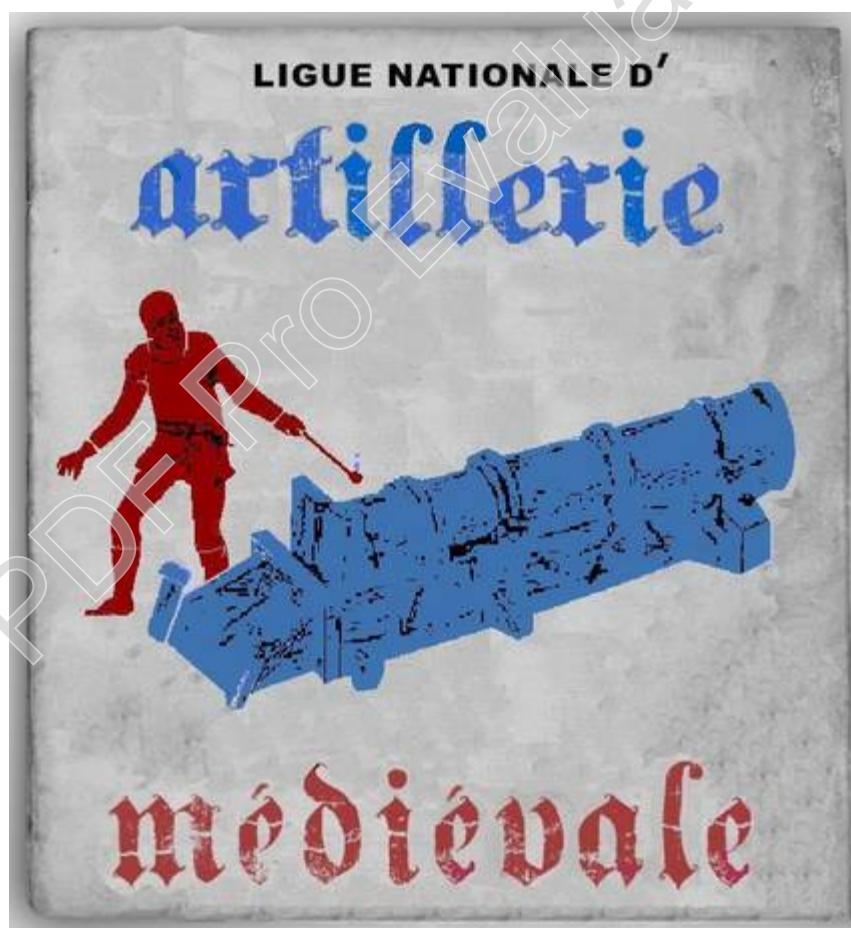


# Règlement d'Artilleur Et d'Arquebusier



# SOMMAIRE

|  |    |
|--|----|
| PRÉAMBULE :  | 3  |
| 0.1 HISTORIQUE.....  | 3  |
| 0.1.1 LE DÉVELOPPEMENT DE L'ARTILLERIE .....   | 4  |
| 0.1.2 RATIONALISATION DE L'ARTILLERIE.....   | 4  |
| 0.1.3 LES PREMIERS ESSAIS D'ARMES À FEU PORTATIVES.....  | 5  |
| 0.1.4 L'ARQUEBUSE ET LE MOUSQUET .....   | 5  |
| 0.1.5 SYSTÈME DE PLATINE À MÈCHE OU À ROUET .....  | 6  |
| 0.1.6 RÈGLES CONCERNANT LES SYSTÈMES DE MISE À FEU .....   | 7  |
| 0.1.7 ÉQUIPEMENT NÉCESSAIRE AU TIREUR .....  | 7  |
| ARTICLE 1 : RÈGLEMENTS À OBSERVER SUR LES MANIFESTATIONS POUR<br>L'UTILISATION DE LA POUDRE NOIRE.....                 | 8  |
| 1.1 AVANT-PROPOS : LÉGALEMENT .....  | 8  |
| 1.2 À SAVOIR AVANT LA MANIFESTATION .....  | 9  |
| 1.2.1 DÉFINITION.....  | 9  |
| 1.2.2 DANGERS DE LA POUDRE NOIRE .....   | 9  |
| 1.3 APPROVISIONNEMENT .....  | 9  |
| 1.4 TRANSPORT .....  | 10 |
| 1.5 STOCKAGE AU DOMICILE DE LA POUDRE NOIRE.....   | 10 |
| ARTICLE 2 : ORGANISATION POUR LA MANIFESTATION AVANT LE JOUR J.....  | 11 |
| ARTICLE 3 : PENDANT LA MANIFESTATION .....   | 11 |
| 3.1 STOCKAGE DE LA POUDRE NOIRE .....  | 11 |
| 3.2 SUR LE PAS DE TIR.....   | 11 |
| ARTICLE 4 : RÈGLES DE SÉCURITÉ PARTICULIÈRES .....   | 12 |
| 4.1 POUR LES CANONS (Bombardes, couleuvrines, mortiers, etc...) .....  | 12 |
| 4.2 POUR LES ARMES INDIVIDUELLES PORTATIVES (Hacquebute, baston à feu,<br>couleuvrine à main, etc...).....             | 13 |
| 4.3 COMPLÉMENT POUR LES ARMES PORTATIVES INDIVIDUELLES DE LA<br>RENAISSANCE (Arquebuses, mousquet, pistolet, ...)..... | 13 |
| 4.3.1 DISPOSITIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ.....  | 13 |
| 4.3.2 VARIANTE DES SYSTÈMES D'ALLUMAGE.....  | 14 |

## Rappel Important

**Le non-respect de tout ou partie d'un article de ce règlement par un membre le mettrait de-facto devant ses responsabilités.**

**En cas d'accident, et après instruction du Bureau de la Fédération, si un manquement était avéré le(s) responsable(s) se verrai(en)t immédiatement radié(s) de la Fédération Française Médiévale & Renaissance.**

## PRÉAMBULE :

### 0.1 HISTORIQUE

L'origine de la poudre noire reste incertaine. Ce mélange de salpêtre, de soufre et de charbon aurait été introduit en Europe au XIII<sup>ème</sup> siècle par les Arabes après que ceux-ci en aient obtenu le secret des Mongols, le tenant eux-mêmes des Chinois. Il est en réalité impossible d'attribuer la paternité des premières armes à feu, comme de la poudre - deux inventions extrêmement liées -, à l'Inde, à l'Arabie, à la Chine ou à l'Europe. La première référence écrite à la poudre est l'œuvre d'un certain Roger Bacon, un moine anglais connaissant la formule de fabrication et les effets de la poudre. Bien qu'il n'envisageât vraisemblablement pas son utilisation militaire, il préféra coder ses notes. Les premières utilisations de la poudre se résumèrent à l'explosion de pétards primitifs ou au tir de fusées.

On suppose une première utilisation d'armes à feu peu avant 1300.

La première apparition avérée de pièces d'artillerie remonte à la bataille de Crécy en 1346 où Philippe VI est vaincu par Édouard III, malgré l'utilisation de cette nouvelle arme. La qualité aléatoire de la poudre empêche un tir précis et la technique balbutiante de l'artillerie interdit plus d'un tir à l'heure, le fût du canon devant se refroidir et être nettoyé. Les premières détonations résonnent sur la mer en 1381 alors que les Vénitiens font feu sur leurs rivaux Génois. Les bombardes sont des armes aléatoires qui explosent parfois, blessant ou tuant leurs servants. Le fer est d'abord utilisé, ensuite remplacé par le bronze, plus coûteux mais plus adapté à l'usage militaire.

On distingue trois types de pièces : les bombardes, les couleuvrines et les mortiers.

- 1/ La bombarde primitive était formée d'un tube de métal renforcé qui pouvait aller de la « bombarde à main » - un fusil de rempart servi par deux hommes, ancêtre de la haquebute - aux gigantesques bombardes de Tartaglia pesant neuf mille livres. Les villes françaises s'équipent de bombardes dès le XIV<sup>ème</sup> siècle.
- 2/ La couleuvrine primitive quant à elle était une pièce très longue et fine. C'était une sorte de gros mousquet enchaîné sur un affût et monté sur un chevalet qui se chargeait par la bouche et tirait des balles de plomb. Sa présence a été signalée pour la première fois lors du siège d'Orléans en 1428.
- 3/ Les mortiers tiraient à 45° un gros projectile explosif appelé bombe (attention à la confusion avec la bombarde) constitué d'une grosse boule de grès.



### 0.1.1 LE DÉVELOPPEMENT DE L'ARTILLERIE

Les bombardes sont à peine déplaçables après hissage sur des chariots spéciaux, ce qui limite leur feu à des situations précises alors que l'ennemi est à portée sans troupes amies dans l'angle de tir, fatalement large du fait du manque de précision. Les améliorations du XV<sup>ème</sup> et du XVI<sup>ème</sup> siècle permettent une plus grande mobilité, une précision accrue avec un développement des organes de visée et une plus grande fiabilité, avec des explosions de canon dues seulement à une erreur de manipulation. La manipulation des canons reste un exercice périlleux et c'est pourquoi on peut lire dans le traité de canonnerie de 1561 la recommandation faite au canonnier «d'honorer Dieu et craindre plus de l'offenser que nul homme de guerre, car, toutes les fois qu'il fait jouer sa pièce, il a son mortel ennemi devant lui».



### 0.1.2 RATIONALISATION DE L'ARTILLERIE

Les pièces d'artillerie sont déplacées par des chevaux ou grâce à des chariots payés ou réquisitionnés pour la manœuvre. Les conducteurs s'écartent du théâtre des opérations et ne disposent ni de la discipline ni de la formation des soldats. Le personnel de mise en œuvre des pièces reste longtemps civil et est peu considéré. La mise en place des pièces d'artilleries reste aléatoire. Il ne sera remédié à ces inconvénients que par la création de bataillons du train d'artillerie par l'empereur Napoléon 1<sup>er</sup> au XIX<sup>ème</sup> siècle.

Les fondeurs conçoivent divers systèmes et calibres qui amènent plusieurs grandes tentatives de réformes et de rationalisation de la part des Grands Maîtres de l'Artillerie, responsables royaux. Les réformes sont lentes et on observe sur les champs de bataille des pièces non conformes pour lesquelles il faut encore obtenir des projectiles spéciaux. Au milieu du XVI<sup>ème</sup> siècle les calibres officiels des bouches à feu sont :

- le canon portant un boulet de 33 livres 4 onces,
- la grande couleuvrine portant un boulet de 15 livres 4 onces,
- la couleuvrine bastarde portant un boulet de 7 livres 4 onces,
- la couleuvrine moyenne portant un boulet de 2 livres,
- le faucon portant un boulet de 1 livre 2 onces,
- le fauconneau portant un boulet de 14 onces.





### 0.1.3 LES PREMIERS ESSAIS D'ARMES À FEU PORTATIVES

Dès le début du XIV<sup>ème</sup>, on voit apparaître les premières armes à feu individuelles, simples et dangereuses pour le porteur comme pour l'adversaire. Ces «gueulardes» ou «pots de fer à traire garrots de feu» sont constitués d'un simple tube de fer à canon lisse fermé à une extrémité, exception faite d'une ouverture appelée lumière, parfois enchâssé dans une pièce de bois qu'on peut glisser sous le bras. On enfourne de la poudre dans le tube avant de le bourrer avec de la paille, des cailloux ou des morceaux de métal. Le tireur met le feu à la poudre par la lumière et se campe sur ses pieds en attendant la détonation, particulièrement bruyante. Il ne peut quitter des yeux le charbon ou le fer rouge qu'il doit glisser dans la lumière pour allumer la poudre, le tir est donc au jugé. Il n'est pas rare que l'arme éclate sous la poussée ou que ses projectiles s'éparpillent autour du tireur, blessant éventuellement ses compagnons. Le temps de chargement, le manque de fiabilité et la courte portée de l'arme ne la rendent pas populaire au sein des armées.



### 0.1.4 L'ARQUEBUSE ET LE MOUSQUET

Malgré le scepticisme de certains généraux et la condamnation des armes à feu par l'église ou certains chevaliers, l'esprit imaginaire des hommes était déjà particulièrement excité par les armes. Des armuriers améliorèrent les qualités des armes à feu portatives, qui devinrent moins rustiques et séduisirent pour l'usage militaire et même la pratique de la chasse. L'arquebuse était née. Son nom vient de l'allemand Hackenbüchse. Elle fait entre 80 centimètres et 1 mètre et pèse 10 livres (environ 7 kg). Sa portée est théoriquement de 100 mètres, mais au-delà de 25 ou 30 mètres la balle qui a perdu l'essentiel de sa vitesse n'est guère plus dangereuse qu'un caillou.

La mise à feu se fait tout d'abord au moyen d'une mèche puis d'un rouet. La cadence de tir reste le point noir avec deux ou trois tirs à la minute. De plus, après 4 tirs, le canon de l'arme s'échauffe et devient dangereux.

Un modèle plus imposant se développe : le mousquet. Plus lourd (un peu plus de 10 kg) mais aussi plus long (environ 1 mètre 60), le mousquet nécessite un pied pour être utilisé. La visée mais surtout le chargement solliciteraient beaucoup trop les bras du mousquetaire sans un support pour un tir précis. Il est donc effectué sur l'appui d'une fourquine. Ses caractéristiques balistiques sont cependant plus intéressantes avec une portée réelle de 50 à 75 mètres malgré une cadence de tir d'une balle par minute.

Les deux armes vont rester contemporaines.

Il existe une version lourde de ces armes à feu, servi par deux hommes: la hacquebute (mais parfois ce terme est employé pour l'arquebuse simple).



### 0.1.5 SYSTÈME DE PLATINE À MÈCHE OU À ROUET

Le premier système consiste en une mèche à combustion lente attachée au sommet d'une pièce de métal en forme de S pivotant en son centre appelée serpentín. Appuyer sur le bas du serpentín, le fait basculer et la mèche entre alors en contact avec la poudre du bassinet contenant la charge propulsive de poudre noire. C'est justement parce que les deux mains étaient alors libres que la crosse apparut sur l'arquebuse.

Une amélioration dans le mécanisme de tir fut inventée aux alentours de 1515. Le rouet est une roue à ressort qui, lorsque relâchée par un mécanisme de détente, fait pivoter une pièce d'acier solidifié contre une pierre, projetant un jet d'étincelles dans le bassinet et, ainsi, déchargeant l'arme. Le système à rouet est plus fiable mais onéreux et fragile. Un éclat de pierre peut bloquer le ressort et rend l'arme inutilisable. Il n'équipa donc jamais les grandes armées mais seulement quelques corps d'élite. Le coût du système incita également les armuriers à faire des armes disposant d'une platine à rouet de véritables œuvres d'art en bois précieux incrustées de nacre ou de métaux nobles.

## 0.1.6 RÈGLES CONCERNANT LES SYSTÈMES DE MISE À FEU

### 1. Mise à feu directe

Si le tireur utilise un brandon ou une mèche sans platine pour allumer la poudre, il doit garder les yeux sur la lumière du canon et par conséquent ne peut bénéficier d'une bonne visée.

### 2. Platine à mèche

L'explosion n'étant pas immédiate, il est impossible de viser plus d'un tour avec un système de platine à mèche.

En cas d'échec du jet de tir, il y a une chance sur 3 que la mèche n'ait pas mis le feu à la poudre, un autre tir peut donc être tenté au tour suivant.

L'extrémité incandescente de la mèche peut facilement s'éteindre, un milieu humide ou un déplacement trop rapide du tireur peut obliger celui-ci à la rallumer (trois tours entiers).

### 3. Platine à rouet

En cas d'échec, si le ressort du chien est bloqué ou cassé, aucun tir ne pourra être effectué jusqu'à réparation du système d'armement.

Aucune limitation ne doit être appliquée pour la visée.

### 4. Platine à la chenapan

La platine à la chenapan, simple et efficace, ne connaît aucune limitation importante.

## 0.1.7 ÉQUIPEMENT NÉCESSAIRE AU TIREUR

Outre son arme et éventuellement sa fourquine, le tireur doit être muni d'un équipement spécifique. Il porte impérativement une poire de poudre noire ainsi qu'un sac de balles de plomb. Il peut également porter une ceinture en bandoulière sur laquelle sont accrochées de petites enveloppes pré-dosées de poudre. Etant donné la cadence de tir très modeste de ces armes à feu, le tireur possède toujours une arme de corps à corps pour se défendre.

À titre de comparaison, dans l'Espagne de la Renaissance une pique valait 7 réals, une arquebuse 26 et un mousquet 46.



## **ARTICLE 1 : RÈGLEMENTS À OBSERVER SUR LES MANIFESTATIONS POUR L'UTILISATION DE LA POUDRE NOIRE**

**Le but de ce règlement n'est pas d'entraver ou de bousculer les méthodes de manipulations de chacun.**

**Les tireurs et artilleurs qui seront présents sont des pratiquants aguerris et connaissent leurs armes.**

**Néanmoins, des règles et procédures doivent être fixées, afin d'éviter la mise en danger des autres tireurs et du public.**

### **1.1 AVANT-PROPOS : LÉGALEMENT**

L'assurance de la Fédération n'intéresse que le tir à blanc (sans projectile).

Il est **interdit** (et extrêmement dangereux) de fabriquer «artisanalement» sa propre poudre noire, ou tout explosif en Europe.

Certaines préfectures interdisent tout feu en extérieur pendant les périodes de sécheresse.

Les armes de catégorie D2 sont en vente libre aux personnes majeures.

La poudre noire est en vente en armurerie aux personnes majeures sur présentation des pièces d'identité nécessaires et enregistrement par l'armurier.

Le Code Civil rend toute personne responsable de ses actes et de leurs conséquences.

Le Code Pénal (articles 221-6 et 222-19) punit sévèrement tout manquement à une obligation de sécurité, ainsi que toute négligence ou imprudence. (5 ans de prison et 75 000 euros d'amende pour homicide involontaire) (2 ans s'il y a blessé et 30 000 euros d'amende).

Les mesures de sécurité du Code du Travail sont applicables aux associations et travailleurs salariés et bénévoles. Animer un spectacle ou une démonstration constitue un travail.

Attention, dans un bâtiment classé Établissement Recevant du Public, (Château par exemple), toute utilisation d'artifice (au sens large du terme) doit faire l'objet d'un avis favorable de la commission de sécurité – à demander au minimum conjointement avec le propriétaire – 3 semaines avant la manifestation. (Article GN6 du règlement de sécurité des ERP).

Le responsable du groupe (association, etc...) est légalement le responsable de sécurité de ses activités. L'opérateur de tir est également responsable de sa santé et de sa sécurité, ainsi que de celle des autres du fait de ses actes (Codes du Travail et Civil)

Les armes à feu en France doivent être éprouvées par un banc d'épreuve officiel depuis 1960.

Les compagnies d'assurance ne couvrent pas la responsabilité pénale.

Le décret N° 2011-1476 du 02/11/11 et le code de la sécurité intérieure précisent que nul ne peut fabriquer, louer, réparer ou vendre des armes s'il n'est titulaire d'un agrément d'armurier délivré en préfecture.



## 1.2 À SAVOIR AVANT LA MANIFESTATION

### LA POUDRE NOIRE (pour le tir aux armes anciennes)

#### 1.2.1 DÉFINITION

C'est un mélange explosif de soufre, salpêtre et charbon de bois, inventé par les chinois vraisemblablement vers le 7<sup>ème</sup> ou 8<sup>ème</sup> siècle.

*(Il est interdit en Europe, et extrêmement dangereux, de fabriquer soi-même un explosif).*

#### 1.2.2 DANGERS DE LA POUDRE NOIRE

**Elle est explosive** ; c'est-à-dire qu'elle brûle à très grande vitesse, en se transformant en gaz et résidus, prenant ainsi environ 280 à 290 fois son volume initial. Sa température de combustion atteint 2400° centigrades. Sa densité est proche de l'eau, c'est-à-dire qu'un cm<sup>3</sup> de poudre noire tassée pèse environ 1 gramme.

**Cette explosion est une déflagration** ; c'est-à-dire une combustion dont le front de flammes atteint plusieurs dizaines de mètres par seconde, mais est inférieur au kilomètre par seconde. Plusieurs centaines de mètres par seconde (400 à 600 m par seconde) quand la poudre est tassée dans un canon. Sa température d'auto-inflammation varie de 340° à 460° centigrades.

**Attention, elle ne peut pas servir de mèche** répandue au sol, **car elle brûle trop rapidement**, contrairement à ce que l'on nous montre dans les films (effets spéciaux réalisés avec des poudres spéciales à combustion lente). Répandue par terre non tassée, elle brûle à une vitesse minimum de 2 mètres par seconde. ...

**La poudre noire est sensible aux chocs**. Elle peut exploser suite à un choc violent, à cause entre autre de charges électrostatiques qui peuvent se produire entre les grains de poudre et le contenant brutalement frottés sous l'effet du choc. Par ce fait, il faut éviter de poser tout récipient de poudre à plus de 1,60 mètre de hauteur par rapport au sol (*choc de chute*).

**La poudre noire est sensible à la chaleur**. Elle peut bien sûr s'enflammer, mais aussi sans s'enflammer, exploser plus vite à l'allumage, donc engendrer une surpression, et faire ainsi éclater l'arme, si elle est stockée en plein soleil par exemple.

**Elle ne brûle pas si elle est mouillée**, mais retrouve ses caractéristiques une fois sèche. Humide, elle brûle quand même, mais moins vite, et provoque des longs feux. Dans ce cas, le feu est «long», c'est-à-dire que la poudre brûle en fusant, produisant un son faible de type «Vrrouppp !» au lieu de brûler en déflagrant et faire «Boum !». Il ne faut alors pas augmenter la dose dans l'arme, mais attendre que la poudre sèche.

## 1.3 APPROVISIONNEMENT

**La poudre est vendue** aux personnes majeures **par les armuriers**, contre présentation et enregistrement **par l'armurier des pièces d'identité nécessaires**.

## En France on trouve :

**La poudre noire française** distribuée en bidon de 500 grammes, et sous différentes granulations, de la plus grosse à la plus petite : PNF 1 à 4, Mousquet et Chasse.

*La PNF4 est celle qui brûle le plus rapidement. Elle permet donc un dosage moins élevé (moitié moins), et ne nécessite pas de fort tassement pour exploser. Elle convient également parfaitement comme pulvérin d'allumage. Elle est donc idéale pour le tir à blanc.*

**La poudre noire Suisse** en plusieurs granulations également (*plus chère que la Française, mais excellente surtout pour le tir en stand avec des projectiles*).

**La quantité de détention et de stockage est limitée à 2 kg par acheteur et par habitation.**

## 1.4 TRANSPORT

**La poudre sera transportée en dose minimum** nécessaire à la manifestation (**1 kg maximum**) dans son emballage d'origine, ou sous forme de «dosettes» spéciales (vendues en armurerie pour le tir), dans une valise rembourrée fermée à clef.

**Il est préférable** de la mettre sous clef, dans un coffre de toit ou dans une remorque, plutôt que dans l'habitacle du véhicule (*en cas d'accident elle est à l'extérieur de l'habitacle*).

**Le véhicule** sera équipé d'un extincteur de 2 kg de charge au minimum, et il faudra pouvoir évacuer la valise de poudre facilement en cas de feu de véhicule.

**Le transport** ne se fera qu'avec un motif légitime (fête médiévale, armurerie-domicile, etc...), de préférence par un titulaire de permis de chasse, d'une licence de tir, ou d'un certificat d'artificier C4T2 (légitimation du transport).

## 1.5 STOCKAGE AU DOMICILE DE LA POUDRE NOIRE

**2 kilogrammes de poudre au maximum** stockés dans leur emballage d'origine ou en cartouches de papier ou en dosettes spéciales mises **dans une boîte en bois** (*parois de 1 cm d'épaisseur minimum*), **elle-même dans un coffre-fort** résistant au feu, scellé au sol ou au mur, de préférence chez une personne détentrice d'un permis de chasse ou d'une licence de tir. (La législation n'impose pas la résistance au feu du coffre, mais c'est une question de bon sens. On trouve en grandes surfaces de bricolage, de petits coffres homologués «résistant au feu 1 heure» pour plus ou moins 300 euros).

**La boîte en bois** protégerait les bidons ou cartouches de poudre de la chaleur s'il fallait faire ouvrir le coffre par perçage par un serrurier suite à la perte des clefs par exemple.

**Le coffre** où est stockée la poudre doit être séparé du stockage des armes.

**Mettre une affiche sur la porte du coffre** prévenant qu'il contient des explosifs, et est sensible à tout outil qui chauffe (perceuse, tronçonneuse à disque, chalumeau, etc...).

**Prendre en photo l'installation.** *Cela permettra en cas d'accident, (incendie, cambriolage avec blessure du cambrioleur par explosion, etc...) engageant votre responsabilité civile de prouver votre respect des règles de sécurité.*

## ARTICLE 2 : ORGANISATION POUR LA MANIFESTATION AVANT LE JOUR J

1. **Autorisations du Maire**, de l'organisateur de la manifestation, et du propriétaire du terrain.
2. **Avis favorable de la commission de sécurité** si l'action a lieu à l'intérieur d'un bâtiment de type Établissement Recevant du Public (Château par exemple).
3. **Résidants prévenus** du bruit, dans un rayon de 200 mètres.
4. **Transport de la poudre noire** si possible à l'extérieur du véhicule (*Remarque, ou coffre de toit = en cas d'accident, la poudre est à l'extérieur du véhicule*), en quantité limitée à 1 kg maximum, dans son emballage d'origine ou dans des dosettes spéciales achetées en armurerie. Le véhicule est équipé d'un extincteur de 2 kg de charge au minimum. Le propriétaire de la poudre est présent dans le véhicule (*de préférence titulaire d'une licence de tir, d'un permis de chasse ou d'un certificat d'artificier C4T2, pour justification du transport*).
5. **Les armes à feu sont toutes éprouvées par un banc d'épreuve officiel** (Saint Etienne par exemple) conformément à l'obligation des décrets N° 60- 531 et N° 60-12 de 1960, loi N° 2012-30 du 06/03/12 et le décret N° 2013-700 du 30/07/13 sur les armes.

## ARTICLE 3 : PENDANT LA MANIFESTATION

### 3.1 STOCKAGE DE LA POUDRE NOIRE

- **Sous un abri à 10 mètres de toute source de chaleur** (généralement une tente). **Dans un coffre en bois solide** (*parois de 15 mm minimum*) fermé, amarré à un piquet enfoncé solidement dans le sol ou à un arbre par une chaîne (*limite le risque de vol, et protège quelques minutes du feu*).  
Le coffre est au sol, sur une surface désherbée, ou dont l'herbe est coupée rase (*pas de risque de chute, et propagation d'un feu d'herbe limitée*).
- **En quantité limitée à 1 kg maximum**, dans son emballage d'origine, ou sous forme de cartouches en papier ou dosettes spéciales (*dans ce cas, 1 cartouche ou une dosette = 1 dose de tir*).
- **Un extincteur 6 litres à eau** + additif, ou 6 kg de poudre ABC, ou 2 seaux d'eau, se trouvent à côté du lieu de stockage (5 mètres maximum).
- **Le stockage est sous la surveillance** constante d'un adulte responsable, capable d'éteindre tout début d'incendie et pouvant éloigner le coffre en urgence si nécessaire.

### 3.2 SUR LE PAS DE TIR

- **Implantation le plus loin possible des animaux** (chevaux, fauconnerie, etc...). Prévenir leurs propriétaires des tirs.
- **Panneaux prévenants** les spectateurs de se reculer et de se boucher les oreilles et aux personnes sensibles de s'éloigner pendant le tir.
- **Terrain de tir délimité par** des barrières de cordages et poteaux, herbe basse, et **présence d'un secouriste** et d'une trousse de secours.

- **Les armes à feu sont chargées au dernier moment en ne dépassant jamais la charge maximum** indiquée par le fabricant ou sur le certificat d'épreuve.
- **Le tassement au maillet est prohibé** (*risque d'explosion au choc de la poudre noire*). **Le tassement à la baguette suffit.**
- **Prohiber les vêtements en synthétiques pour les manipulateurs** (charge d'électricité statique = étincelles).
- **Les spectateurs** sont à 6 mètres au minimum de distance des armes portatives et 12 mètres des canons, lors des tirs. Si les armes sont dirigées vers les spectateurs pour raison de spectacle, cette distance est portée à 50 mètres, (30 mètres s'il s'agit d'acteurs) et elles visent au-dessus des têtes ou en-dessous des pieds si les personnes visées sont en hauteur.
- **Les spectateurs sont prévenus** de se boucher les oreilles ou de s'éloigner au moment du tir.
- **L'officier de tir** s'assure de la capacité physique et mentale de son tireur et des opérateurs (**pas d'alcool, ni aucune autre substance illicite, personnes majeures et formées, etc...**) (**obligations du Code du Travail**).
- **L'officier de tir donne l'ordre de tirer**, après vérification des règles de sécurité, et annonce verbale et sonore du tir.
- **L'officier de tir fait vérifier** le terrain après le tir pour éteindre toute braise au sol par **un servant équipé de 2 seaux d'eau**.

## ARTICLE 4 : RÈGLES DE SÉCURITÉ PARTICULIÈRES

### 4.1 POUR LES CANONS (Bombardes, coulevrines, mortiers, etc...)

- Le canon est toujours inspecté avant chargement (fût et canon) propre et en parfait état.
- Le chargement est fait par des servants formés, connaissant parfaitement leur rôle, et sous le contrôle d'un officier de tir.
- Avant le chargement, un écouvillon humide est passé dans le canon, pour éteindre toute braise restante d'un tir précédent. Un écouvillon sec sera passé après pour enlever tout résidu, et sécher l'âme du canon.
- La dose de poudre maximum prévue par le fabricant ou le banc d'épreuve, ne sera jamais dépassée. Sur le terrain de tir, les doses nécessaires au tir sont rangées loin de toute source de chaleur dans un coffre en bois fermé, et surveillées en permanence par un servant responsable. La dose de tir ne sera sortie du coffret qu'au dernier moment pour le chargement.
- La dose de poudre est préparée à l'avance en cartouche ou gargousse de papier. Elle est mise dans l'âme du canon et enfoncée à fond. Son tassement est fait avec le refouloir, à la main sans être excessif. Le tassement au maillet est prohibé (risque d'explosion).  
S'il y a nécessité d'utiliser une bourre, elle sera de foin propre (sans terre ni caillou), de mie de pain, ou de papier kraft en boule. Dans bien des canons, la bourre n'est pas indispensable. Le tassement de la cartouche ou gargousse en papier suffit.



- La poudre d'amorçage (pulvérin) sera ensuite versée dans la lumière, préalablement dégagée par une épinglette en laiton ou cuivre. La poudre d'amorçage peut être remplacée par une mèche d'allumage semi-rigide vendue chez les armuriers spécialisés.
- La mise à feu ne sera commandée par l'officier de tir qu'après vérification de toutes les mesures de sécurité et annonce au public.
- **REMARQUE :**  
Pour les canons à culasse mobile de type «Veuglaire et autres», **la culasse mobile (boîte à feu) pour être chargée, est à considérer comme un canon** ; donc les mesures de sécurité ci-dessus s'appliquent.

#### **4.2 POUR LES ARMES INDIVIDUELLES PORTATIVES (Hacquebute, baston à feu, couleuvrine à main, etc...)**

- L'arme est toujours inspectée avant chargement (fût et canon) propre et en parfait état.
- Le chargement est fait par des tireurs formés, connaissant parfaitement leur rôle, et sous le contrôle d'un officier de tir.
- Avant le chargement, un écouvillon en poils de laiton sera passé dans le canon pour enlever tout résidu de l'âme du canon.
- La dose de poudre maximum prévue par le fabricant ou le banc d'épreuve ne sera jamais dépassée. Bien souvent la moitié est suffisante pour le tir à blanc. Sur le terrain de tir, les doses nécessaires au tir sont rangées loin de toute source de chaleur dans la cartouchière fermée, et surveillée en permanence par chaque tireur. La dose de tir ne sera sortie qu'au dernier moment pour le chargement.
- La dose de poudre est préparée à l'avance en dosettes spéciales ou cartouches de papier. Elle est mise dans l'âme du canon et enfoncée à fond. Son tassement est fait avec la baguette, à la main sans être excessif. Le tassement au maillet est prohibé (risque d'explosion).  
S'il y a nécessité d'utiliser une bourre, elle sera de papier kraft en boule. Dans les armes utilisant une cartouche en papier, le papier de la cartouche fait office de bourre.
- La poudre d'amorçage (pulvérin), sera ensuite versée dans la lumière, préalablement dégagée par une épinglette en laiton ou cuivre.
- La mise à feu ne sera commandée par l'officier de tir qu'après vérification de toutes les mesures de sécurité et annonce au public.

#### **4.3 COMPLÉMENT POUR LES ARMES PORTATIVES INDIVIDUELLES DE LA RENAISSANCE (Arquebuses, mousquet, pistolet, ...)**

##### **4.3.1 DISPOSITIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ**

Consignes de préparation, inspection et chargement identiques aux armes portatives individuelles du Moyen Âge, sauf au niveau du système d'allumage.

#### 4.3.2 VARIANTE DES SYSTÈMES D'ALLUMAGE

##### **Après chargement de la poudre et la bourre dans le canon :**

###### À platine à mèche :

1. Le bassinet est rempli de poudre (PNF4), et le couvre bassinet est refermé.
2. Le serpentín est armé.
3. À l'ordre «Préparez-vous à tirer», la mèche est allumée.
4. À l'ordre «Feu», le tireur ouvre le couvre bassinet et fait feu.

###### À platine à rouet :

1. Le rouet est armé avec la clef.
2. Le bassinet est rempli de poudre (PNF4) et le couvre bassinet refermé.
3. À l'ordre «Préparez-vous à tirer», le tireur ouvre le couvre bassinet (sauf s'il s'ouvre automatiquement) et abaisse le chien pour que la pyrite de fer touche le rouet.
4. À l'ordre «Feu», le tireur fait feu.

###### À platine à chenapan :

1. Le bassinet est rempli de poudre (PNF4) et le couvre bassinet refermé.
2. Le chien qui mord le silex est armé au cran de sûreté et la batterie ajustée si elle est mobile.
3. À l'ordre «Préparez-vous à tirer», le couvre bassinet est ouvert (sauf s'il s'ouvre automatiquement) et le chien armé à fond.
4. À l'ordre «Feu», le tireur fait feu.