

La poudre sans fumée

Albert Londe, [La Nature N°872 - 15 Février 1890](#)

LA POUDRE SANS FUMÉE

On a souvent parlé dans ces derniers temps de la nouvelle poudre sans fumée qui est adoptée actuellement par l'armée française, et que l'on cherche vainement, paraît-il, à copier à l'étranger¹.



Fig. 1. — Feu de salve exécuté avec la poudre ordinaire.

Cependant peu de personnes ont eu occasion de voir des tirs exécutés avec ce nouveau produit, et l'on ne se rend pas toujours bien compte de certaines différences bien typiques qui existent entre



Fig. 2. — Feu de salve exécuté avec la poudre sans fumée. (Fac-similés de photographies instantanées de M. Paul Gers.)

l'ancienne et la nouvelle poudre. Sans insister sur les propriétés balistiques de cet explosif, nous ne parlerons dans cette note que de la suppression de la fumée et des conséquences de ce perfectionnement.

Grâce à l'obligeance d'un de nos collègues, M. Paul

¹ On nous a affirmé cependant d'autre part que des expériences d'une poudre sans fumée ont été récemment exécutées en Allemagne.
G. T.

La poudre sans fumée

Albert Londe, [La Nature N°872 - 15 Février 1890](#)

Gers, amateur distingué, nous avons la bonne fortune de pouvoir donner aux lecteurs de ce journal la reproduction de deux épreuves photographiques des plus intéressantes¹.

La première photographie (fig. 1) montre un feu de salve exécuté avec le fusil modèle 1874 et l'autre épreuve (fig. 2) donne le même feu obtenu avec le fusil à petit calibre modèle 1886. Dans le premier cas, la poudre ordinaire est employée; dans le second, la poudre sans fumée. La différence est absolument frappante et pourrait presque se passer de commentaires.

Il ne faut pas oublier cependant que dans le tir des armes à feu la forme du nuage de fumée se modifie très rapidement, de telle sorte qu'elle peut présenter des aspects très différents, à des instants cependant très rapprochés.

C'est ainsi qu'à la seule inspection des épreuves, on peut reconnaître qu'elles ont été prises immédiatement après le commandement de « Feu! ». En effet, avec le fusil modèle 1874 et l'ancienne poudre, le nuage de fumée est violemment projeté en avant au premier instant, puis il revient ensuite sur les tireurs qu'il masque complètement. La photographie indique nettement la première période. Avec la nouvelle poudre, il se produit au premier moment un léger voile qui se dissipe immédiatement. Ce voile est d'ailleurs invisible à la distance de 100 mètres. Sur l'épreuve instantanée, il est beaucoup plus accentué qu'il n'existe réellement, et la plaque photographique, ici comme dans bien d'autres cas, a donné plus que l'œil ne peut percevoir. Cette suppression de la fumée aura certainement dans une prochaine guerre des conséquences qu'il est fort difficile de prévoir.

Le tir des hommes, qui ont déjà entre les mains une arme excellente, sera encore notablement amélioré, parce que la fumée ne viendra pas les gêner pour viser.

D'autre part la présence des tirailleurs ne sera pas signalée à l'ennemi comme elle l'est avec la poudre ordinaire.

On sait en effet que, pour ce qui concerne spécialement le tireur isolé, l'oreille serait absolument incapable de signaler sa position avec quelque exactitude, si l'œil, guidé par la fumée, ne venait à son aide. Ajoutons en outre que les troupes de seconde ligne, soutiens et renforts, qui pouvaient dissimuler assez bien leurs mouvements, derrière le rideau de fumée produit par les tirailleurs, perdent le bénéfice de cet abri d'ailleurs fort discuté par les personnes compétentes. On voit par ces considérations que l'adoption de la poudre sans fumée amènera forcément des modifications dans la tactique militaire, et il sera intéressant de connaître les changements que son emploi amènera dans les règlements de combat. ALBERT LONDE.

¹ Ces épreuves ont été faites sur plaques Guilleminot avec la grande vitesse de l'obturateur métallique de Ch. Dessoudeix. Le développement a été fait à l'hydroquinone.

