tout semble correct, laisser tirer seul, l'élève sachant ce qu'il y a lieu de faire en cas de difficulté (en cas de difficulté majeure : déposer l'arme, canon dirigé vers la cible, l'ouvrir et faire appel à compétence) ;

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

- analyser la ou les cibles et corriger jusqu'à obtention d'un groupement uniforme sans écart : 10 coups à obtenir dans un cercle de ± 10 mm de \varnothing quel que soit le nombre de séances nécessaires ;
- tirer sur cibles techniques :
 - barre verticale noire de ± 6 mm pour le contrôle de la position des pieds de la chaise ;
 - barre horizontale pour le contrôle de la position de la main gauche sous le fût, du réglage de la plaque de couche, de la plaque de joue et de la hauteur de la ligne de visée (centre du dioptre) par rapport à l'axe du canon ;

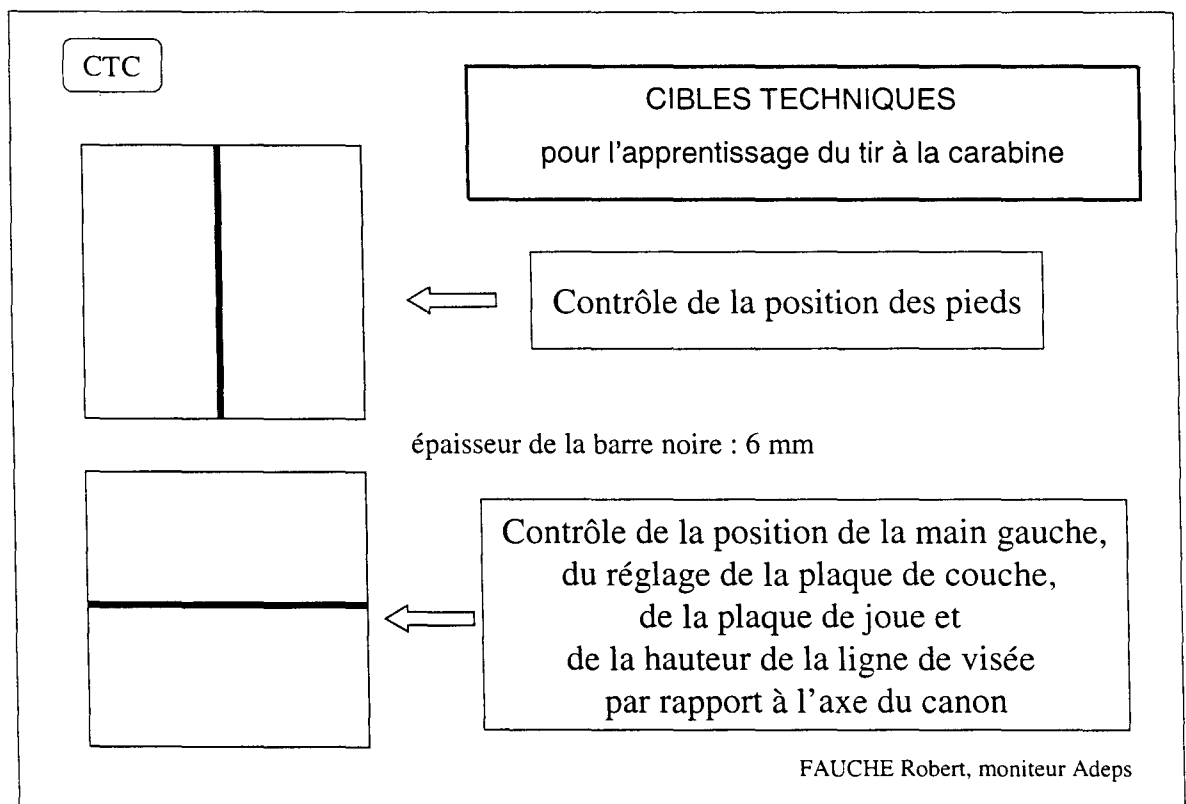


Figure 5.3 Cibles techniques pour l'arme d'épaule.

- lorsque le groupement est atteint, faire passer à la position suivante, en expliquant la modification de position de chaise que cela va imposer et faire le rapprochement avec la future position des pieds lors du tir debout.

Le temps de travail dans cette position sera d'environ 6 à 8 heures.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.2.6. Position assise, 1 coude posé (coude supportant l'arme).

- même cycle de travail que 2 coudes posés ;
- l'arme repose sur la main gauche et s'appuie contre l'épaule ; le haut du corps se redresse ; l'orientation des pieds du tabouret se modifie ;
- l'emplacement de la plaque de couche est à revoir (à vérifier à l'aide de la cible technique à barre horizontale) ;
- dans le cas où on ne dispose pas de tabouret et que l'on utilise une chaise ⇒ attention de ne pas reposer le dos contre le dossier.

Le temps de travail dans cette position sera d'environ 6 à 8 heures.

5.2.7. Position assise, sans coude posé.

- même cycle de travail que 2 coudes posés ;
- l'arme est maintenue dans les bras du tireur comme pour la position debout, le bras gauche reposant contre le haut du corps (essayer les différentes positions de la main gauche pour trouver la meilleure) ;
- vérifier la position de la plaque de couche de manière à toujours amener l'axe de visée à bonne hauteur de l'œil du tireur (contrôle avec la cible technique à barre horizontale).

Le temps de travail dans cette position sera d'environ 8 à 10 heures.

5.2.8. Position debout.

Exercices recommandés :

Lors du passage à la position debout, se placer en position de tir, les yeux fermés, les bras en position haute, dans un premier temps sans arme, ensuite avec l'arme déchargée.

- Eprouver la localisation spatiale du corps.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

- Faire ressentir les mouvements imputables à la respiration et aux efforts antagonistes qui régissent l'équilibre vertical (expérimenter pratiquement les limites du balancement dû à la respiration).
- Concentrer l'attention sur le contact « pied-sol » pour localiser les zones de pression à l'intérieur des pieds (oscillations antéro-postérieures, efforts latéraux sur les faces internes et externes du pied et équilibrage des pressions à l'intérieur de chaque pied).

Procédure de travail :

- même cycle de travail que 2 coudes posés ;
- faire faire des prises de position et vérifier à l'aide de tir sur cibles techniques à barre verticale (position du groupement) ;
- veiller à faire des arrêts fréquents, cette position de tir étant très fatigante au début ;
- contrôler la position de la main gauche sous le fût, la position de la plaque de couche, de la plaque de joue et la position du dioptré.

Dans cette position, avec un travail bien suivi, la durée d'apprentissage est d'environ 2 mois.



Conclusion.

La stabilité du haut du corps est maîtrisée avec la position assise, la visée et le lâcher également.

Le bas du corps sera maîtrisé par la position debout
⇒ **importance de la décontraction.**

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Chapitre 3. Description de la technique « *debout* ».

La position.

La position qui permet de tenir presque immobile est basée sur le support osseux ; c'est le squelette qui supporte le poids du corps et de l'arme.

Pour ce faire, il faut adopter une **position naturelle** : les muscles ne travaillent pas (aucune tension musculaire), mais servent à contrôler et à rectifier la position, le cas échéant.

Une position efficace, traduite extérieurement par une bonne répartition des appuis et une projection du centre de gravité sensiblement au milieu de la surface d'appui, dans les 2 plans. L'avancée du bassin permet son verrouillage, et la carabine se place davantage vers les talons que vers les pointes de pieds.

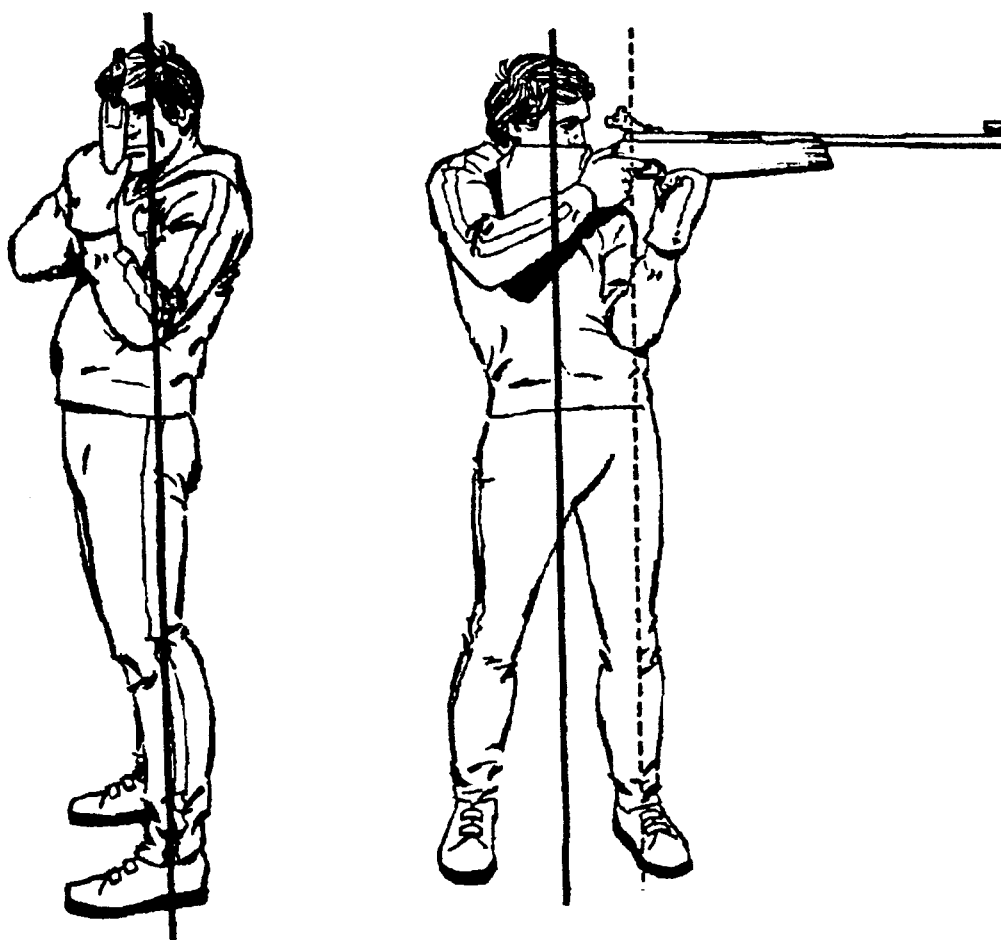


Figure 5.4 La position du carabinier debout

Dessins et textes extraits du Programme des unités de valeur de la formation pédagogique de la F.F.T.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.3.1. La position générale.

C'est la position qui peut au départ convenir à tous les individus.

L'écartement des **pieds** correspond à, plus ou moins, la largeur des épaules.

Il ne faut pas forcer, car si l'écartement est plus grand, il y a extension au niveau des muscles intérieurs des cuisses ; et si l'écartement est plus petit, les oscillations du corps augmentent.

L'orientation des pieds sera fonction de la morphologie de l'individu : il faut éviter toute gêne au niveau des chevilles.

L'angle des pieds par rapport au plan de cible sera plus ou moins égal à 90° .

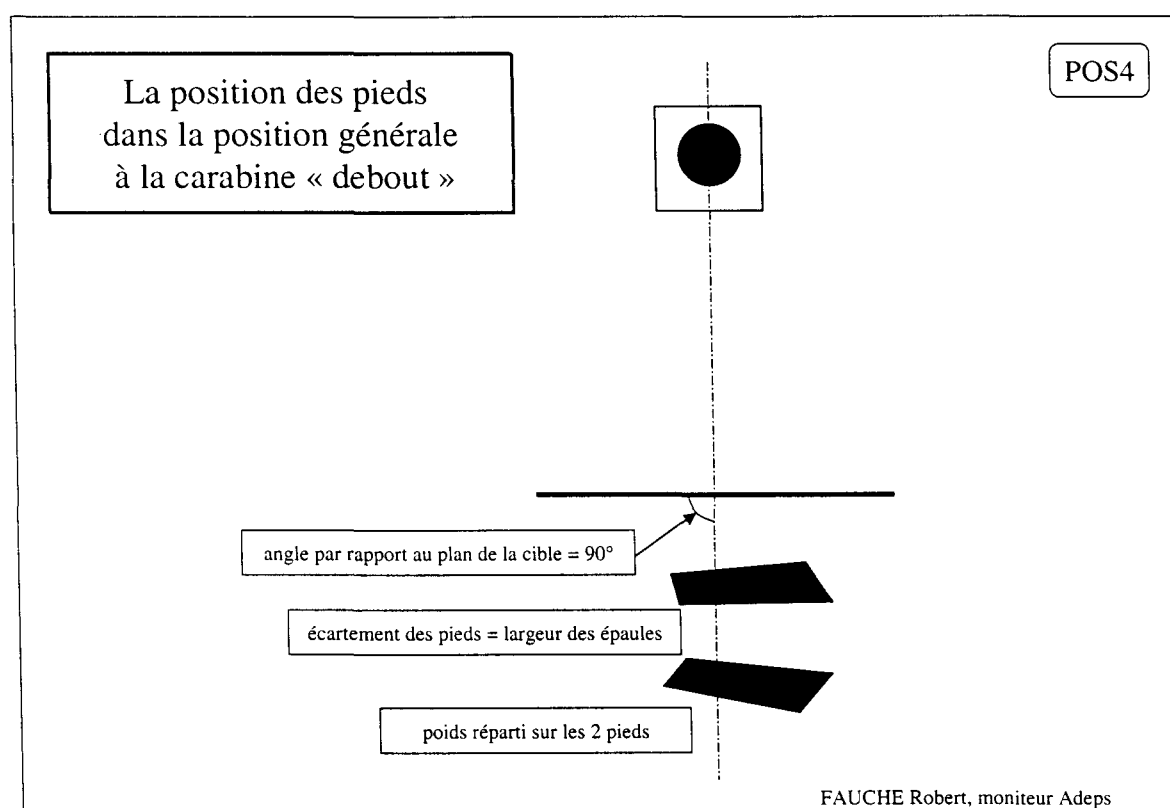


Figure 5.5 La position des pieds dans la position générale à la carabine « debout ».

Les **jambes** sont droites et les genoux verrouillés naturellement (sans tension musculaire).

Le **poids du corps** est réparti le plus également possible sur les deux jambes.

Le **tronc** est légèrement penché en arrière, la **hanche gauche** étant avancée sous l'arme de manière à compenser le poids de l'arme.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Le poids du haut du corps et de l'arme reposent sur le bassin par l'entremise de la colonne vertébrale.

Le **centre de gravité** de l'ensemble tombe dans le polygone de sustentation entre les deux pieds.

Le **bras gauche** qui supporte l'arme s'appuie contre le thorax. Dans certains cas, suivant la morphologie individuelle, le coude du bras qui supporte l'arme peut venir au contact de la crête de l'os iliaque. Cet avantage se retrouve plus fréquemment chez les femmes (conformation spécifique du bassin).

La **main gauche** supportant l'arme, ne peut en aucune manière serrer l'arme : elle sera placée confortablement dans l'axe du poignet et de l'avant bras.

Les **épaules** seront détendues, l'appui de l'arme se fait contre l'épaule droite.
La plaque de couche vient se placer entre le muscle pectoral et le deltoïde (au creux de l'épaule).

Le **bras droit** sera décontracté ; le coude en position la plus basse possible sans forcer.


La **main droite** sera posée sur et contre la poignée de l'arme sans tension exagérée : elle maintient l'arme en position et sert d'appui pour le doigt qui tire.

La **tête** repose confortablement sur la plaque de joue par l'intermédiaire de la joue.



Conclusion.

Dans cette position, aucun muscle ne doit être sous tension. Toutefois, il ne faut pas oublier d'utiliser le sens kinesthésique qui permet d'être à l'écoute de ses sensations et de les traduire par des corrections douces et progressives.

 **C'est l'arme qui vient au tireur et non pas le tireur qui va à l'arme.**

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Les 6 points du carabinier.

Comme pour les pistoliens, **six points** importants seront obligatoirement connus et appliqués **dans l'ordre** pour pouvoir réaliser un tir correct :

1. Position des pieds.
2. Prise en main (ou épauler).
3. Cycle respiratoire.
4. Position du doigt sur la queue de détente.
5. Visée.
6. Lâcher et suivi.

Remarque : par rapport aux pistoliens, les points 3 et 4 sont inversés !

5.3.2. La position individuelle.

Cette position sera déterminée par la morphologie de l'individu.
Elle se compose de trois éléments déterminants :

- l'axe vertical de la cible (élément fixe),
- l'axe naturel du tireur en position avec son arme,
- la position des pieds.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage



Faire coïncider l'axe naturel du tireur en position avec son arme, avec l'axe vertical de la cible (élément fixe), par l'adaptation de la position des pieds.

5.3.2.1. La position des pieds.

Si le tireur n'est pas dans l'axe naturel, il corrigera sa position vers la gauche ou vers la droite, de manière à faire coïncider son axe naturel avec l'axe vertical de la cible. Il devra réaliser cette correction par l'adaptation de la position des pieds par rapport au plan de la cible.

Procédé de recherche de la position individuelle.

Au pas de tir,

- ✓ prendre la position dite générale ;
- ✓ épauler l'arme et viser ;
- ✓ lorsque la ligne de visée est correcte et le tireur prêt à lâcher (donc, index sur la queue de détente et bossette prise) : fermer les yeux ;
- ✓ respirer lentement, 3 fois, en se décontractant au maximum (se laisser aller, décontracter le cou, les épaules, les bras, le dos, les fessiers, les cuisses, les jambes et les orteils) ;
- ✓ ouvrir les yeux et regarder où la carabine se trouve pointée.

Ne considérer que le déplacement horizontal.

Si l'axe de visée s'est déplacé vers la gauche, le tireur déplacera son pied droit vers l'arrière d'une certaine valeur estimée en fonction du déplacement de l'axe de visée ; il soulèvera le pied gauche et le laissera retomber naturellement, de manière à éliminer la torsion au niveau de la cheville.

Une fois la correction effectuée, il faut recommencer le processus pour vérifier si l'action était juste, insuffisante ou trop importante.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Afin de trouver facilement sa position individuelle, le tireur devra l'automatiser. Pour ce faire, il devra prendre la position, la vérifier, la modifier, et cela chaque fois qu'il se présente devant une cible.

En outre, il devra tirer sur cible technique (une barre noire verticale de ± 6 mm de large).

Exercice :

Tirer 40 ou 60 coups et quitter la position tous les cinq coups.
Les groupements se feront à gauche, à droite, ou dans la barre, cela pour permettre à l'initiateur de vérifier si le débutant a bien assimilé la technique de recherche de position et permettra au tireur de corriger éventuellement sa position.

Remarque : l'arme devra être bien adaptée à la morphologie du tireur (plaque de couche, appuie-joue, distance du dioptré).

C'est la mémoire musculaire qui aidera le tireur à trouver et à conserver sa position de tir face à la cible.

Premières difficultés du tireur débutant.

- **L'instabilité horizontale** est due à une mauvaise position des pieds ou à des contractions musculaires (manque de relâchement physique). Elle se maîtrise par la correction de la position des pieds (orientation et écartement).
- **L'instabilité verticale** est due soit à une mauvaise courbure du dos, à une mauvaise position de la main gauche, à une mauvaise position de la plaque de couche ou à une mauvaise position de la plaque de joue. Elle peut se maîtriser en tirant sur cibles techniques (barre horizontale noire de ± 6 mm de large).

Si la visée est correcte et que les impacts sont sous la barre : remonter la plaque de couche ou la plaque de joue, ou ramener la main gauche vers le tireur et revoir la position du dos.

Si les impacts sont au-dessus de la barre : inverser les corrections.

Remarque : éviter les positions du dos astreignantes.

Il se peut également que l'instabilité soit à la fois horizontale et verticale. Dans ce cas, il faut **travailler un seul axe à la fois**.

L'instabilité peut également se maîtriser par **l'exercice des 4 fois 3 minutes**.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

L'exercice des 4 fois 3 minutes, arme déchargée.

- 1^{ère} minute.

Prendre la position devant une cible blanche avec l'arme épaulée, le doigt sur la queue de détente, prêt à tirer et regarder vers la cible à travers les instruments de visée bien alignés, sans la fixer.

L'ensemble « tireur et arme » peut bouger, mais les instruments de visée doivent rester alignés. La respiration sera profonde et lente.

Cet exercice durera 1 minute maximum. Si l'on ne résiste que 30 secondes, baser l'exercice sur ce temps et essayer peu à peu d'atteindre la minute.

- 2^{ème} et 3^{ème} minutes.

Sans quitter la position, déposer l'arme sur une table ou une chaise ; bien respirer, lentement et profondément ; faire quelques exercices :

- rotation de la tête,
- rouler les épaules,
- étendre les bras, les ramener au corps, les laisser pendre le long du tronc sur les hanches,
- fléchir les jambes,
- monter sur les talons,
- monter et descendre l'avant des pieds (ceci a pour effet de réactiver la circulation dans la voûte plantaire).

- *Effectuer 4 fois ce qui précède, une seule fois par jour (chaque jour pendant plus ou moins 6 semaines excepté les jours de tir).*

Le but de cet exercice est d'automatiser la prise de position, de pouvoir garder les instruments de visée bien alignés et de mémoriser chaque partie du corps en position de tir.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

La décontraction.

Vérifier la décontraction au moyen des 7 points clés, dans l'ordre:

le cou,
les épaules et les bras,
le dos,
les fessiers,
les cuisses et les rotules,
les mollets,
les orteils.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.3.2.2. La prise en main : épauler.

La crosse doit être adaptée à la morphologie du tireur : la position de la plaque de couche en accord avec la position de la main gauche.

Ensuite, il faut ajuster la plaque de joue de manière à ce que la tête repose confortablement sur cette plaque par l'intermédiaire de la joue. De plus, cela doit permettre d'amener l'œil du tireur au centre du dioptré et bien dans la ligne de mire.

Effectuer ces réglages en fonction de :

- la distance du sternum au creux de l'épaule du tireur,
- la hauteur du cou,
- la position des yeux.

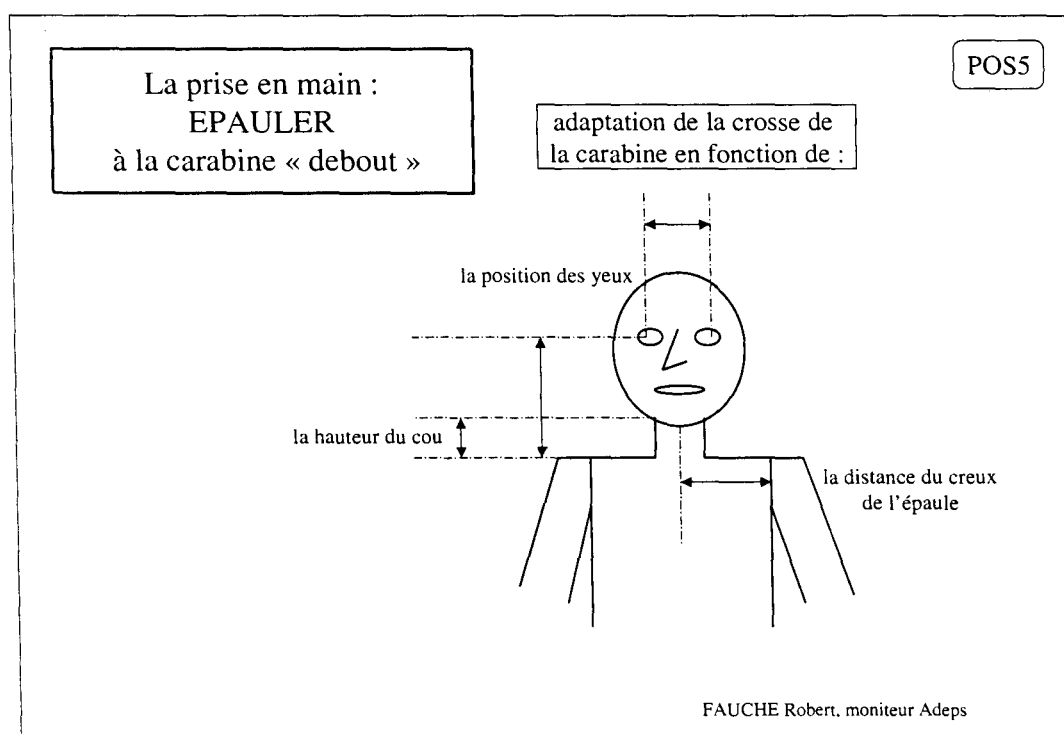


Figure 5.6 La prise en main à la carabine « debout ».

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Le bras gauche est appuyé contre le thorax, le coude au corps, sans forcer.
La main qui supporte l'arme peut être placée de plusieurs façons :

- en appui sur le pouce et les doigts : ceci permet un meilleur ajustement en cas de différence de hauteur des cibles d'un stand à l'autre (figure 5.10),
- sur une fourche formée par les doigts et le pouce (figures 5.7 et 5.8),
- sur le poing fermé (figure 5.9).

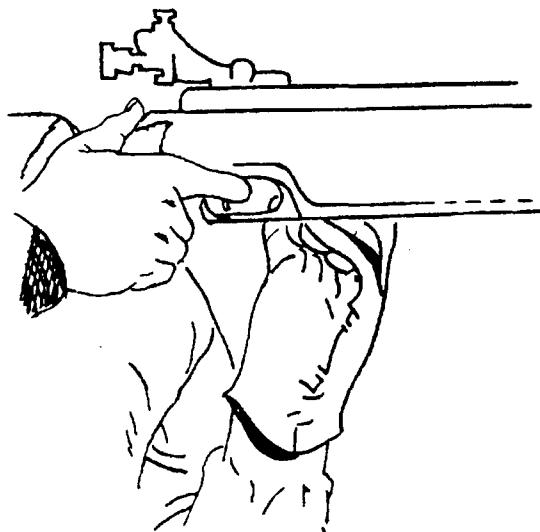


Figure 5.7 Main gauche (1).

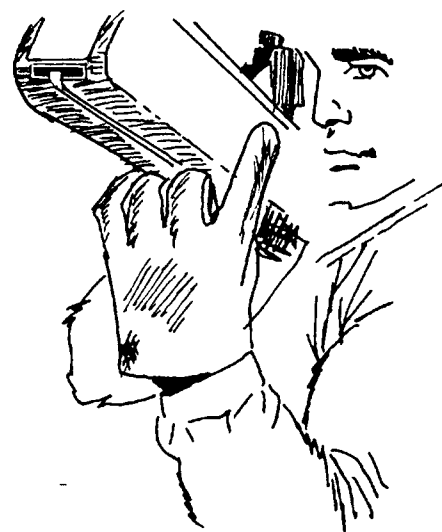


Figure 5.8 Main gauche (2).

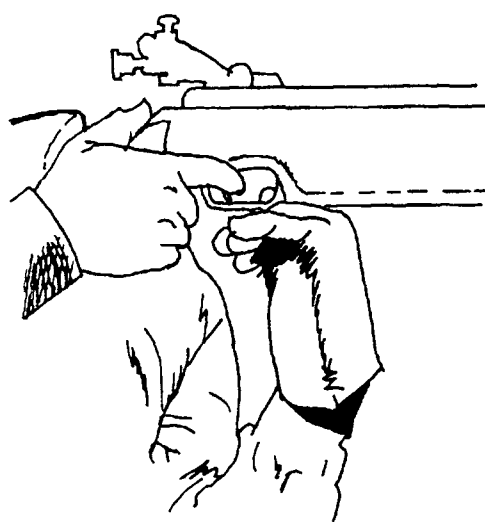


Figure 5.9 Main gauche (3).

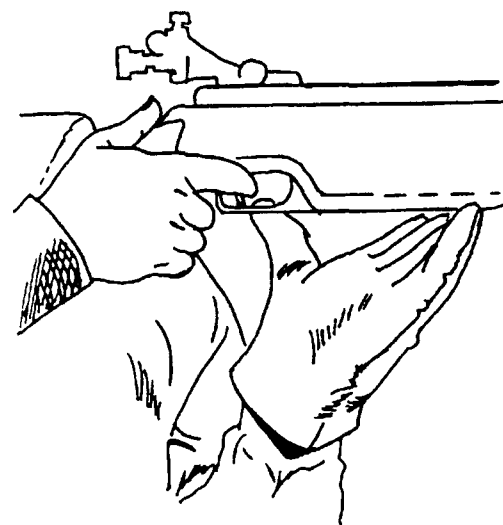


Figure 5.10 Main gauche (4).

Dessins extraits du Programme des unités de valeur de la formation pédagogique de la F.F.T.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Quelle que soit la position choisie, la main et le poignet doivent se trouver dans le prolongement de l'axe de l'avant-bras (exception figure 5.9).

Le bras droit et la main droite.

La main est posée sur la poignée de l'arme et sa pression doit être régulière d'un coup à l'autre, sans forcer. Elle doit maintenir l'arme droite et servir d'appui pour le doigt qui tire.

Le bras et l'avant-bras sont détendus et pendent normalement.

Le coude est en position basse sans forcer.

5.3.2.3. Le cycle respiratoire.

Prendre l'arme en main, l'épauler en inspirant par le nez, monter l'arme un peu plus haut que la cible, descendre en expirant lentement, à fond, le poids de l'arme aidant (en descendant, on en profite pour vérifier si la position est correcte : les instruments de visée bien alignés doivent passer devant la cible).

Pendant ces mouvements, les yeux regardent la cible.

Respirer une ou deux fois lentement pour se décontracter et vérifier la position.

En fin d'expiration, reprendre une petite quantité d'air (pour tranquilliser les poumons et ramener les I.V. dans la ligne de visée) ; ensuite, neutraliser la respiration, ramener la vue sur les I.V., viser et lâcher.

Entre chaque coup, déposer l'arme, inspirer par le nez et expirer par la bouche en pinçant les lèvres pour souffler un filet d'air pendant un temps qui correspond à environ 4 fois le temps d'inspiration (décontraction).

Avantages du cycle respiratoire.

- ✓ Cette technique apporte de la décontraction, élimine la gêne thoracique et ralentit le rythme cardiaque.
- ✓ Elle amène à une très bonne synchronisation et à des automatismes.
- ✓ Elle fait ressortir les anomalies de façon amplifiée.
- ✓ Le contrôle du temps de visée apporte une moindre fatigue physique en fin de séance de tir.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.3.2.4. *La position du doigt sur la queue de détente.*

Le doigt vient se placer sur la queue de détente lorsque l'arme est épaulée et après le premier temps du cycle respiratoire.

L'index doit tomber naturellement sur la queue de détente. Si ce n'est pas le cas, il faut adapter la position de cette queue.

C'est le milieu de la dernière phalange qui se pose sur la queue de détente et l'index doit toujours se trouver à la même place d'un coup à l'autre.

Mal positionné, il peut provoquer des écarts de tir à gauche, à droite, ou en bas (de par la combinaison des forces).

Le doigt ne doit pas toucher le fût de l'arme de façon à ce que la pression appliquée n'agisse pas sur la direction de l'arme.

5.3.2.5. *La visée.*

**Viser = aligner sur une seule et même trajectoire l'ensemble des paramètres :
« œil – dioptré – guidon – cible (visuel) ».**

Chacun de ces paramètres sera examiné et étudié un par un à l'aide d'exercices de visée et de tir sur cibles techniques, sous contrôle de l'initiateur. Les résultats seront notés immédiatement dans le carnet de tir et commentés en fin de séance de tir.

En premier lieu, il est nécessaire de déterminer l'œil directeur.

La meilleure façon de tirer est de garder les deux yeux ouverts.

A l'aide d'une monture de tir ou sur l'arme, on placera un cache translucide devant l'œil qui ne vise pas, de manière ce que les deux yeux reçoivent \pm la même quantité de lumière. Ce qui aura pour effet de tranquilliser l'œil qui ne vise pas.

Il faudra régler la distance entre l'œil et le dioptré. Elle sera d'environ 5 cm, et dépendra de l'acuité visuelle du tireur, des conditions de lumière ambiante et de l'éclairage de la cible.

Le diamètre du trou de dioptré sera également en rapport avec l'acuité visuelle du tireur et des conditions de lumière en général. On peut commencer avec un diamètre de 1,1 mm.

La hauteur du dioptré (ligne de visée par rapport à l'axe du canon) dépendra de la hauteur du cou et de la position des yeux du tireur.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

En ce qui concerne le guidon, à l'avant, le diamètre du trou sera, pour un débutant, d'environ 4 mm.

Voir Figure 5.1 et Figure 5.2 du chapitre 2.

Pendant le cycle respiratoire (une ou plusieurs respirations), l'arme étant épaulée, la vue se dirige vers la cible (sans la fixer) à travers les IV.

A la fin du cycle respiratoire, on vérifie l'alignement des IV entre eux. Lorsque le tireur a neutralisé sa respiration et que la stabilité se précise, la vue est ramenée sur les IV pour focaliser sur le guidon (la cible devient légèrement floue).

Parfaire la visée. A ce moment précis et pendant 5 secondes maximum, le tireur se trouve en bonne condition de visée pour lâcher.

5.3.2.6. *Le lâcher.*

Après le cycle respiratoire, l'arme étant dirigée vers la cible et le doigt étant bien positionné sur la queue de détente, on prend la bossette (c.à.d. effectuer une légère pression et s'arrêter sur le point de décrochage).

Au fur et à mesure que la visée s'améliore, la pression augmente lentement et bien dans l'axe de l'arme.

Lorsque la visée est parfaite, l'action du doigt continue jusqu'au départ du coup qui doit surprendre le tireur. Celui-ci restera en visée un moment après le départ. Ce temps de 1 à 2 secondes est ce qu'on appelle « **le suivi** ».

Le tireur reste en visée pendant ce temps de manière à éviter tous mouvements parasites lors du départ du coup et du passage du projectile dans le canon.

Au stand de tir, pratiquer des exercices sur cibles diverses :

- ✓ barre noire verticale pour la recherche de position,
- ✓ barre noire horizontale pour le travail de prise en main et d'adaptation de l'arme,
(voir Figure 5.3 du chapitre 2)
- ✓ cible blanche pour alignement des instruments de visée entre eux et automatiser de l'ensemble de la position,
- ✓ cible normale (blason) pour tir au groupement et à l'annonce (en direction).

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.3.3. Recommandations finales.

- ✓ Ce qu'il faut surtout travailler avec les jeunes et moins jeunes, c'est **l'automatisation de la position et de toutes les séquences du tir.**
- ✓ Ne pas oublier d'utiliser le sens kinesthésique qui permet d'être à l'écoute de ses sensations et de les traduire par des corrections douces et progressives. Pour cela, il est nécessaire également de **développer la mémoire musculaire.**
- ✓ Un dernier élément entrant en ligne de compte est la **concentration.** Il faut entendre par-là, la préparation psychologique nécessaire à chaque coup tiré. Ce facteur intervient partout : attention, vision, cadence de tir, rythme, volonté de vaincre, conviction.
- ✓ En outre, on informera les tireurs, qu'il existe d'autres positions et disciplines aux armes d'épaule, mais qu'elles seront étudiées à un échelon supérieur.
- ✓ En ce qui concerne chaque discipline, il existe une réglementation spécifique. Celle-ci figure dans le règlement général de l'I.S.S.F. (règles techniques générales et spécifiques).
L'initiateur est tenu d'aborder dans les grandes lignes, les directives qui sont à observer impérativement (spécifications des armes et directives propres à chaque discipline).

Voir tableau en Annexe 5.4 (normes au 1/1/2001).

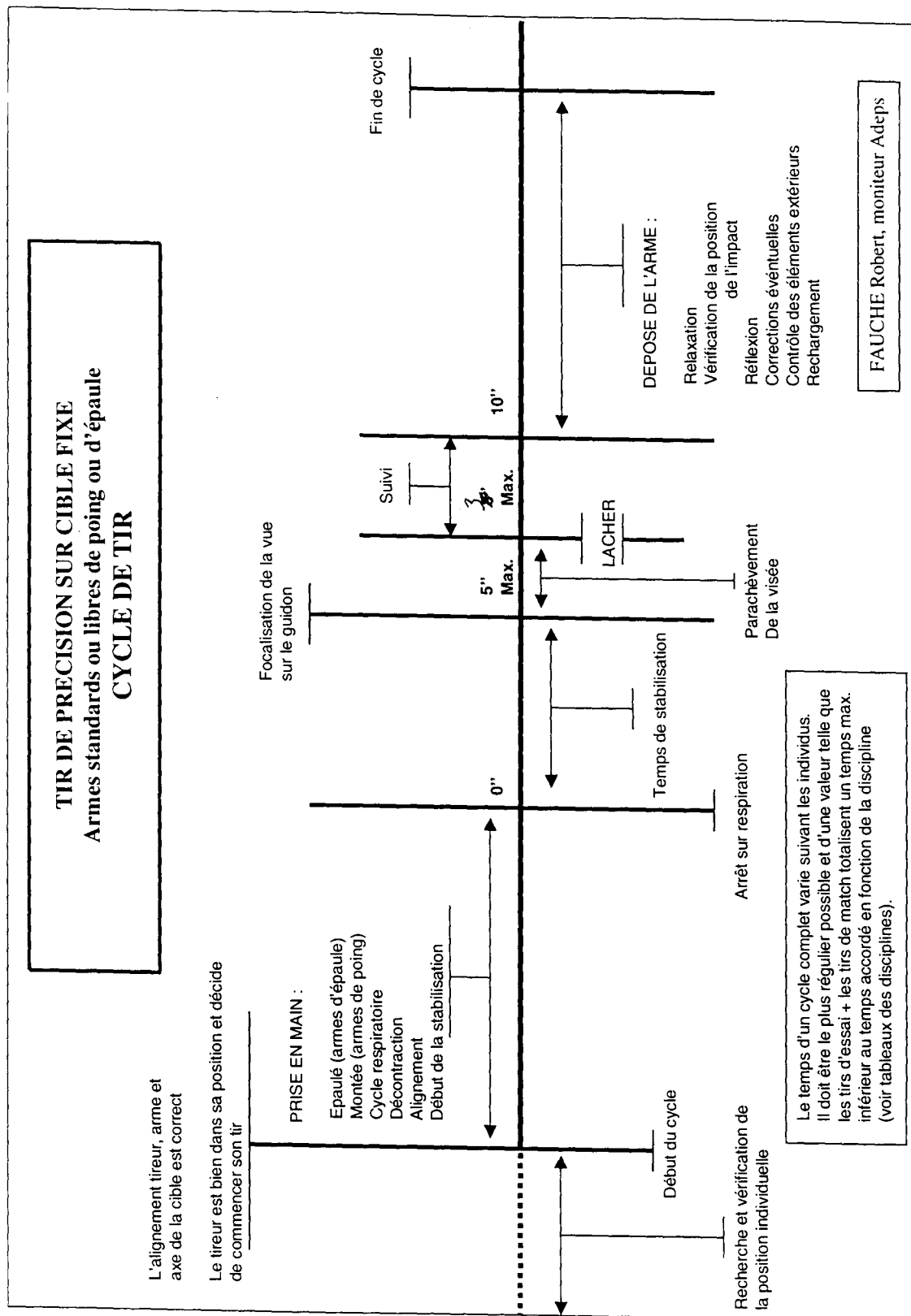


Annexes.

- Cycle de tir décomposé.
- Conditions générales pour un bon tir.
- Ecart et causes possibles.
- Spécifications des disciplines et des armes.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage



Annexe 5.1 Cycle de tir décomposé

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

PARTIE 5. TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION A L'ARME D'EPAULE.

Préambule destiné aux candidats initiateurs

Pourquoi commencer par une description posturale ?

Fait-elle double emploi avec la matière développée plus loin dans le cours ? Certes non.

La mission de ^(la fédération) l'Adeps est de former par un enseignement qui doit tenir compte de la réalité, et des réalités de chacun.

Il faut expliquer, démontrer pour convaincre.

La méthode utilisée pour dominer le tir debout à l'arme d'épaule est **progressive**.

Elle pallie le manque de stabilité des jambes et du bassin de nombreux tireurs : soit parce qu'ils sont débutants, soit parce qu'ils adoptent une posture inadéquate.

De plus, le poids de l'arme accentue l'instabilité de départ.

C'est pourquoi, avant d'aborder la méthode des phases, il est nécessaire de décrire le postural tel qu'il doit être et tel qu'il doit être décrit, avant de démontrer comment y parvenir.

Le travail de l'initiateur consiste d'abord à **montrer ce à quoi on veut arriver**, à l'aide de cette description. Ensuite, il procède par le **travail de phases**. Lorsque les acquis sont évidents, il peut entreprendre l'apprentissage classique de la position **debout**.

Il est entendu qu'un tireur débutant qui le désire peut directement recevoir la formation traditionnelle, pour autant que l'on se soit assuré qu'il possède déjà un potentiel musculaire entraîné et endurant, lui assurant la stabilité nécessaire, et qu'il ait assimilé la technique décrite au chapitre 3.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Chapitre 1. Description du postural.

5.1.1. Adoption d'une position naturelle.

- Ecartement des pieds ± 30 cm, ce qui correspond à la largeur des épaules :
 - si écartement + grand : contractions dans les cuisses
 - si écartement + petit : oscillations du corps.
- Importance d'avoir des chevilles en bon état.
- Poids du corps réparti sur les 2 jambes =
 - confort musculaire,
 - meilleur équilibre,
 - alignement de la cuisse et de la jambe.

Le genou reste en position naturelle (test : remonter la rotule => tension dans la cuisse, quadriceps, etc.).

- Tassement du tronc sur le bassin.
- Buste légèrement penché vers l'arrière = compensation du poids de l'arme.
- Le centre de gravité de l'ensemble « tireur en position avec sa carabine » tombe dans le polygone de sustentation, le buste étant en retrait par rapport au bassin et la hanche avancée.
- Le bras gauche s'appuie contre le thorax, selon la morphologie individuelle ; le coude peut s'appuyer sur la crête iliaque.

Avantage pour les femmes : conformation spécifique du bassin.

- C'est le squelette qui supporte l'arme \Rightarrow absence de soutien musculaire.
- La stabilité de l'arme dépend de la décontraction du bras gauche.

5.1.2. Les épaules - le bras droit.

Les 2 épaules sont détendues.

Elles forment un axe perpendiculaire avec la colonne vertébrale.

L'arme s'appuie dans le creux de l'épaule droite par l'intermédiaire de la plaque de couche, sans pression exagérée, afin de neutraliser tout mouvement arrière de l'arme pendant la visée.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.1.3. Main gauche.

Les différentes positions de la main gauche sont à expérimenter avec le tireur.

Il faut veiller à la morphologie des segments corporels et à assurer une solution qui maintienne le confort du poignet, de la main et des doigts (! tensions néfastes, douleurs, fatigue).

5.1.4. Main droite.

La position est proche de celle de la position de repos (ouverte).

Le pouce et le poignet sont détendus.

L'index ne touche pas le fût. En cours de lâcher, il pourrait communiquer des mouvements latéraux à l'arme.

Maintenir la même prise à chaque tir.

L'index opère le lâcher (pression constante) et le départ surprend le tireur.

Le lâcher est idéal quand on ne sollicite que les muscles fléchisseurs de l'index.

Les autres groupes musculaires responsables du maintien de la position et de l'arme conservent un contrôle constant, gage de stabilité.

Ne pas oublier d'utiliser le sens kinesthésique qui permet d'être à l'écoute de ses sensations et de les traduire par des corrections douces et progressives.

Voir Figure 5.4 au chapitre 3 (la position du carabinier debout).

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Chapitre 2. Les 4 positions d'apprentissage.

5.2.1. Introduction.

Pour les débutants, la position debout est difficile à maîtriser.

C'est l'**équilibre (stabilité)** qui représente la plus grande difficulté à surmonter.

C'est la raison pour laquelle il y a lieu de procéder par étapes.

Ces phases sont au nombre de quatre :

1ère phase : position assise avec les **2 coudes posés** sur une table.

2ème phase : position assise avec **1 seul coude posé** sur une table.

3ème phase : position assise **sans coude posé**.

4ème phase : position **debout**.

5.2.2. Description générale de l'environnement.

- Distance : 10 m.
- Tables : pas trop hautes ou réglables en hauteur permettant de placer les jambes dessous.
- Tabourets : réglables en hauteur
sans dossier
à défaut : chaises.
- Cibles : carabine 10 m.
- Ciblerie : manuelle ou électrique
- Centre de la cible au plancher du pas de tir : 140 cm (tolérance : ± 5 cm).
- Eclairage : 1000 Lux minimum sur la cible - 300 Lux minimum dans le stand.
- Armes : **carabines de compétition à air comprimé ou CO2 (4,5 mm ou .177).**
- Supports d'armes pour handicapés.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.2.3. Difficultés de base.

- 1°) Instabilité générale en position debout (impossibilité d'une visée parfaite)
⇒ coups de doigt, lâchers en panique, stress.
- 2°) Impossibilité de solliciter au maximum la proprioception, de mémoriser ce qu'est une stabilité.
- 3°) Retards dans l'éducation et la maîtrise de la décontraction musculaire.

5.2.4. Technique de travail.

- Explication de la sécurité de comportement et de manipulation de l'arme.
- Explication du principe de fonctionnement de l'arme.
- Explication de la visée.

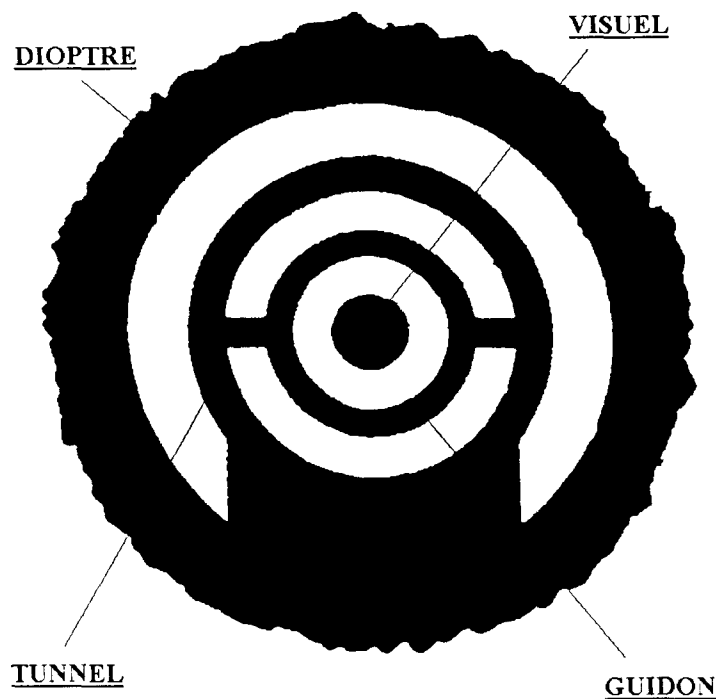


Figure 5.1 Les instruments de visée à l'arme d'épaule.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

- Explication de la décontraction musculaire (faire le « bébé mou »), même sans arme.
- Explication des mécanismes de la recherche de position.
 - 1°) Se placer sur un tabouret à 45° par rapport à la ligne de tir et tourner avec le tabouret vers la gauche ou vers la droite, par la méthode des yeux fermés, pour trouver la bonne position.

On peut également faire tourner la table pour faciliter la position « 2 coudes ».
 - 2°) Les pieds sont bien à plat par terre ; les pieds par rapport à la jambe et la jambe par rapport à la cuisse offrent un angle de 90°.

Test : déplacer volontairement les pieds vers l'avant ou vers l'arrière pour faire constater le basculement avant ou arrière du tronc.
 - 3°) Avancer ou reculer la main gauche (soutenant l'arme) pour faire descendre ou remonter l'arme par rapport à la cible.

Attention : respecter l'angle de l'avant-bras (minimum 30°) ⇒ servira au tir couché.
- Explication de la méthode de vérification de la position : visée les yeux fermés et contrôle de la position
- Explication de la tâche à accomplir et des 3 positions : 2 coudes, 1 coude, sans coude (*montrer*)

Remarques importantes.

- a) Après la position 2 coudes, il faudra corriger sa position lors de la position 1 coude ; idem pour la position sans coude (semblable à la position debout) ⇒ modifications importantes des angles (montrer d'abord sans arme, puis avec arme).
- b) En position 2 coudes, si la main est trop avancée ⇒ grand travail du biceps ⇒ ramener la main gauche (le canon monte) ; descendre la plaque de couche (3 cm max. selon le règlement) pour remonter la crosse (le canon descend).

Attention : modification possible de la position du dos.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.2.5. Position assise, 2 coudes posés.

- a) but : stabiliser au maximum les I.V.
- b) avantages :
 - moins de problèmes d'équilibre (\Rightarrow visée facilitée) ;
 - résultats et évolution plus faciles à apprécier (évaluation des groupements) ;
 - moindre fatigue \Rightarrow attention soutenue plus longtemps ;
 - permettre aux jeunes de tirer avec des armes de match ou de compétition sans prendre de risques pour la colonne vertébrale :
éventuellement, commencer sur support mécanique si nécessaire (handicapés, par ex.) ;
- maîtrise à fond de la décontraction musculaire du haut du corps \Rightarrow stabilité.
- c) **procédure de travail :**
 - faire faire une prise de position (voir 5.2.4 1° et 2°) et régler le tabouret (éventuellement la table), par la méthode des yeux fermés, de manière à mettre la carabine à niveau avec la cible, ceci afin d'éviter les compensations corporelles (épaule, etc.) ;
 - faire placer la main gauche sous le fût, sur l'éminence thénar, les doigts ne serrent pas l'arme (déstabilise !), le coude gauche se situe sous l'arme ou un peu à gauche ;
 - vérifier la position de la plaque de couche et son réglage ;
 - ne pas serrer la main droite sur la poignée pistolet (déstabilise !) ;
 - régler la position du dioptre par rapport à l'œil (5 à 6 cm maximum) ;
 - respirer lentement 3 fois ;
 - faire constater la proportion des IV par rapport au visuel.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

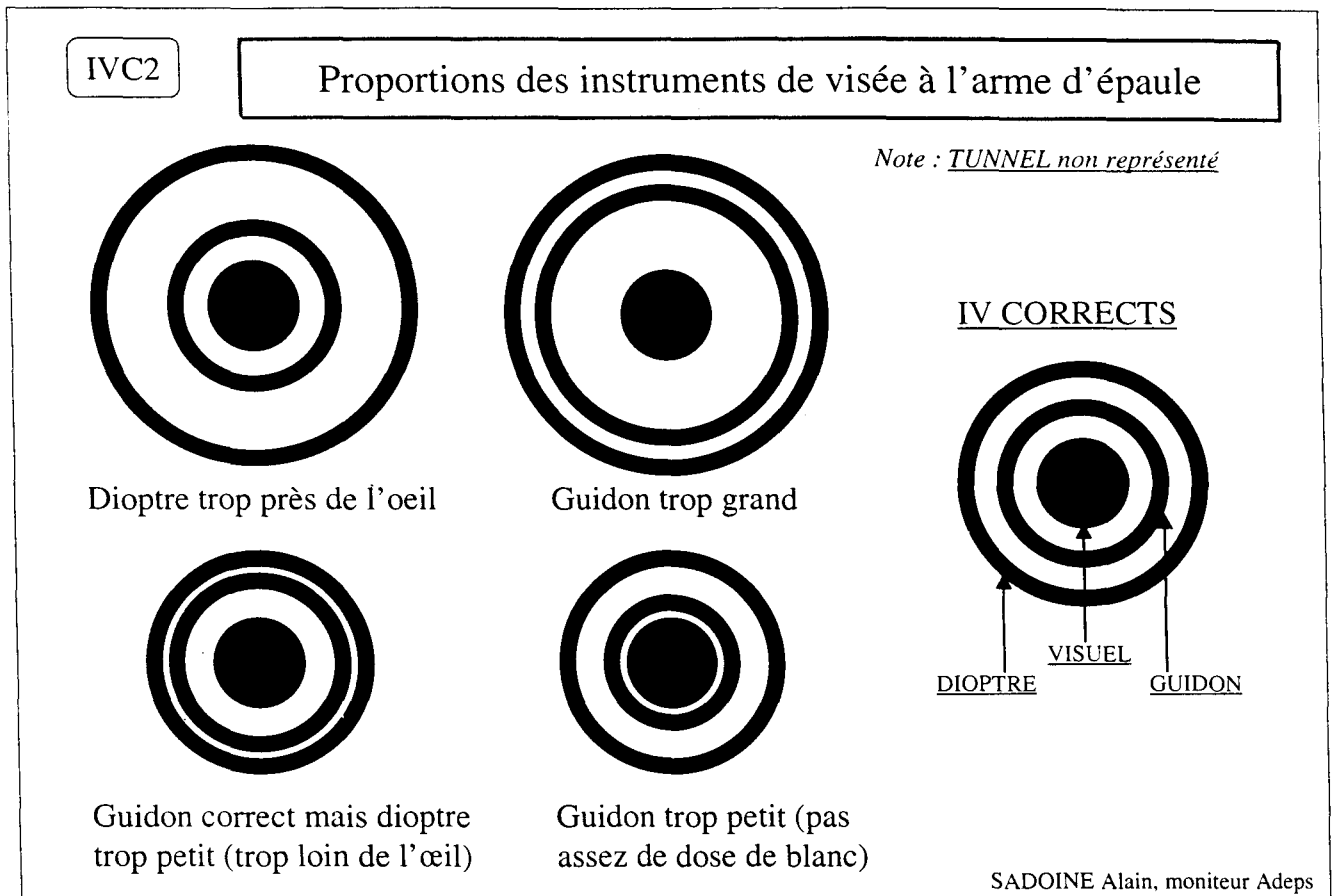


Figure 5.2 Proportions des I.V. à l'arme d'épaule.

- faire constater l'effet de la position de l'œil par rapport au dioptré :
 dioptré trop loin de l'œil \Rightarrow trop petit
 trop près de l'œil \Rightarrow trop grand
 - guidon idéal de départ : 4 mm
- apprendre à ne pas déplacer le coude gauche lors de l'armement, pour conserver la même position (principe du répéter 10 x la même chose, 10 x de la même façon) ;
 - faire tirer et corriger les défauts et erreurs ;
 - si tout semble correct, laisser tirer seul, l'élève sachant ce qu'il y a lieu de faire en cas de difficulté (en cas de difficulté majeure : déposer l'arme, canon dirigé vers la cible, l'ouvrir et faire appel à compétence) ;

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

- analyser la ou les cibles et corriger jusqu'à obtention d'un groupement uniforme sans écart : 10 coups à obtenir dans un cercle de ± 10 mm de \varnothing quel que soit le nombre de séances nécessaires ;
- tirer sur cibles techniques :
 - barre verticale noire de ± 6 mm pour le contrôle de la position des pieds de la chaise ;
 - barre horizontale pour le contrôle de la position de la main gauche sous le fût, du réglage de la plaque de couche, de la plaque de joue et de la hauteur de la ligne de visée (centre du dioptre) par rapport à l'axe du canon ;

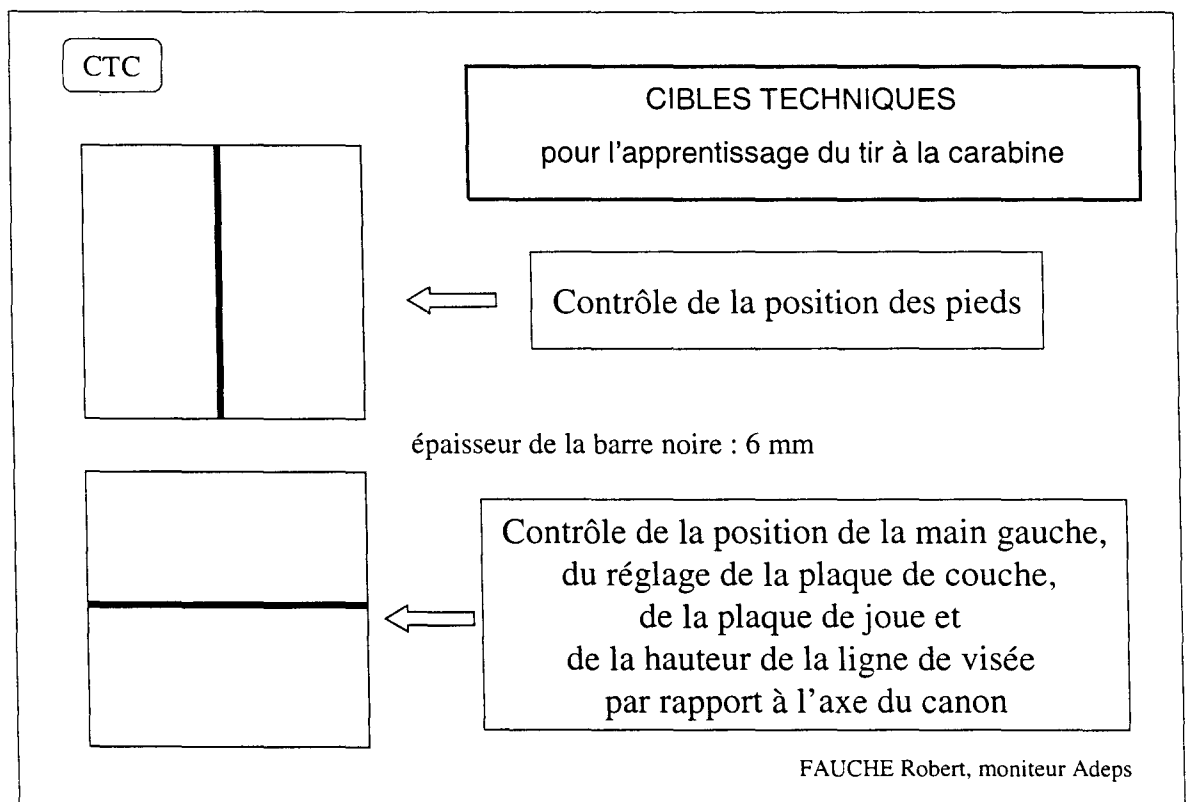


Figure 5.3 Cibles techniques pour l'arme d'épaule.

- lorsque le groupement est atteint, faire passer à la position suivante, en expliquant la modification de position de chaise que cela va imposer et faire le rapprochement avec la future position des pieds lors du tir debout.

Le temps de travail dans cette position sera d'environ 6 à 8 heures.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.2.6. Position assise, 1 coude posé (coude supportant l'arme).

- même cycle de travail que 2 coudes posés ;
- l'arme repose sur la main gauche et s'appuie contre l'épaule ; le haut du corps se redresse ; l'orientation des pieds du tabouret se modifie ;
- l'emplacement de la plaque de couche est à revoir (à vérifier à l'aide de la cible technique à barre horizontale) ;
- dans le cas où on ne dispose pas de tabouret et que l'on utilise une chaise ⇒ attention de ne pas reposer le dos contre le dossier.

Le temps de travail dans cette position sera d'environ 6 à 8 heures.

5.2.7. Position assise, sans coude posé.

- même cycle de travail que 2 coudes posés ;
- l'arme est maintenue dans les bras du tireur comme pour la position debout, le bras gauche reposant contre le haut du corps (essayer les différentes positions de la main gauche pour trouver la meilleure) ;
- vérifier la position de la plaque de couche de manière à toujours amener l'axe de visée à bonne hauteur de l'œil du tireur (contrôle avec la cible technique à barre horizontale).

Le temps de travail dans cette position sera d'environ 8 à 10 heures.

5.2.8. Position debout.

Exercices recommandés :

Lors du passage à la position debout, se placer en position de tir, les yeux fermés, les bras en position haute, dans un premier temps sans arme, ensuite avec l'arme déchargée.

- Eprouver la localisation spatiale du corps.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

- Faire ressentir les mouvements imputables à la respiration et aux efforts antagonistes qui régissent l'équilibre vertical (expérimenter pratiquement les limites du balancement dû à la respiration).
- Concentrer l'attention sur le contact « pied-sol » pour localiser les zones de pression à l'intérieur des pieds (oscillations antéro-postérieures, efforts latéraux sur les faces internes et externes du pied et équilibrage des pressions à l'intérieur de chaque pied).

Procédure de travail :

- même cycle de travail que 2 coudes posés ;
- faire faire des prises de position et vérifier à l'aide de tir sur cibles techniques à barre verticale (position du groupement) ;
- veiller à faire des arrêts fréquents, cette position de tir étant très fatigante au début ;
- contrôler la position de la main gauche sous le fût, la position de la plaque de couche, de la plaque de joue et la position du dioptré.

Dans cette position, avec un travail bien suivi, la durée d'apprentissage est d'environ 2 mois.



Conclusion.

La stabilité du haut du corps est maîtrisée avec la position assise, la visée et le lâcher également.

Le bas du corps sera maîtrisé par la position debout
⇒ **importance de la décontraction.**

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Chapitre 3. Description de la technique « *debout* ».

La position.

La position qui permet de tenir presque immobile est basée sur le support osseux ; c'est le squelette qui supporte le poids du corps et de l'arme.

Pour ce faire, il faut adopter une **position naturelle** : les muscles ne travaillent pas (aucune tension musculaire), mais servent à contrôler et à rectifier la position, le cas échéant.

Une position efficace, traduite extérieurement par une bonne répartition des appuis et une projection du centre de gravité sensiblement au milieu de la surface d'appui, dans les 2 plans. L'avancée du bassin permet son verrouillage, et la carabine se place davantage vers les talons que vers les pointes de pieds.

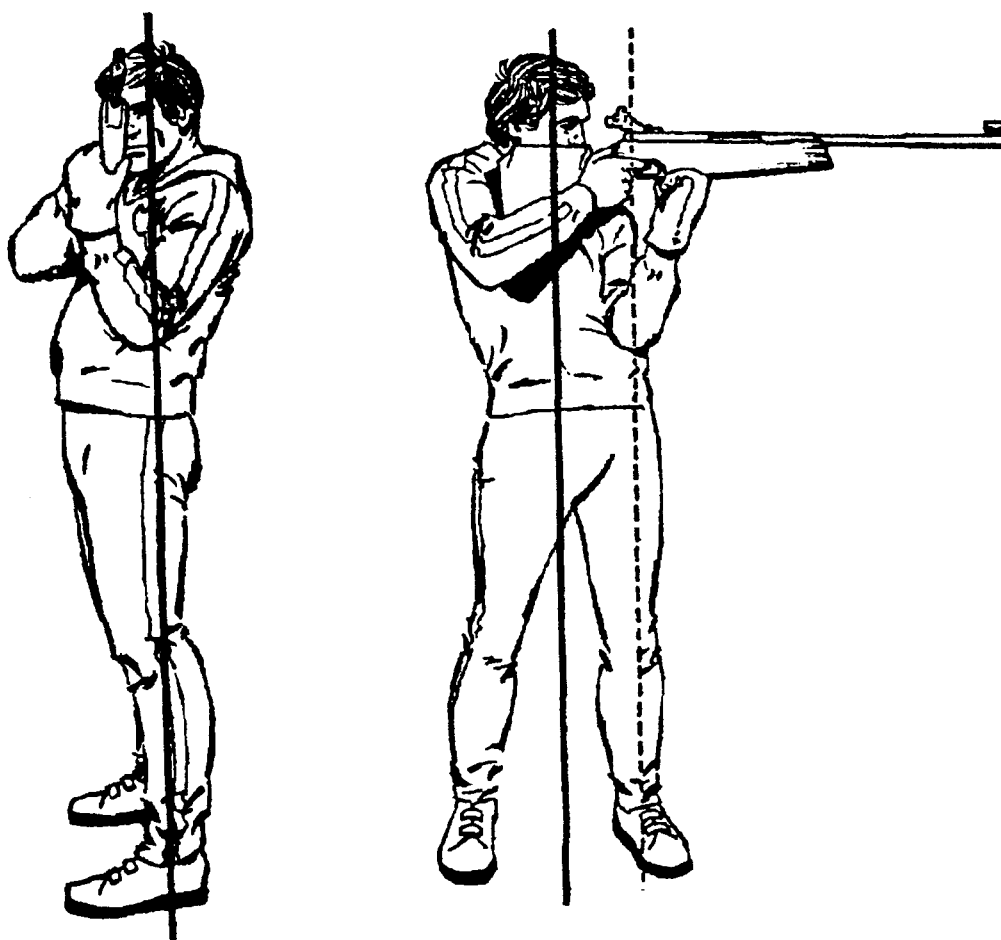


Figure 5.4 La position du carabinier debout

Dessins et textes extraits du Programme des unités de valeur de la formation pédagogique de la F.F.T.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.3.1. La position générale.

C'est la position qui peut au départ convenir à tous les individus.

L'écartement des **pieds** correspond à, plus ou moins, la largeur des épaules.

Il ne faut pas forcer, car si l'écartement est plus grand, il y a extension au niveau des muscles intérieurs des cuisses ; et si l'écartement est plus petit, les oscillations du corps augmentent.

L'orientation des pieds sera fonction de la morphologie de l'individu : il faut éviter toute gêne au niveau des chevilles.

L'angle des pieds par rapport au plan de cible sera plus ou moins égal à 90° .

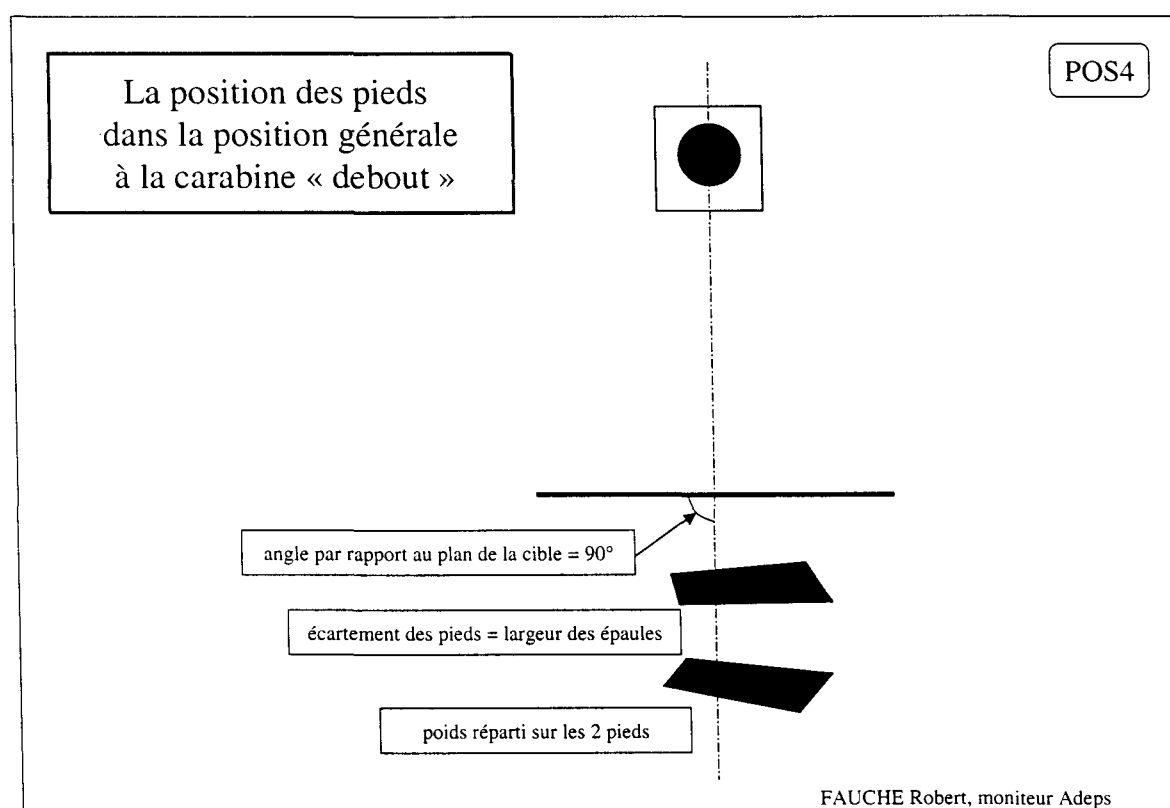


Figure 5.5 La position des pieds dans la position générale à la carabine « debout ».

Les **jambes** sont droites et les genoux verrouillés naturellement (sans tension musculaire).

Le **poids du corps** est réparti le plus également possible sur les deux jambes.

Le **tronc** est légèrement penché en arrière, la **hanche gauche** étant avancée sous l'arme de manière à compenser le poids de l'arme.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Le poids du haut du corps et de l'arme reposent sur le bassin par l'entremise de la colonne vertébrale.

Le **centre de gravité** de l'ensemble tombe dans le polygone de sustentation entre les deux pieds.

Le **bras gauche** qui supporte l'arme s'appuie contre le thorax. Dans certains cas, suivant la morphologie individuelle, le coude du bras qui supporte l'arme peut venir au contact de la crête de l'os iliaque. Cet avantage se retrouve plus fréquemment chez les femmes (conformation spécifique du bassin).

La **main gauche** supportant l'arme, ne peut en aucune manière serrer l'arme : elle sera placée confortablement dans l'axe du poignet et de l'avant bras.

Les **épaules** seront détendues, l'appui de l'arme se fait contre l'épaule droite.
La plaque de couche vient se placer entre le muscle pectoral et le deltoïde (au creux de l'épaule).

Le **bras droit** sera décontracté ; le coude en position la plus basse possible sans forcer.


La **main droite** sera posée sur et contre la poignée de l'arme sans tension exagérée : elle maintient l'arme en position et sert d'appui pour le doigt qui tire.

La **tête** repose confortablement sur la plaque de joue par l'intermédiaire de la joue.



Conclusion.

Dans cette position, aucun muscle ne doit être sous tension. Toutefois, il ne faut pas oublier d'utiliser le sens kinesthésique qui permet d'être à l'écoute de ses sensations et de les traduire par des corrections douces et progressives.

 **C'est l'arme qui vient au tireur et non pas le tireur qui va à l'arme.**

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Les 6 points du carabinier.

Comme pour les pistoliens, **six points** importants seront obligatoirement connus et appliqués **dans l'ordre** pour pouvoir réaliser un tir correct :

1. Position des pieds.
2. Prise en main (ou épauler).
3. Cycle respiratoire.
4. Position du doigt sur la queue de détente.
5. Visée.
6. Lâcher et suivi.

Remarque : par rapport aux pistoliens, les points 3 et 4 sont inversés !

5.3.2. La position individuelle.

Cette position sera déterminée par la morphologie de l'individu.
Elle se compose de trois éléments déterminants :

- l'axe vertical de la cible (élément fixe),
- l'axe naturel du tireur en position avec son arme,
- la position des pieds.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage



Faire coïncider l'axe naturel du tireur en position avec son arme, avec l'axe vertical de la cible (élément fixe), par l'adaptation de la position des pieds.

5.3.2.1. La position des pieds.

Si le tireur n'est pas dans l'axe naturel, il corrigera sa position vers la gauche ou vers la droite, de manière à faire coïncider son axe naturel avec l'axe vertical de la cible. Il devra réaliser cette correction par l'adaptation de la position des pieds par rapport au plan de la cible.

Procédé de recherche de la position individuelle.

Au pas de tir,

- ✓ prendre la position dite générale ;
- ✓ épauler l'arme et viser ;
- ✓ lorsque la ligne de visée est correcte et le tireur prêt à lâcher (donc, index sur la queue de détente et bossette prise) : fermer les yeux ;
- ✓ respirer lentement, 3 fois, en se décontractant au maximum (se laisser aller, décontracter le cou, les épaules, les bras, le dos, les fessiers, les cuisses, les jambes et les orteils) ;
- ✓ ouvrir les yeux et regarder où la carabine se trouve pointée.

Ne considérer que le déplacement horizontal.

Si l'axe de visée s'est déplacé vers la gauche, le tireur déplacera son pied droit vers l'arrière d'une certaine valeur estimée en fonction du déplacement de l'axe de visée ; il soulèvera le pied gauche et le laissera retomber naturellement, de manière à éliminer la torsion au niveau de la cheville.

Une fois la correction effectuée, il faut recommencer le processus pour vérifier si l'action était juste, insuffisante ou trop importante.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Afin de trouver facilement sa position individuelle, le tireur devra l'automatiser. Pour ce faire, il devra prendre la position, la vérifier, la modifier, et cela chaque fois qu'il se présente devant une cible.

En outre, il devra tirer sur cible technique (une barre noire verticale de ± 6 mm de large).

Exercice :

Tirer 40 ou 60 coups et quitter la position tous les cinq coups.
Les groupements se feront à gauche, à droite, ou dans la barre, cela pour permettre à l'initiateur de vérifier si le débutant a bien assimilé la technique de recherche de position et permettra au tireur de corriger éventuellement sa position.

Remarque : l'arme devra être bien adaptée à la morphologie du tireur (plaque de couche, appuie-joue, distance du dioptré).

C'est la mémoire musculaire qui aidera le tireur à trouver et à conserver sa position de tir face à la cible.

Premières difficultés du tireur débutant.

- **L'instabilité horizontale** est due à une mauvaise position des pieds ou à des contractions musculaires (manque de relâchement physique). Elle se maîtrise par la correction de la position des pieds (orientation et écartement).
- **L'instabilité verticale** est due soit à une mauvaise courbure du dos, à une mauvaise position de la main gauche, à une mauvaise position de la plaque de couche ou à une mauvaise position de la plaque de joue. Elle peut se maîtriser en tirant sur cibles techniques (barre horizontale noire de ± 6 mm de large).

Si la visée est correcte et que les impacts sont sous la barre : remonter la plaque de couche ou la plaque de joue, ou ramener la main gauche vers le tireur et revoir la position du dos.

Si les impacts sont au-dessus de la barre : inverser les corrections.

Remarque : éviter les positions du dos astreignantes.

Il se peut également que l'instabilité soit à la fois horizontale et verticale. Dans ce cas, il faut **travailler un seul axe à la fois**.

L'instabilité peut également se maîtriser par **l'exercice des 4 fois 3 minutes**.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

L'exercice des 4 fois 3 minutes, arme déchargée.

- 1^{ère} minute.

Prendre la position devant une cible blanche avec l'arme épaulée, le doigt sur la queue de détente, prêt à tirer et regarder vers la cible à travers les instruments de visée bien alignés, sans la fixer.

L'ensemble « tireur et arme » peut bouger, mais les instruments de visée doivent rester alignés. La respiration sera profonde et lente.

Cet exercice durera 1 minute maximum. Si l'on ne résiste que 30 secondes, baser l'exercice sur ce temps et essayer peu à peu d'atteindre la minute.

- 2^{ème} et 3^{ème} minutes.

Sans quitter la position, déposer l'arme sur une table ou une chaise ; bien respirer, lentement et profondément ; faire quelques exercices :

- rotation de la tête,
- rouler les épaules,
- étendre les bras, les ramener au corps, les laisser pendre le long du tronc sur les hanches,
- fléchir les jambes,
- monter sur les talons,
- monter et descendre l'avant des pieds (ceci a pour effet de réactiver la circulation dans la voûte plantaire).

- *Effectuer 4 fois ce qui précède, une seule fois par jour (chaque jour pendant plus ou moins 6 semaines excepté les jours de tir).*

Le but de cet exercice est d'automatiser la prise de position, de pouvoir garder les instruments de visée bien alignés et de mémoriser chaque partie du corps en position de tir.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

La décontraction.

Vérifier la décontraction au moyen des 7 points clés, dans l'ordre:

le cou,
les épaules et les bras,
le dos,
les fessiers,
les cuisses et les rotules,
les mollets,
les orteils.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.3.2.2. La prise en main : épauler.

La crosse doit être adaptée à la morphologie du tireur : la position de la plaque de couche en accord avec la position de la main gauche.

Ensuite, il faut ajuster la plaque de joue de manière à ce que la tête repose confortablement sur cette plaque par l'intermédiaire de la joue. De plus, cela doit permettre d'amener l'œil du tireur au centre du dioptré et bien dans la ligne de mire.

Effectuer ces réglages en fonction de :

- la distance du sternum au creux de l'épaule du tireur,
- la hauteur du cou,
- la position des yeux.

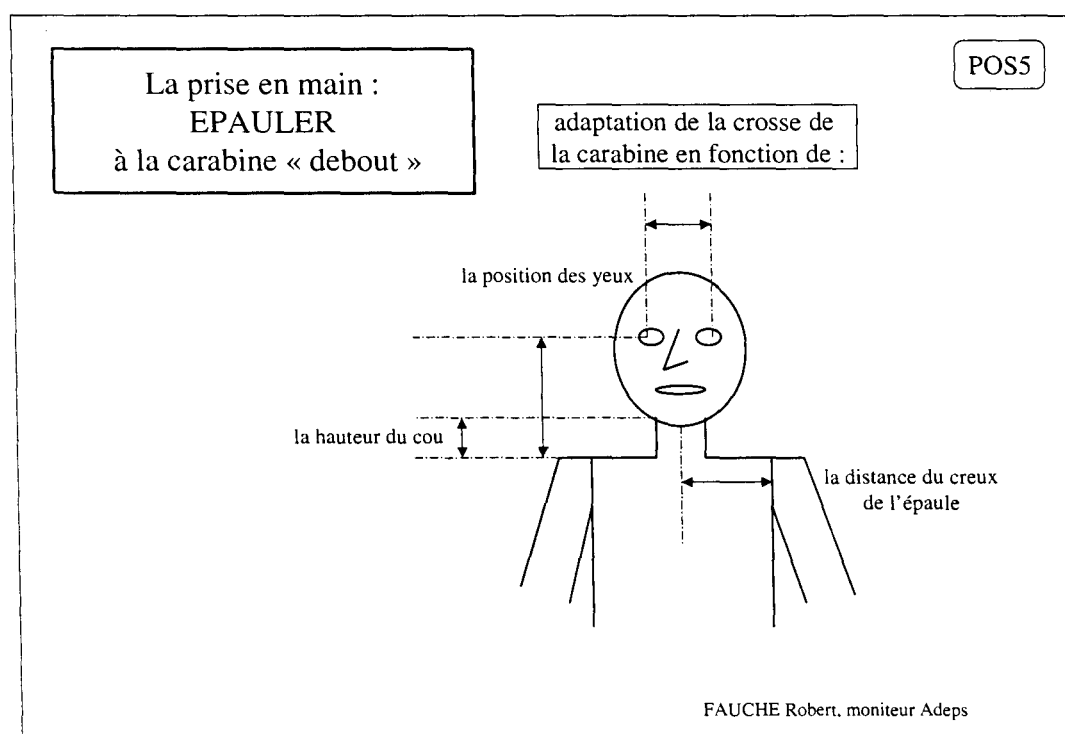


Figure 5.6 La prise en main à la carabine « debout ».

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Le bras gauche est appuyé contre le thorax, le coude au corps, sans forcer.
La main qui supporte l'arme peut être placée de plusieurs façons :

- en appui sur le pouce et les doigts : ceci permet un meilleur ajustement en cas de différence de hauteur des cibles d'un stand à l'autre (figure 5.10),
- sur une fourche formée par les doigts et le pouce (figures 5.7 et 5.8),
- sur le poing fermé (figure 5.9).

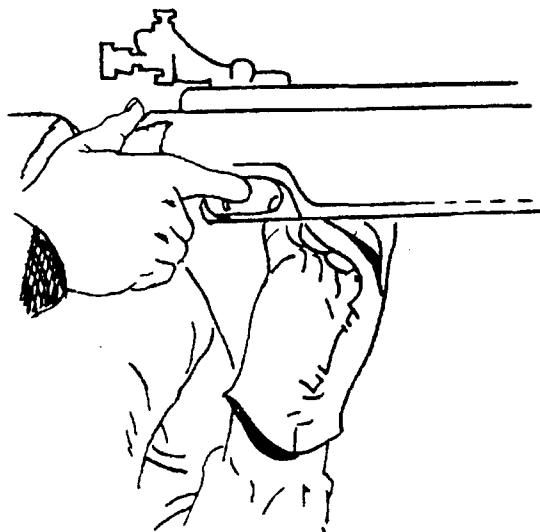


Figure 5.7 Main gauche (1).

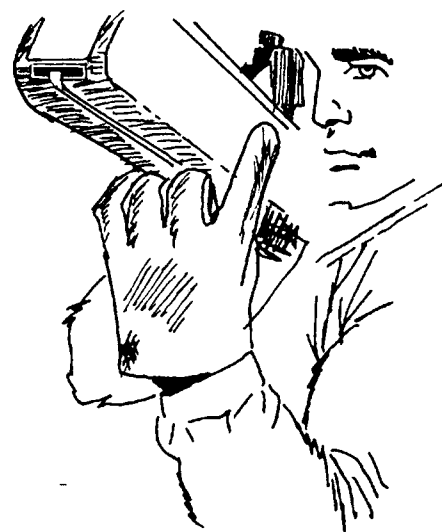


Figure 5.8 Main gauche (2).

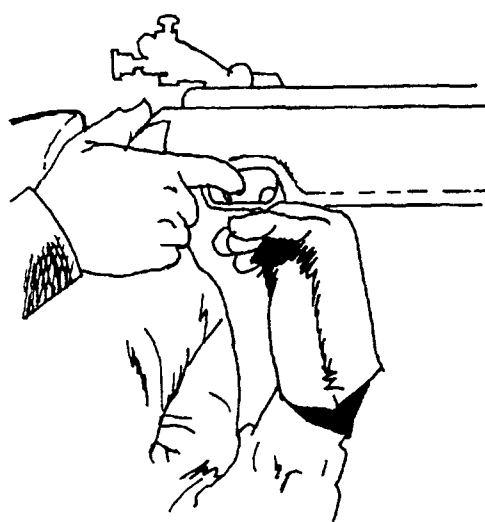


Figure 5.9 Main gauche (3).

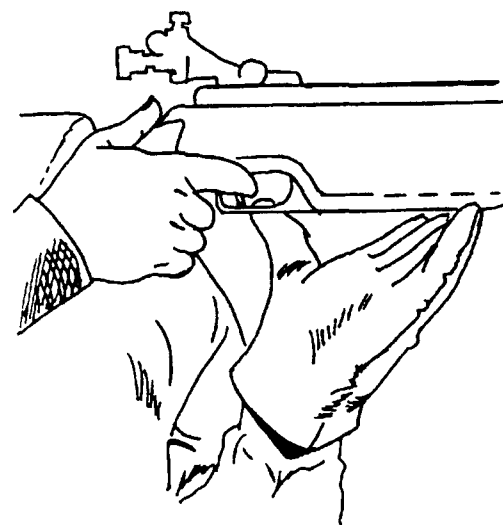


Figure 5.10 Main gauche (4).

Dessins extraits du Programme des unités de valeur de la formation pédagogique de la F.F.T.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Quelle que soit la position choisie, la main et le poignet doivent se trouver dans le prolongement de l'axe de l'avant-bras (exception figure 5.9).

Le bras droit et la main droite.

La main est posée sur la poignée de l'arme et sa pression doit être régulière d'un coup à l'autre, sans forcer. Elle doit maintenir l'arme droite et servir d'appui pour le doigt qui tire.

Le bras et l'avant-bras sont détendus et pendent normalement.

Le coude est en position basse sans forcer.

5.3.2.3. Le cycle respiratoire.

Prendre l'arme en main, l'épauler en inspirant par le nez, monter l'arme un peu plus haut que la cible, descendre en expirant lentement, à fond, le poids de l'arme aidant (en descendant, on en profite pour vérifier si la position est correcte : les instruments de visée bien alignés doivent passer devant la cible).

Pendant ces mouvements, les yeux regardent la cible.

Respirer une ou deux fois lentement pour se décontracter et vérifier la position.

En fin d'expiration, reprendre une petite quantité d'air (pour tranquilliser les poumons et ramener les I.V. dans la ligne de visée) ; ensuite, neutraliser la respiration, ramener la vue sur les I.V., viser et lâcher.

Entre chaque coup, déposer l'arme, inspirer par le nez et expirer par la bouche en pinçant les lèvres pour souffler un filet d'air pendant un temps qui correspond à environ 4 fois le temps d'inspiration (décontraction).

Avantages du cycle respiratoire.

- ✓ Cette technique apporte de la décontraction, élimine la gêne thoracique et ralentit le rythme cardiaque.
- ✓ Elle amène à une très bonne synchronisation et à des automatismes.
- ✓ Elle fait ressortir les anomalies de façon amplifiée.
- ✓ Le contrôle du temps de visée apporte une moindre fatigue physique en fin de séance de tir.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.3.2.4. *La position du doigt sur la queue de détente.*

Le doigt vient se placer sur la queue de détente lorsque l'arme est épaulée et après le premier temps du cycle respiratoire.

L'index doit tomber naturellement sur la queue de détente. Si ce n'est pas le cas, il faut adapter la position de cette queue.

C'est le milieu de la dernière phalange qui se pose sur la queue de détente et l'index doit toujours se trouver à la même place d'un coup à l'autre.

Mal positionné, il peut provoquer des écarts de tir à gauche, à droite, ou en bas (de par la combinaison des forces).

Le doigt ne doit pas toucher le fût de l'arme de façon à ce que la pression appliquée n'agisse pas sur la direction de l'arme.

5.3.2.5. *La visée.*

**Viser = aligner sur une seule et même trajectoire l'ensemble des paramètres :
« œil – dioptré – guidon – cible (visuel) ».**

Chacun de ces paramètres sera examiné et étudié un par un à l'aide d'exercices de visée et de tir sur cibles techniques, sous contrôle de l'initiateur. Les résultats seront notés immédiatement dans le carnet de tir et commentés en fin de séance de tir.

En premier lieu, il est nécessaire de déterminer l'œil directeur.

La meilleure façon de tirer est de garder les deux yeux ouverts.

A l'aide d'une monture de tir ou sur l'arme, on placera un cache translucide devant l'œil qui ne vise pas, de manière ce que les deux yeux reçoivent \pm la même quantité de lumière. Ce qui aura pour effet de tranquilliser l'œil qui ne vise pas.

Il faudra régler la distance entre l'œil et le dioptré. Elle sera d'environ 5 cm, et dépendra de l'acuité visuelle du tireur, des conditions de lumière ambiante et de l'éclairage de la cible.

Le diamètre du trou de dioptré sera également en rapport avec l'acuité visuelle du tireur et des conditions de lumière en général. On peut commencer avec un diamètre de 1,1 mm.

La hauteur du dioptré (ligne de visée par rapport à l'axe du canon) dépendra de la hauteur du cou et de la position des yeux du tireur.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

En ce qui concerne le guidon, à l'avant, le diamètre du trou sera, pour un débutant, d'environ 4 mm.

Voir Figure 5.1 et Figure 5.2 du chapitre 2.

Pendant le cycle respiratoire (une ou plusieurs respirations), l'arme étant épaulée, la vue se dirige vers la cible (sans la fixer) à travers les IV.

A la fin du cycle respiratoire, on vérifie l'alignement des IV entre eux. Lorsque le tireur a neutralisé sa respiration et que la stabilité se précise, la vue est ramenée sur les IV pour focaliser sur le guidon (la cible devient légèrement floue).

Parfaire la visée. A ce moment précis et pendant 5 secondes maximum, le tireur se trouve en bonne condition de visée pour lâcher.

5.3.2.6. *Le lâcher.*

Après le cycle respiratoire, l'arme étant dirigée vers la cible et le doigt étant bien positionné sur la queue de détente, on prend la bossette (c.à.d. effectuer une légère pression et s'arrêter sur le point de décrochage).

Au fur et à mesure que la visée s'améliore, la pression augmente lentement et bien dans l'axe de l'arme.

Lorsque la visée est parfaite, l'action du doigt continue jusqu'au départ du coup qui doit surprendre le tireur. Celui-ci restera en visée un moment après le départ. Ce temps de 1 à 2 secondes est ce qu'on appelle « **le suivi** ».

Le tireur reste en visée pendant ce temps de manière à éviter tous mouvements parasites lors du départ du coup et du passage du projectile dans le canon.

Au stand de tir, pratiquer des exercices sur cibles diverses :

- ✓ barre noire verticale pour la recherche de position,
- ✓ barre noire horizontale pour le travail de prise en main et d'adaptation de l'arme,
(voir Figure 5.3 du chapitre 2)
- ✓ cible blanche pour alignement des instruments de visée entre eux et automatiser de l'ensemble de la position,
- ✓ cible normale (blason) pour tir au groupement et à l'annonce (en direction).

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.3.3. Recommandations finales.

- ✓ Ce qu'il faut surtout travailler avec les jeunes et moins jeunes, c'est **l'automatisation de la position et de toutes les séquences du tir.**
- ✓ Ne pas oublier d'utiliser le sens kinesthésique qui permet d'être à l'écoute de ses sensations et de les traduire par des corrections douces et progressives. Pour cela, il est nécessaire également de **développer la mémoire musculaire.**
- ✓ Un dernier élément entrant en ligne de compte est la **concentration.** Il faut entendre par-là, la préparation psychologique nécessaire à chaque coup tiré. Ce facteur intervient partout : attention, vision, cadence de tir, rythme, volonté de vaincre, conviction.
- ✓ En outre, on informera les tireurs, qu'il existe d'autres positions et disciplines aux armes d'épaule, mais qu'elles seront étudiées à un échelon supérieur.
- ✓ En ce qui concerne chaque discipline, il existe une réglementation spécifique. Celle-ci figure dans le règlement général de l'I.S.S.F. (règles techniques générales et spécifiques).
L'initiateur est tenu d'aborder dans les grandes lignes, les directives qui sont à observer impérativement (spécifications des armes et directives propres à chaque discipline).

Voir tableau en Annexe 5.4 (normes au 1/1/2001).

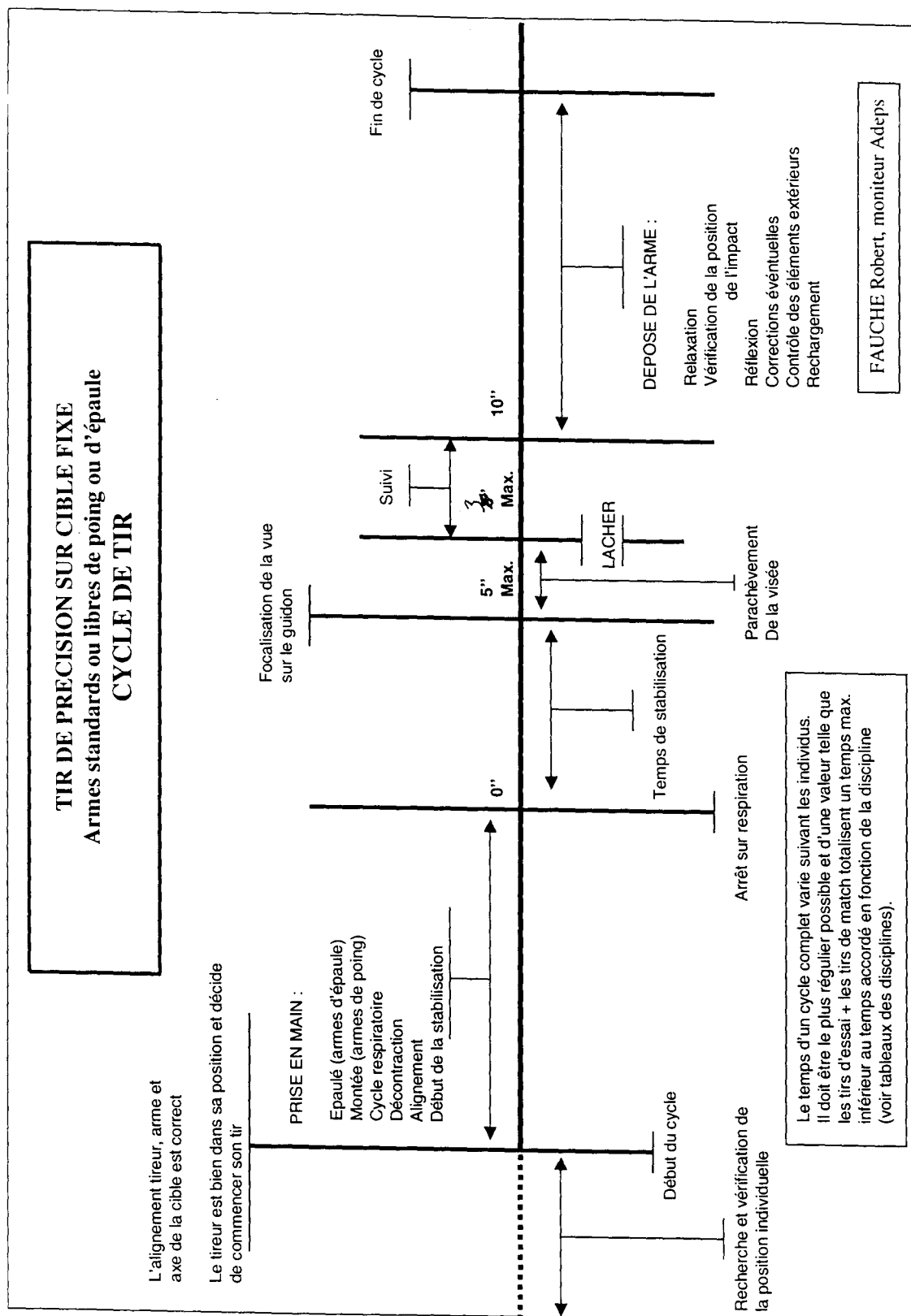


Annexes.

- Cycle de tir décomposé.
- Conditions générales pour un bon tir.
- Ecart et causes possibles.
- Spécifications des disciplines et des armes.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage



Annexe 5.1 Cycle de tir décomposé

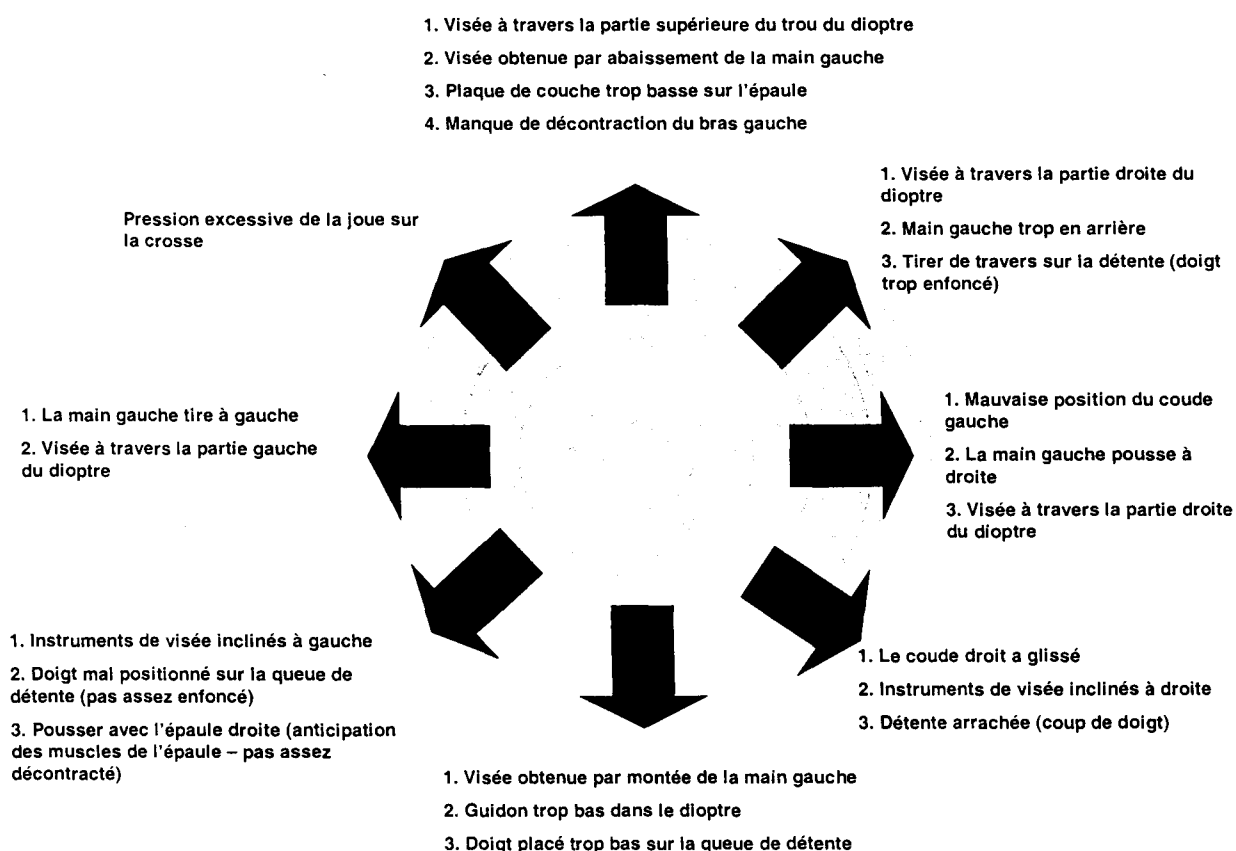
TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

TIR A L'ARME D'EPAULE

Ecarts et causes possibles

(tireur droitier – position debout)



Annexe 5.3 Ecarts et causes possibles à l'arme d'épaule

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

PARTIE 5. TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION A L'ARME D'EPAULE.

Préambule destiné aux candidats initiateurs

Pourquoi commencer par une description posturale ?

Fait-elle double emploi avec la matière développée plus loin dans le cours ? Certes non.

La mission de ^(la fédération) l'Adeps est de former par un enseignement qui doit tenir compte de la réalité, et des réalités de chacun.

Il faut expliquer, démontrer pour convaincre.

La méthode utilisée pour dominer le tir debout à l'arme d'épaule est **progressive**.

Elle pallie le manque de stabilité des jambes et du bassin de nombreux tireurs : soit parce qu'ils sont débutants, soit parce qu'ils adoptent une posture inadéquate.

De plus, le poids de l'arme accentue l'instabilité de départ.

C'est pourquoi, avant d'aborder la méthode des phases, il est nécessaire de décrire le postural tel qu'il doit être et tel qu'il doit être décrit, avant de démontrer comment y parvenir.

Le travail de l'initiateur consiste d'abord à **montrer ce à quoi on veut arriver**, à l'aide de cette description. Ensuite, il procède par le **travail de phases**. Lorsque les acquis sont évidents, il peut entreprendre l'apprentissage classique de la position **debout**.

Il est entendu qu'un tireur débutant qui le désire peut directement recevoir la formation traditionnelle, pour autant que l'on se soit assuré qu'il possède déjà un potentiel musculaire entraîné et endurant, lui assurant la stabilité nécessaire, et qu'il ait assimilé la technique décrite au chapitre 3.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Chapitre 1. Description du postural.

5.1.1. Adoption d'une position naturelle.

- Ecartement des pieds ± 30 cm, ce qui correspond à la largeur des épaules :
 - si écartement + grand : contractions dans les cuisses
 - si écartement + petit : oscillations du corps.
- Importance d'avoir des chevilles en bon état.
- Poids du corps réparti sur les 2 jambes =
 - confort musculaire,
 - meilleur équilibre,
 - alignement de la cuisse et de la jambe.

Le genou reste en position naturelle (test : remonter la rotule => tension dans la cuisse, quadriceps, etc.).

- Tassement du tronc sur le bassin.
- Buste légèrement penché vers l'arrière = compensation du poids de l'arme.
- Le centre de gravité de l'ensemble « tireur en position avec sa carabine » tombe dans le polygone de sustentation, le buste étant en retrait par rapport au bassin et la hanche avancée.
- Le bras gauche s'appuie contre le thorax, selon la morphologie individuelle ; le coude peut s'appuyer sur la crête iliaque.

Avantage pour les femmes : conformation spécifique du bassin.

- C'est le squelette qui supporte l'arme \Rightarrow absence de soutien musculaire.
- La stabilité de l'arme dépend de la décontraction du bras gauche.

5.1.2. Les épaules - le bras droit.

Les 2 épaules sont détendues.

Elles forment un axe perpendiculaire avec la colonne vertébrale.

L'arme s'appuie dans le creux de l'épaule droite par l'intermédiaire de la plaque de couche, sans pression exagérée, afin de neutraliser tout mouvement arrière de l'arme pendant la visée.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.1.3. Main gauche.

Les différentes positions de la main gauche sont à expérimenter avec le tireur.

Il faut veiller à la morphologie des segments corporels et à assurer une solution qui maintienne le confort du poignet, de la main et des doigts (! tensions néfastes, douleurs, fatigue).

5.1.4. Main droite.

La position est proche de celle de la position de repos (ouverte).

Le pouce et le poignet sont détendus.

L'index ne touche pas le fût. En cours de lâcher, il pourrait communiquer des mouvements latéraux à l'arme.

Maintenir la même prise à chaque tir.

L'index opère le lâcher (pression constante) et le départ surprend le tireur.

Le lâcher est idéal quand on ne sollicite que les muscles fléchisseurs de l'index.

Les autres groupes musculaires responsables du maintien de la position et de l'arme conservent un contrôle constant, gage de stabilité.

Ne pas oublier d'utiliser le sens kinesthésique qui permet d'être à l'écoute de ses sensations et de les traduire par des corrections douces et progressives.

Voir Figure 5.4 au chapitre 3 (la position du carabinier debout).

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Chapitre 2. Les 4 positions d'apprentissage.

5.2.1. Introduction.

Pour les débutants, la position debout est difficile à maîtriser.

C'est l'**équilibre (stabilité)** qui représente la plus grande difficulté à surmonter.

C'est la raison pour laquelle il y a lieu de procéder par étapes.

Ces phases sont au nombre de quatre :

1ère phase : position assise avec les **2 coudes posés** sur une table.

2ème phase : position assise avec **1 seul coude posé** sur une table.

3ème phase : position assise **sans coude posé**.

4ème phase : position **debout**.

5.2.2. Description générale de l'environnement.

- Distance : 10 m.
- Tables : pas trop hautes ou réglables en hauteur permettant de placer les jambes dessous.
- Tabourets : réglables en hauteur
sans dossier
à défaut : chaises.
- Cibles : carabine 10 m.
- Ciblerie : manuelle ou électrique
- Centre de la cible au plancher du pas de tir : 140 cm (tolérance : ± 5 cm).
- Eclairage : 1000 Lux minimum sur la cible - 300 Lux minimum dans le stand.
- Armes : **carabines de compétition à air comprimé ou CO2 (4,5 mm ou .177).**
- Supports d'armes pour handicapés.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.2.3. Difficultés de base.

- 1°) Instabilité générale en position debout (impossibilité d'une visée parfaite)
⇒ coups de doigt, lâchers en panique, stress.
- 2°) Impossibilité de solliciter au maximum la proprioception, de mémoriser ce qu'est une stabilité.
- 3°) Retards dans l'éducation et la maîtrise de la décontraction musculaire.

5.2.4. Technique de travail.

- Explication de la sécurité de comportement et de manipulation de l'arme.
- Explication du principe de fonctionnement de l'arme.
- Explication de la visée.

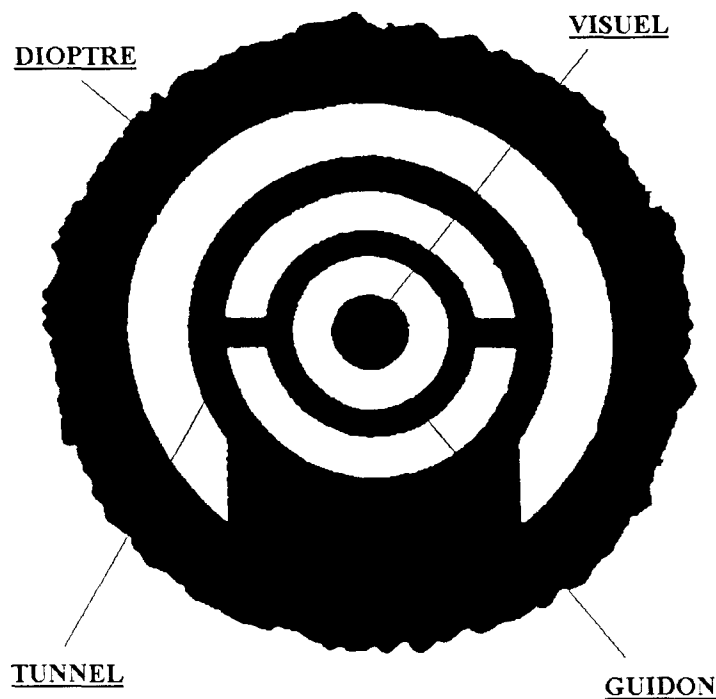


Figure 5.1 Les instruments de visée à l'arme d'épaule.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

- Explication de la décontraction musculaire (faire le « bébé mou »), même sans arme.
- Explication des mécanismes de la recherche de position.
 - 1°) Se placer sur un tabouret à 45° par rapport à la ligne de tir et tourner avec le tabouret vers la gauche ou vers la droite, par la méthode des yeux fermés, pour trouver la bonne position.

On peut également faire tourner la table pour faciliter la position « 2 coudes ».
 - 2°) Les pieds sont bien à plat par terre ; les pieds par rapport à la jambe et la jambe par rapport à la cuisse offrent un angle de 90°.

Test : déplacer volontairement les pieds vers l'avant ou vers l'arrière pour faire constater le basculement avant ou arrière du tronc.
 - 3°) Avancer ou reculer la main gauche (soutenant l'arme) pour faire descendre ou remonter l'arme par rapport à la cible.

Attention : respecter l'angle de l'avant-bras (minimum 30°) ⇒ servira au tir couché.
- Explication de la méthode de vérification de la position : visée les yeux fermés et contrôle de la position
- Explication de la tâche à accomplir et des 3 positions : 2 coudes, 1 coude, sans coude (*montrer*)

Remarques importantes.

- a) Après la position 2 coudes, il faudra corriger sa position lors de la position 1 coude ; idem pour la position sans coude (semblable à la position debout) ⇒ modifications importantes des angles (montrer d'abord sans arme, puis avec arme).
- b) En position 2 coudes, si la main est trop avancée ⇒ grand travail du biceps ⇒ ramener la main gauche (le canon monte) ; descendre la plaque de couche (3 cm max. selon le règlement) pour remonter la crosse (le canon descend).

Attention : modification possible de la position du dos.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.2.5. Position assise, 2 coudes posés.

- a) but : stabiliser au maximum les I.V.
- b) avantages :
 - moins de problèmes d'équilibre (\Rightarrow visée facilitée) ;
 - résultats et évolution plus faciles à apprécier (évaluation des groupements) ;
 - moindre fatigue \Rightarrow attention soutenue plus longtemps ;
 - permettre aux jeunes de tirer avec des armes de match ou de compétition sans prendre de risques pour la colonne vertébrale :
éventuellement, commencer sur support mécanique si nécessaire (handicapés, par ex.) ;
 - maîtrise à fond de la décontraction musculaire du haut du corps \Rightarrow stabilité.
- c) **procédure de travail :**
 - faire faire une prise de position (voir 5.2.4 1° et 2°) et régler le tabouret (éventuellement la table), par la méthode des yeux fermés, de manière à mettre la carabine à niveau avec la cible, ceci afin d'éviter les compensations corporelles (épaule, etc.) ;
 - faire placer la main gauche sous le fût, sur l'éminence thénar, les doigts ne serrent pas l'arme (déstabilise !), le coude gauche se situe sous l'arme ou un peu à gauche ;
 - vérifier la position de la plaque de couche et son réglage ;
 - ne pas serrer la main droite sur la poignée pistolet (déstabilise !) ;
 - régler la position du dioptre par rapport à l'œil (5 à 6 cm maximum) ;
 - respirer lentement 3 fois ;
 - faire constater la proportion des IV par rapport au visuel.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

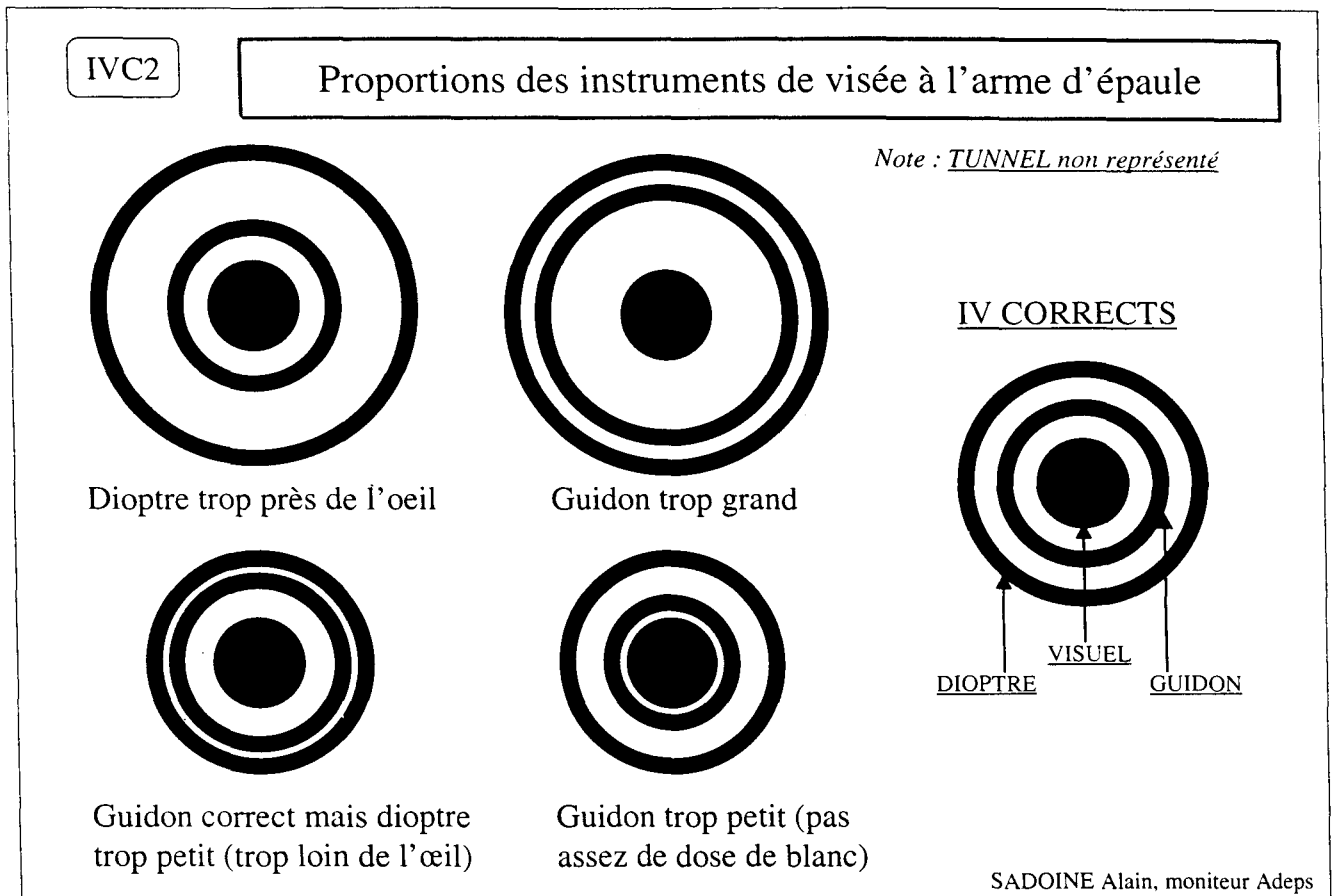


Figure 5.2 Proportions des I.V. à l'arme d'épaule.

- faire constater l'effet de la position de l'œil par rapport au dioptré :
 dioptré trop loin de l'œil \Rightarrow trop petit
 trop près de l'œil \Rightarrow trop grand
 - guidon idéal de départ : 4 mm
- apprendre à ne pas déplacer le coude gauche lors de l'armement, pour conserver la même position (principe du répéter 10 x la même chose, 10 x de la même façon) ;
 - faire tirer et corriger les défauts et erreurs ;
 - si tout semble correct, laisser tirer seul, l'élève sachant ce qu'il y a lieu de faire en cas de difficulté (en cas de difficulté majeure : déposer l'arme, canon dirigé vers la cible, l'ouvrir et faire appel à compétence) ;

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

- analyser la ou les cibles et corriger jusqu'à obtention d'un groupement uniforme sans écart : 10 coups à obtenir dans un cercle de ± 10 mm de \varnothing quel que soit le nombre de séances nécessaires ;
- tirer sur cibles techniques :
 - barre verticale noire de ± 6 mm pour le contrôle de la position des pieds de la chaise ;
 - barre horizontale pour le contrôle de la position de la main gauche sous le fût, du réglage de la plaque de couche, de la plaque de joue et de la hauteur de la ligne de visée (centre du dioptré) par rapport à l'axe du canon ;

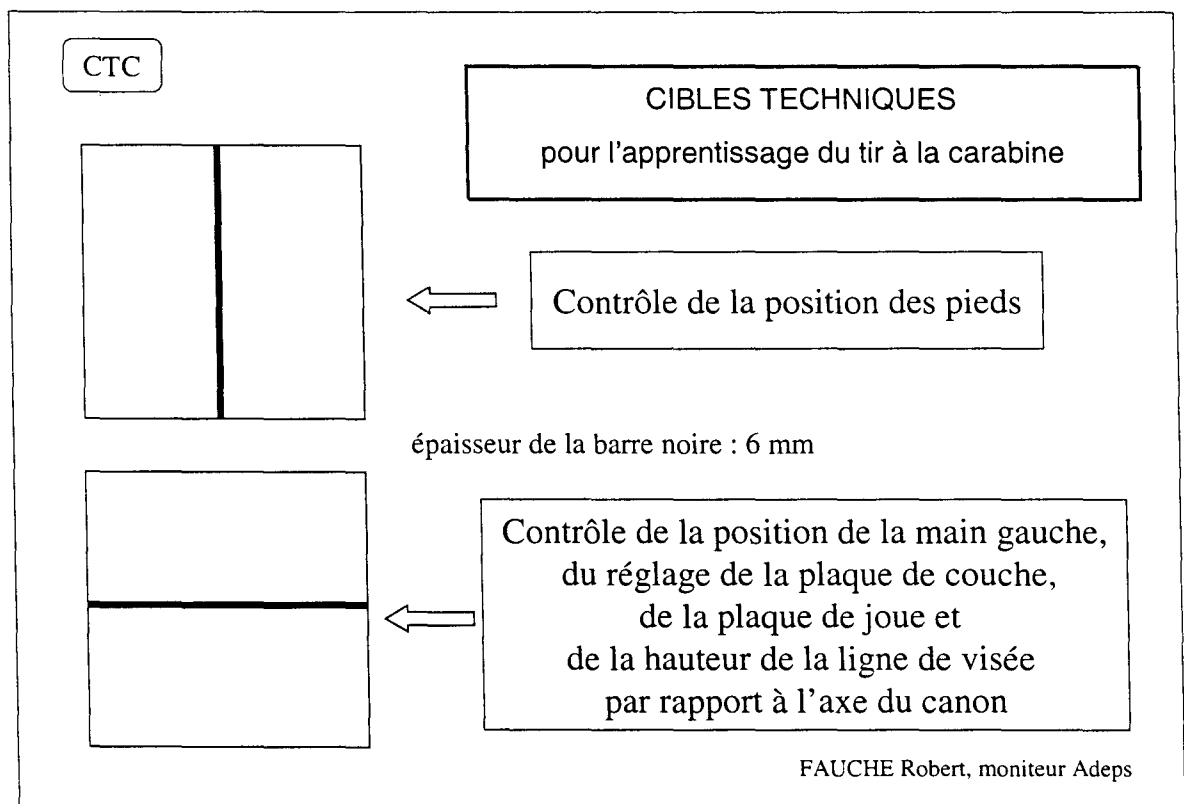


Figure 5.3 Cibles techniques pour l'arme d'épaule.

- lorsque le groupement est atteint, faire passer à la position suivante, en expliquant la modification de position de chaise que cela va imposer et faire le rapprochement avec la future position des pieds lors du tir debout.

Le temps de travail dans cette position sera d'environ 6 à 8 heures.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.2.6. Position assise, 1 coude posé (coude supportant l'arme).

- même cycle de travail que 2 coudes posés ;
- l'arme repose sur la main gauche et s'appuie contre l'épaule ; le haut du corps se redresse ; l'orientation des pieds du tabouret se modifie ;
- l'emplacement de la plaque de couche est à revoir (à vérifier à l'aide de la cible technique à barre horizontale) ;
- dans le cas où on ne dispose pas de tabouret et que l'on utilise une chaise ⇒ attention de ne pas reposer le dos contre le dossier.

Le temps de travail dans cette position sera d'environ 6 à 8 heures.

5.2.7. Position assise, sans coude posé.

- même cycle de travail que 2 coudes posés ;
- l'arme est maintenue dans les bras du tireur comme pour la position debout, le bras gauche reposant contre le haut du corps (essayer les différentes positions de la main gauche pour trouver la meilleure) ;
- vérifier la position de la plaque de couche de manière à toujours amener l'axe de visée à bonne hauteur de l'œil du tireur (contrôle avec la cible technique à barre horizontale).

Le temps de travail dans cette position sera d'environ 8 à 10 heures.

5.2.8. Position debout.

Exercices recommandés :

Lors du passage à la position debout, se placer en position de tir, les yeux fermés, les bras en position haute, dans un premier temps sans arme, ensuite avec l'arme déchargée.

- Eprouver la localisation spatiale du corps.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

- Faire ressentir les mouvements imputables à la respiration et aux efforts antagonistes qui régissent l'équilibre vertical (expérimenter pratiquement les limites du balancement dû à la respiration).
- Concentrer l'attention sur le contact « pied-sol » pour localiser les zones de pression à l'intérieur des pieds (oscillations antéro-postérieures, efforts latéraux sur les faces internes et externes du pied et équilibrage des pressions à l'intérieur de chaque pied).

Procédure de travail :

- même cycle de travail que 2 coudes posés ;
- faire faire des prises de position et vérifier à l'aide de tir sur cibles techniques à barre verticale (position du groupement) ;
- veiller à faire des arrêts fréquents, cette position de tir étant très fatigante au début ;
- contrôler la position de la main gauche sous le fût, la position de la plaque de couche, de la plaque de joue et la position du dioptré.

Dans cette position, avec un travail bien suivi, la durée d'apprentissage est d'environ 2 mois.



Conclusion.

La stabilité du haut du corps est maîtrisée avec la position assise, la visée et le lâcher également.

Le bas du corps sera maîtrisé par la position debout
⇒ **importance de la décontraction.**

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Chapitre 3. Description de la technique « *debout* ».

La position.

La position qui permet de tenir presque immobile est basée sur le support osseux ; c'est le squelette qui supporte le poids du corps et de l'arme.

Pour ce faire, il faut adopter une **position naturelle** : les muscles ne travaillent pas (aucune tension musculaire), mais servent à contrôler et à rectifier la position, le cas échéant.

Une position efficace, traduite extérieurement par une bonne répartition des appuis et une projection du centre de gravité sensiblement au milieu de la surface d'appui, dans les 2 plans. L'avancée du bassin permet son verrouillage, et la carabine se place davantage vers les talons que vers les pointes de pieds.

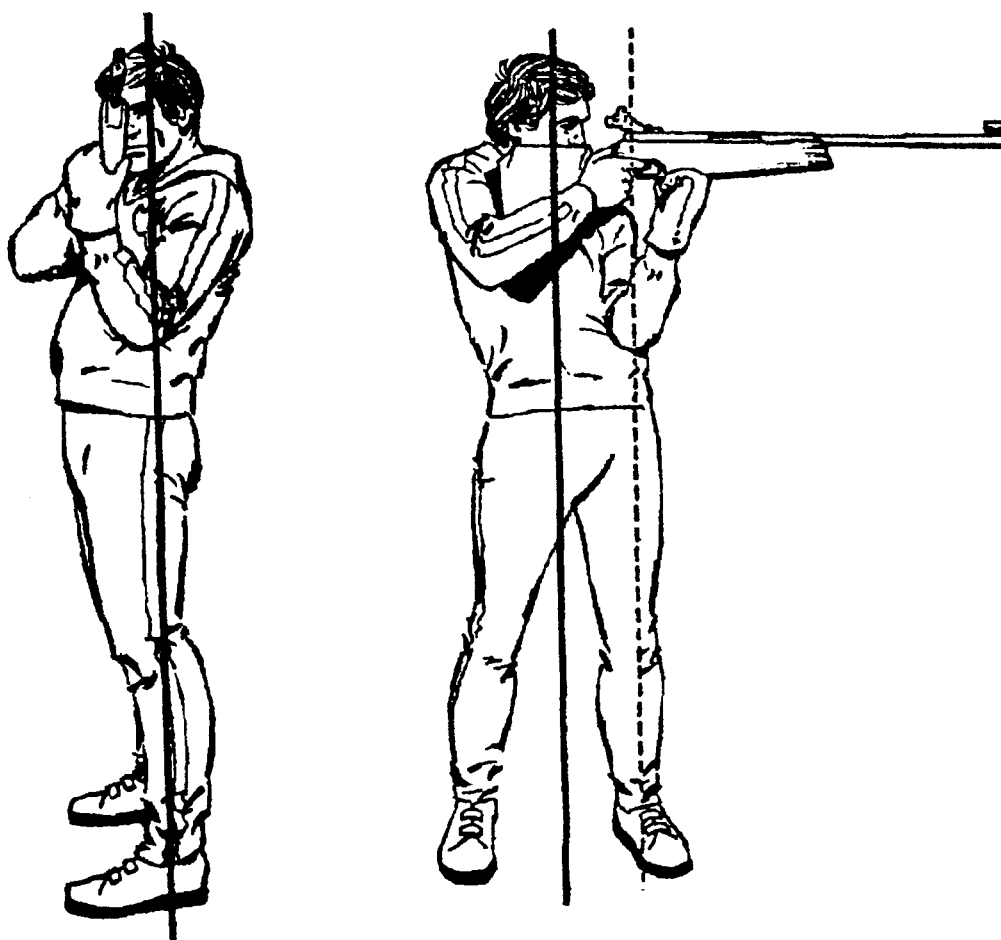


Figure 5.4 La position du carabinier debout

Dessins et textes extraits du Programme des unités de valeur de la formation pédagogique de la F.F.T.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.3.1. La position générale.

C'est la position qui peut au départ convenir à tous les individus.

L'écartement des **pieds** correspond à, plus ou moins, la largeur des épaules.

Il ne faut pas forcer, car si l'écartement est plus grand, il y a extension au niveau des muscles intérieurs des cuisses ; et si l'écartement est plus petit, les oscillations du corps augmentent.

L'orientation des pieds sera fonction de la morphologie de l'individu : il faut éviter toute gêne au niveau des chevilles.

L'angle des pieds par rapport au plan de cible sera plus ou moins égal à 90° .

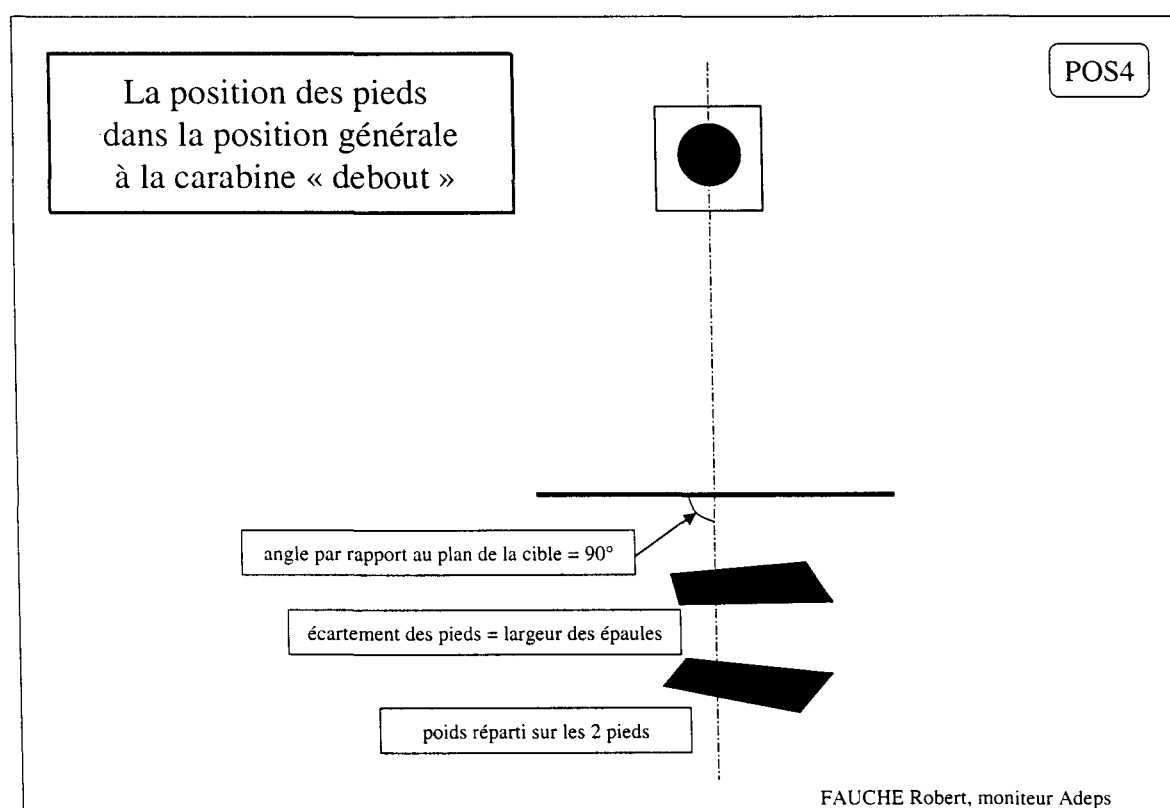


Figure 5.5 La position des pieds dans la position générale à la carabine « debout ».

Les **jambes** sont droites et les genoux verrouillés naturellement (sans tension musculaire).

Le **poids du corps** est réparti le plus également possible sur les deux jambes.

Le **tronc** est légèrement penché en arrière, la **hanche gauche** étant avancée sous l'arme de manière à compenser le poids de l'arme.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Le poids du haut du corps et de l'arme reposent sur le bassin par l'entremise de la colonne vertébrale.

Le **centre de gravité** de l'ensemble tombe dans le polygone de sustentation entre les deux pieds.

Le **bras gauche** qui supporte l'arme s'appuie contre le thorax. Dans certains cas, suivant la morphologie individuelle, le coude du bras qui supporte l'arme peut venir au contact de la crête de l'os iliaque. Cet avantage se retrouve plus fréquemment chez les femmes (conformation spécifique du bassin).

La **main gauche** supportant l'arme, ne peut en aucune manière serrer l'arme : elle sera placée confortablement dans l'axe du poignet et de l'avant bras.

Les **épaules** seront détendues, l'appui de l'arme se fait contre l'épaule droite.
La plaque de couche vient se placer entre le muscle pectoral et le deltoïde (au creux de l'épaule).

Le **bras droit** sera décontracté ; le coude en position la plus basse possible sans forcer.

La **main droite** sera posée sur et contre la poignée de l'arme sans tension exagérée : elle maintient l'arme en position et sert d'appui pour le doigt qui tire.

La **tête** repose confortablement sur la plaque de joue par l'intermédiaire de la joue.



Conclusion.

Dans cette position, aucun muscle ne doit être sous tension. Toutefois, il ne faut pas oublier d'utiliser le sens kinesthésique qui permet d'être à l'écoute de ses sensations et de les traduire par des corrections douces et progressives.

 **C'est l'arme qui vient au tireur et non pas le tireur qui va à l'arme.**

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Les 6 points du carabinier.

Comme pour les pistoliens, **six points** importants seront obligatoirement connus et appliqués **dans l'ordre** pour pouvoir réaliser un tir correct :

1. Position des pieds.
2. Prise en main (ou épauler).
3. Cycle respiratoire.
4. Position du doigt sur la queue de détente.
5. Visée.
6. Lâcher et suivi.

Remarque : par rapport aux pistoliens, les points 3 et 4 sont inversés !

5.3.2. La position individuelle.

Cette position sera déterminée par la morphologie de l'individu.
Elle se compose de trois éléments déterminants :

- l'axe vertical de la cible (élément fixe),
- l'axe naturel du tireur en position avec son arme,
- la position des pieds.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage



Faire coïncider l'axe naturel du tireur en position avec son arme, avec l'axe vertical de la cible (élément fixe), par l'adaptation de la position des pieds.

5.3.2.1. La position des pieds.

Si le tireur n'est pas dans l'axe naturel, il corrigera sa position vers la gauche ou vers la droite, de manière à faire coïncider son axe naturel avec l'axe vertical de la cible. Il devra réaliser cette correction par l'adaptation de la position des pieds par rapport au plan de la cible.

Procédé de recherche de la position individuelle.

Au pas de tir,

- ✓ prendre la position dite générale ;
- ✓ épauler l'arme et viser ;
- ✓ lorsque la ligne de visée est correcte et le tireur prêt à lâcher (donc, index sur la queue de détente et bossette prise) : fermer les yeux ;
- ✓ respirer lentement, 3 fois, en se décontractant au maximum (se laisser aller, décontracter le cou, les épaules, les bras, le dos, les fessiers, les cuisses, les jambes et les orteils) ;
- ✓ ouvrir les yeux et regarder où la carabine se trouve pointée.

Ne considérer que le déplacement horizontal.

Si l'axe de visée s'est déplacé vers la gauche, le tireur déplacera son pied droit vers l'arrière d'une certaine valeur estimée en fonction du déplacement de l'axe de visée ; il soulèvera le pied gauche et le laissera retomber naturellement, de manière à éliminer la torsion au niveau de la cheville.

Une fois la correction effectuée, il faut recommencer le processus pour vérifier si l'action était juste, insuffisante ou trop importante.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Afin de trouver facilement sa position individuelle, le tireur devra l'automatiser. Pour ce faire, il devra prendre la position, la vérifier, la modifier, et cela chaque fois qu'il se présente devant une cible.

En outre, il devra tirer sur cible technique (une barre noire verticale de ± 6 mm de large).

Exercice :

Tirer 40 ou 60 coups et quitter la position tous les cinq coups.
Les groupements se feront à gauche, à droite, ou dans la barre, cela pour permettre à l'initiateur de vérifier si le débutant a bien assimilé la technique de recherche de position et permettra au tireur de corriger éventuellement sa position.

Remarque : l'arme devra être bien adaptée à la morphologie du tireur (plaque de couche, appuie-joue, distance du dioptré).

C'est la mémoire musculaire qui aidera le tireur à trouver et à conserver sa position de tir face à la cible.

Premières difficultés du tireur débutant.

- **L'instabilité horizontale** est due à une mauvaise position des pieds ou à des contractions musculaires (manque de relâchement physique). Elle se maîtrise par la correction de la position des pieds (orientation et écartement).
- **L'instabilité verticale** est due soit à une mauvaise courbure du dos, à une mauvaise position de la main gauche, à une mauvaise position de la plaque de couche ou à une mauvaise position de la plaque de joue. Elle peut se maîtriser en tirant sur cibles techniques (barre horizontale noire de ± 6 mm de large).

Si la visée est correcte et que les impacts sont sous la barre : remonter la plaque de couche ou la plaque de joue, ou ramener la main gauche vers le tireur et revoir la position du dos.

Si les impacts sont au-dessus de la barre : inverser les corrections.

Remarque : éviter les positions du dos astreignantes.

Il se peut également que l'instabilité soit à la fois horizontale et verticale. Dans ce cas, il faut **travailler un seul axe à la fois**.

L'instabilité peut également se maîtriser par **l'exercice des 4 fois 3 minutes**.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

L'exercice des 4 fois 3 minutes, arme déchargée.

- 1^{ère} minute.

Prendre la position devant une cible blanche avec l'arme épaulée, le doigt sur la queue de détente, prêt à tirer et regarder vers la cible à travers les instruments de visée bien alignés, sans la fixer.

L'ensemble « tireur et arme » peut bouger, mais les instruments de visée doivent rester alignés. La respiration sera profonde et lente.

Cet exercice durera 1 minute maximum. Si l'on ne résiste que 30 secondes, baser l'exercice sur ce temps et essayer peu à peu d'atteindre la minute.

- 2^{ème} et 3^{ème} minutes.

Sans quitter la position, déposer l'arme sur une table ou une chaise ; bien respirer, lentement et profondément ; faire quelques exercices :

- rotation de la tête,
- rouler les épaules,
- étendre les bras, les ramener au corps, les laisser pendre le long du tronc sur les hanches,
- fléchir les jambes,
- monter sur les talons,
- monter et descendre l'avant des pieds (ceci a pour effet de réactiver la circulation dans la voûte plantaire).

- *Effectuer 4 fois ce qui précède, une seule fois par jour (chaque jour pendant plus ou moins 6 semaines excepté les jours de tir).*

Le but de cet exercice est d'automatiser la prise de position, de pouvoir garder les instruments de visée bien alignés et de mémoriser chaque partie du corps en position de tir.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

La décontraction.

Vérifier la décontraction au moyen des 7 points clés, dans l'ordre:

le cou,
les épaules et les bras,
le dos,
les fessiers,
les cuisses et les rotules,
les mollets,
les orteils.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.3.2.2. La prise en main : épauler.

La crosse doit être adaptée à la morphologie du tireur : la position de la plaque de couche en accord avec la position de la main gauche.

Ensuite, il faut ajuster la plaque de joue de manière à ce que la tête repose confortablement sur cette plaque par l'intermédiaire de la joue. De plus, cela doit permettre d'amener l'œil du tireur au centre du dioptré et bien dans la ligne de mire.

Effectuer ces réglages en fonction de :

- la distance du sternum au creux de l'épaule du tireur,
- la hauteur du cou,
- la position des yeux.

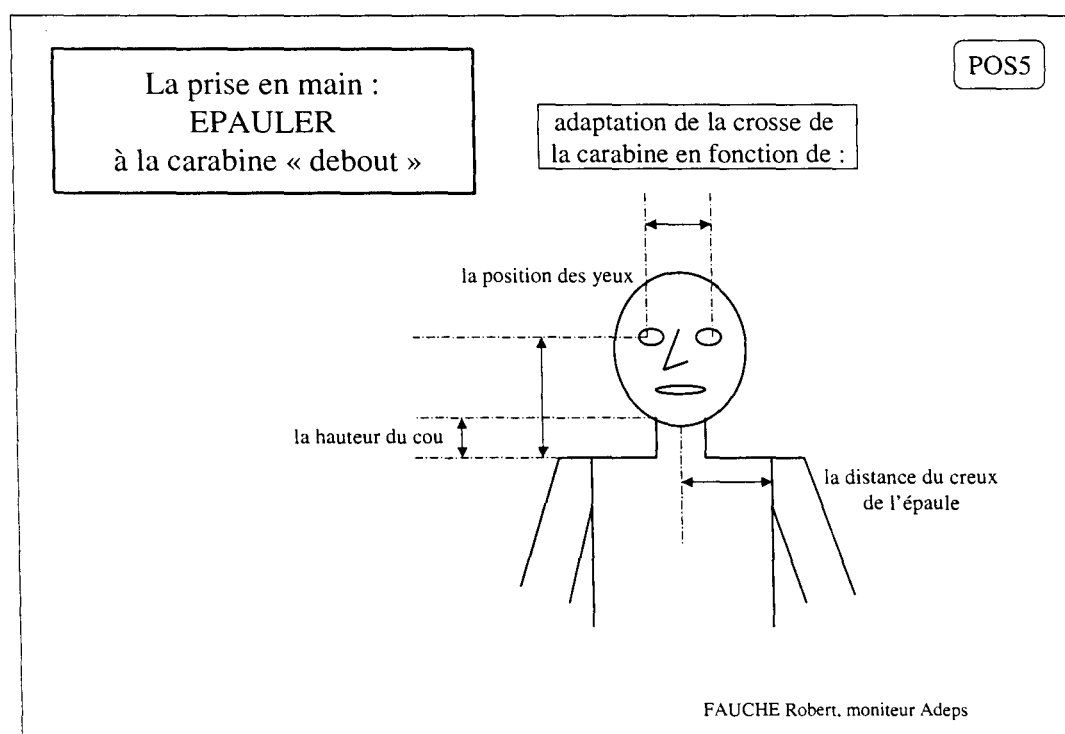


Figure 5.6 La prise en main à la carabine « debout ».

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Le bras gauche est appuyé contre le thorax, le coude au corps, sans forcer.
La main qui supporte l'arme peut être placée de plusieurs façons :

- en appui sur le pouce et les doigts : ceci permet un meilleur ajustement en cas de différence de hauteur des cibles d'un stand à l'autre (figure 5.10),
- sur une fourche formée par les doigts et le pouce (figures 5.7 et 5.8),
- sur le poing fermé (figure 5.9).

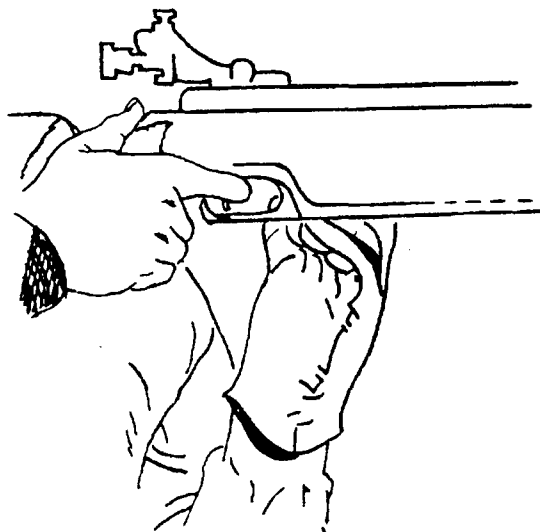


Figure 5.7 Main gauche (1).

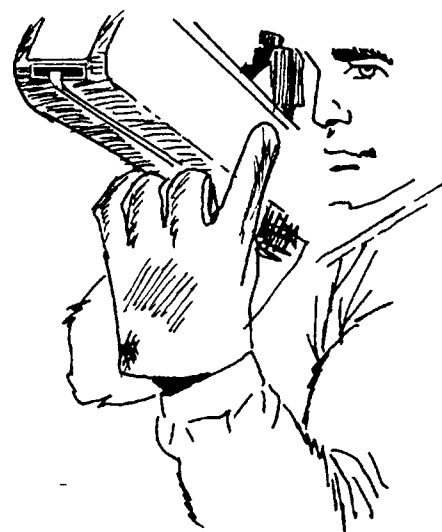


Figure 5.8 Main gauche (2).

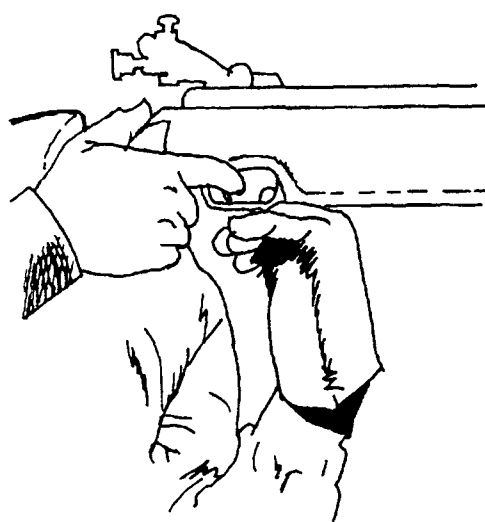


Figure 5.9 Main gauche (3).

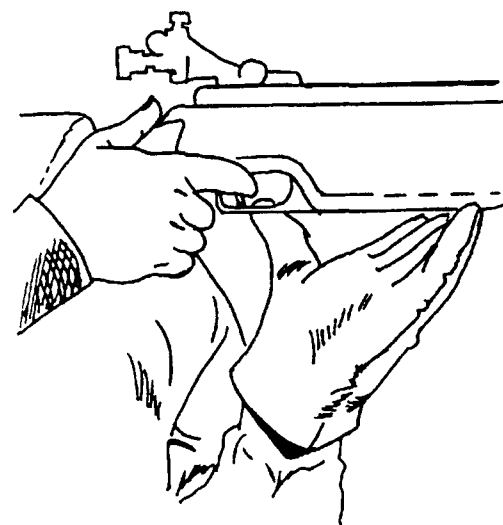


Figure 5.10 Main gauche (4).

Dessins extraits du Programme des unités de valeur de la formation pédagogique de la F.F.T.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

Quelle que soit la position choisie, la main et le poignet doivent se trouver dans le prolongement de l'axe de l'avant-bras (exception figure 5.9).

Le bras droit et la main droite.

La main est posée sur la poignée de l'arme et sa pression doit être régulière d'un coup à l'autre, sans forcer. Elle doit maintenir l'arme droite et servir d'appui pour le doigt qui tire.

Le bras et l'avant-bras sont détendus et pendent normalement.

Le coude est en position basse sans forcer.

5.3.2.3. Le cycle respiratoire.

Prendre l'arme en main, l'épauler en inspirant par le nez, monter l'arme un peu plus haut que la cible, descendre en expirant lentement, à fond, le poids de l'arme aidant (en descendant, on en profite pour vérifier si la position est correcte : les instruments de visée bien alignés doivent passer devant la cible).

Pendant ces mouvements, les yeux regardent la cible.

Respirer une ou deux fois lentement pour se décontracter et vérifier la position.

En fin d'expiration, reprendre une petite quantité d'air (pour tranquilliser les poumons et ramener les I.V. dans la ligne de visée) ; ensuite, neutraliser la respiration, ramener la vue sur les I.V., viser et lâcher.

Entre chaque coup, déposer l'arme, inspirer par le nez et expirer par la bouche en pinçant les lèvres pour souffler un filet d'air pendant un temps qui correspond à environ 4 fois le temps d'inspiration (décontraction).

Avantages du cycle respiratoire.

- ✓ Cette technique apporte de la décontraction, élimine la gêne thoracique et ralentit le rythme cardiaque.
- ✓ Elle amène à une très bonne synchronisation et à des automatismes.
- ✓ Elle fait ressortir les anomalies de façon amplifiée.
- ✓ Le contrôle du temps de visée apporte une moindre fatigue physique en fin de séance de tir.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.3.2.4. *La position du doigt sur la queue de détente.*

Le doigt vient se placer sur la queue de détente lorsque l'arme est épaulée et après le premier temps du cycle respiratoire.

L'index doit tomber naturellement sur la queue de détente. Si ce n'est pas le cas, il faut adapter la position de cette queue.

C'est le milieu de la dernière phalange qui se pose sur la queue de détente et l'index doit toujours se trouver à la même place d'un coup à l'autre.

Mal positionné, il peut provoquer des écarts de tir à gauche, à droite, ou en bas (de par la combinaison des forces).

Le doigt ne doit pas toucher le fût de l'arme de façon à ce que la pression appliquée n'agisse pas sur la direction de l'arme.

5.3.2.5. *La visée.*

**Viser = aligner sur une seule et même trajectoire l'ensemble des paramètres :
« œil – dioptré – guidon – cible (visuel) ».**

Chacun de ces paramètres sera examiné et étudié un par un à l'aide d'exercices de visée et de tir sur cibles techniques, sous contrôle de l'initiateur. Les résultats seront notés immédiatement dans le carnet de tir et commentés en fin de séance de tir.

En premier lieu, il est nécessaire de déterminer l'œil directeur.

La meilleure façon de tirer est de garder les deux yeux ouverts.

A l'aide d'une monture de tir ou sur l'arme, on placera un cache translucide devant l'œil qui ne vise pas, de manière ce que les deux yeux reçoivent \pm la même quantité de lumière. Ce qui aura pour effet de tranquilliser l'œil qui ne vise pas.

Il faudra régler la distance entre l'œil et le dioptré. Elle sera d'environ 5 cm, et dépendra de l'acuité visuelle du tireur, des conditions de lumière ambiante et de l'éclairage de la cible.

Le diamètre du trou de dioptré sera également en rapport avec l'acuité visuelle du tireur et des conditions de lumière en général. On peut commencer avec un diamètre de 1,1 mm.

La hauteur du dioptré (ligne de visée par rapport à l'axe du canon) dépendra de la hauteur du cou et de la position des yeux du tireur.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

En ce qui concerne le guidon, à l'avant, le diamètre du trou sera, pour un débutant, d'environ 4 mm.

Voir Figure 5.1 et Figure 5.2 du chapitre 2.

Pendant le cycle respiratoire (une ou plusieurs respirations), l'arme étant épaulée, la vue se dirige vers la cible (sans la fixer) à travers les IV.

A la fin du cycle respiratoire, on vérifie l'alignement des IV entre eux. Lorsque le tireur a neutralisé sa respiration et que la stabilité se précise, la vue est ramenée sur les IV pour focaliser sur le guidon (la cible devient légèrement floue).

Parfaire la visée. A ce moment précis et pendant 5 secondes maximum, le tireur se trouve en bonne condition de visée pour lâcher.

5.3.2.6. *Le lâcher.*

Après le cycle respiratoire, l'arme étant dirigée vers la cible et le doigt étant bien positionné sur la queue de détente, on prend la bossette (c.à.d. effectuer une légère pression et s'arrêter sur le point de décrochage).

Au fur et à mesure que la visée s'améliore, la pression augmente lentement et bien dans l'axe de l'arme.

Lorsque la visée est parfaite, l'action du doigt continue jusqu'au départ du coup qui doit surprendre le tireur. Celui-ci restera en visée un moment après le départ. Ce temps de 1 à 2 secondes est ce qu'on appelle « **le suivi** ».

Le tireur reste en visée pendant ce temps de manière à éviter tous mouvements parasites lors du départ du coup et du passage du projectile dans le canon.

Au stand de tir, pratiquer des exercices sur cibles diverses :

- ✓ barre noire verticale pour la recherche de position,
- ✓ barre noire horizontale pour le travail de prise en main et d'adaptation de l'arme,
(voir Figure 5.3 du chapitre 2)
- ✓ cible blanche pour alignement des instruments de visée entre eux et automatiser de l'ensemble de la position,
- ✓ cible normale (blason) pour tir au groupement et à l'annonce (en direction).

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

5.3.3. Recommandations finales.

- ✓ Ce qu'il faut surtout travailler avec les jeunes et moins jeunes, c'est **l'automatisation de la position et de toutes les séquences du tir.**
- ✓ Ne pas oublier d'utiliser le sens kinesthésique qui permet d'être à l'écoute de ses sensations et de les traduire par des corrections douces et progressives. Pour cela, il est nécessaire également de **développer la mémoire musculaire.**
- ✓ Un dernier élément entrant en ligne de compte est la **concentration.** Il faut entendre par-là, la préparation psychologique nécessaire à chaque coup tiré. Ce facteur intervient partout : attention, vision, cadence de tir, rythme, volonté de vaincre, conviction.
- ✓ En outre, on informera les tireurs, qu'il existe d'autres positions et disciplines aux armes d'épaule, mais qu'elles seront étudiées à un échelon supérieur.
- ✓ En ce qui concerne chaque discipline, il existe une réglementation spécifique. Celle-ci figure dans le règlement général de l'I.S.S.F. (règles techniques générales et spécifiques).
L'initiateur est tenu d'aborder dans les grandes lignes, les directives qui sont à observer impérativement (spécifications des armes et directives propres à chaque discipline).

Voir tableau en Annexe 5.4 (normes au 1/1/2001).

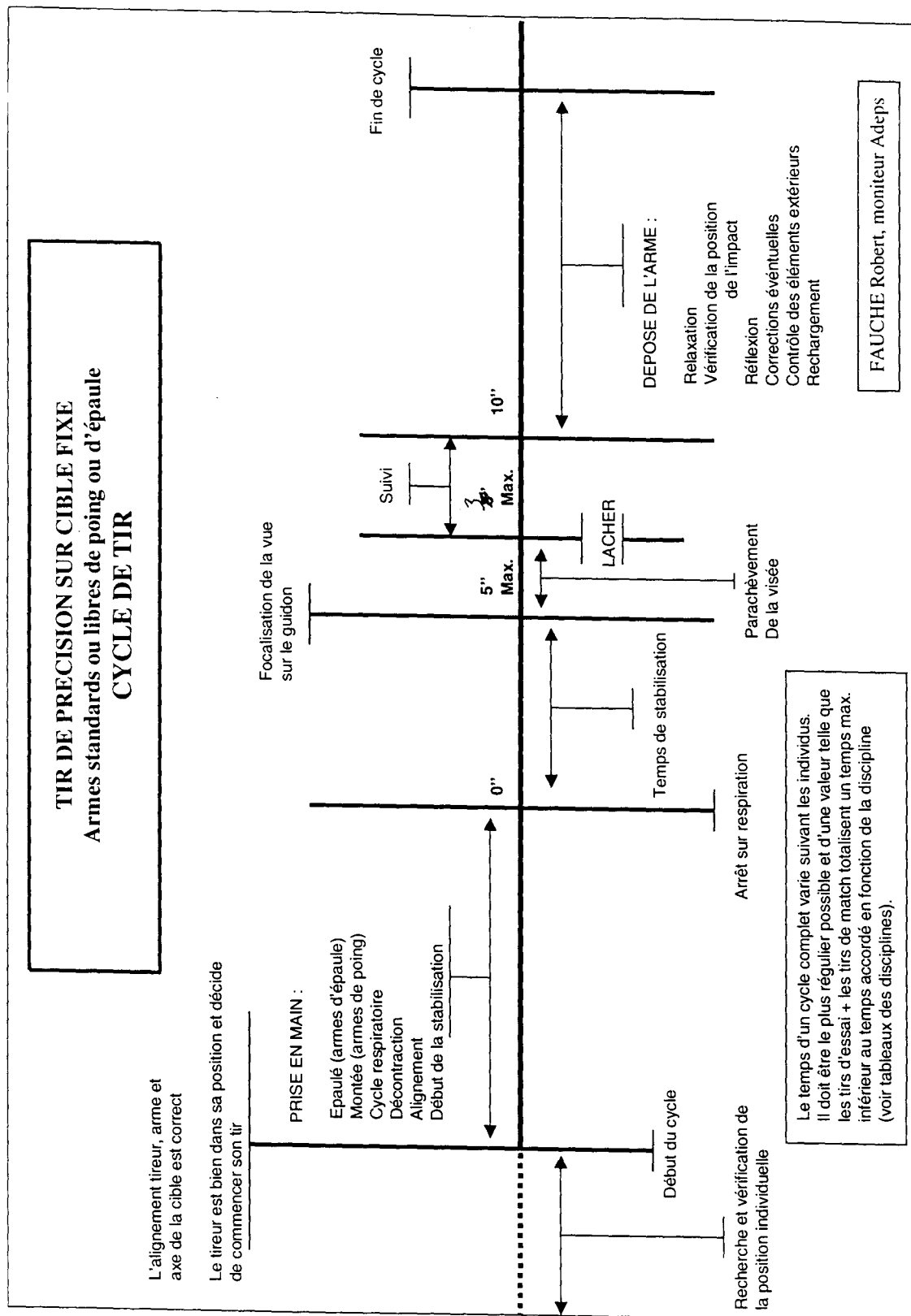


Annexes.

- Cycle de tir décomposé.
- Conditions générales pour un bon tir.
- Ecart et causes possibles.
- Spécifications des disciplines et des armes.

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage



Annexe 5.1 Cycle de tir décomposé

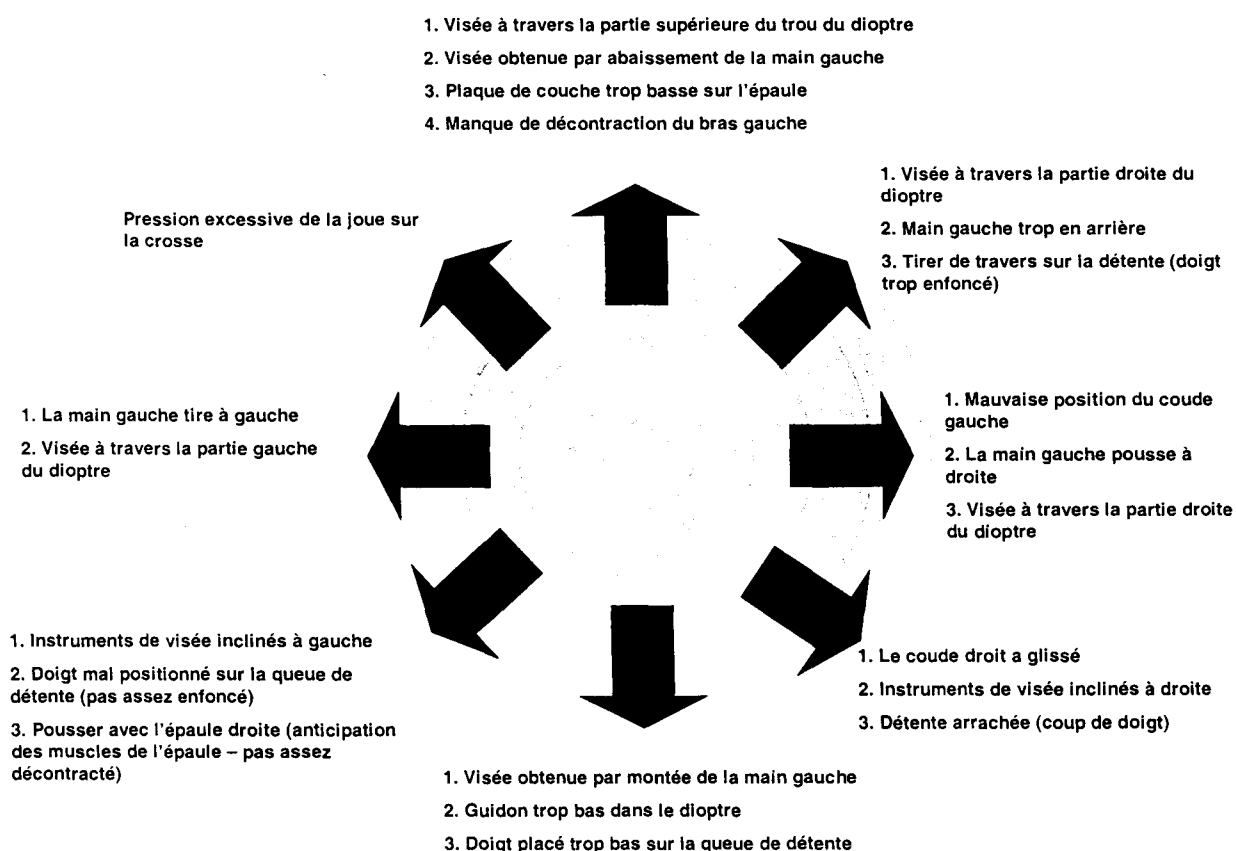
TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

TIR A L'ARME D'EPAULE

Ecarts et causes possibles

(tireur droitier – position debout)



Annexe 5.3 Ecarts et causes possibles à l'arme d'épaule

TECHNIQUE DU TIR DE PRECISION

Méthode d'apprentissage

DISCIPLINES AUX ARMES D'EPAULE Réglementation au 1/1/2005										
N°	DISCIPLINE	CALIBRE	CLASSE	DISTANCE	PROGRAMME	CATEGORIE	DUREE	ESSAIS compris	POIDS DETENTE	POIDS ARME
1	Carabine Libre Gros calibre	de .222 à 8 mm	I.S.S.F.	300 m	40 coups / couché	S	1h15/0h45	à volonté	LIBRE	8 kg
					40 coups / debout		1h45/1h15			
					40 coups / genoux		1h30/1h00			
1A	Carabine Libre Gros calibre	de .222 à 8 mm	I.S.S.F.	300 m	60 coups / couché	S	1h30/1h15	à volonté	LIBRE	8 kg
						D	1h30/1h15	à volonté	LIBRE	6,5 kg
2	Carabine Standard Gros calibre	de .222 à 8 mm	I.S.S.F.	300 m	20 coups / couché	S	2h30/2h15	à volonté	1500 gr min.	5,5 kg
					20 coups / debout					
					20 coups / genoux					
3	Carabine Standard Gros calibre	de .222 à 8 mm	Nationale	100 m	20 coups / couché	S	2h30/2h15	à volonté	1500 gr min.	5,5 kg
					20 coups / debout					
					20 coups / genoux					
4	Carabine Libre Petit calibre	22LR	Olympique	50 m	60 coups / couché	S - JH	1h30/1h15	à volonté	LIBRE	8 kg
5	Carabine Standard Petit calibre	22LR	I.S.S.F.	50 m	60 coups / couché	D - JD - C	1h30/1h15	à volonté	LIBRE	6,5 kg
6	Carabine Libre Petit calibre	22LR	Olympique	50 m	40 coups / couché	S - JH	1h00/0h45	à volonté	LIBRE	8 kg
					40 coups / debout		1h30/1h15			
					40 coups / genoux		1h15/1h00			
7	Carabine Standard Petit calibre	22LR	Olympique	50 m	20 coups / couché	D - JD - C	2h30/2h15	à volonté	LIBRE	6,5 kg
					20 coups / debout					
					20 coups / genoux					
8	Carabine Libre Petit calibre	22LR	Nationale	10 m	40 coups / debout	Toute	1h15	à volonté	LIBRE	8 kg
9	Carabine à air	4,5 mm	Olympique	10 m	60 coups / debout	S - JH	1h45	à volonté	LIBRE	5,5 kg
					40 coups / debout	D - JD - C	1 h15			
10	Armes Anciennes	,30-.69	Mondiale	50-100 m	13 coups	S-D	0h30	compris	LIBRE	règles MLAIC
22	Fusil d'ordonnance	de .222 à 8 mm	Nationale	100 m	20 coups	S	0h30	à volonté	1500 gr min.	-

Lorsque 2 temps sont notés, le 2e est applicable uniquement au ciblerie électronique.

Annexe 5.4 Tableau des disciplines à l'arme d'épaule