

Les débuts du revolver américain, une histoire de brevets

par Jean-Claude Cavalier

On lit souvent que c'est Samuel Colt qui est l'inventeur du revolver. C'est faux dans la mesure où il existait des armes à barillet depuis le 17^e siècle. Il est vrai qu'elles étaient rares et que la mise à feu par silex rendait leur utilisation compliquée.

Pendant son adolescence au début des années 1830, Samuel Colt a été mousse sur un voilier qui a fait escale en Inde et il y a sans doute vu le revolver Collier qui n'était pas rare chez les officiers de l'Empire Britannique.

On raconte aussi que Samuel Colt aurait été inspiré par la roue du gouvernail du bateau mais, cela relève de la légende que l'intéressé a d'ailleurs sagement entretenue toute sa vie.

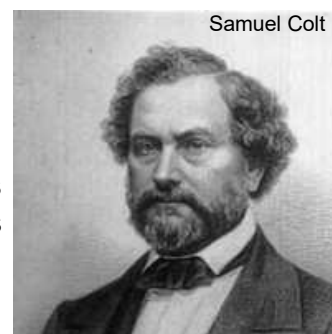
Rentré aux États-Unis, il se lance dans la conception d'un revolver plus moderne, en particulier grâce à l'adoption des toutes récentes amorces de percussion bien plus fiables que le silex.

Il a aussi l'idée d'un mécanisme où l'armement du chien fait tourner le barillet jusqu'à la chambre suivante et à son blocage devant le canon.

En février 1836, à l'âge de 22 ans, il dépose un brevet pour protéger son invention pendant 14 ans.

Il crée une petite manufacture à Paterson et ses armes prendront le nom de Colt Paterson. Elles existent en différents modèles de revolvers du calibre .28 au .36 mais, également en carabines à barillet.

La cartouche métallique n'existant pas encore, le chargement de son revolver à percussion se fait par l'avant du barillet avec une dose de poudre noire. La balle est alors poussée dans la chambre avec le refouloir de façon à affleurer le bord du barillet puis, on passe au chargement de la chambre suivante. Ensuite, on remplit de graisse le creux autour des balles pour empêcher l'humidité de pénétrer et pour empêcher la flamme issue d'une chambre voisine d'allumer plusieurs charges en même temps. Finalement, on pose les amorces sur les cheminées, sorte de tétons percés d'un petit canal à l'arrière du barillet. Une pression sur la détente libère le chien qui s'abat sur l'amorce de la chambre placée devant le canon, la flamme de l'amorce traverse la cheminée, enflamme la poudre noire et le coup part. C'est évidemment un peu fastidieux mais, ce principe restera celui de tous les revolvers à percussion jusqu'au début des années 1870.



Samuel Colt



Colt Paterson

Le succès du Colt Paterson n'est pas fulgurant. On peut supposer que ces armes sont trop modernes à une époque où le pistolet à 1 coup et à silex est encore très commun.

Trop tôt, trop moderne et ça fait un peu peur !

Il rencontre pourtant un certain succès auprès de la République du Texas. Cette ancienne province mexicaine a obtenu son indépendance en 1836 après l'épisode célèbre de El Alamo. Et l'embryon de son armée a besoin d'armes, en particulier les fameux Texas Rangers, à la fois policiers et garde-frontières, qui sont également chargés de lutter contre les belliqueux Comanches.

Normalement, chaque Texas Ranger est doté de 2 revolvers Paterson à 6 coups et il faut imaginer la surprise des Amérindiens face à un tel feu alors que, jusque là, les Blancs n'avaient que des armes à 1 coup.

Mais, ce succès relatif est insuffisant pour faire vivre la manufacture de Paterson qui est déclarée en faillite en 1841.

Samuel Colt se lance alors dans la conception de mines sous-marines et s'associe à Samuel Morse pour la fabrication d'un câble télégraphique à placer sous l'eau.

Entre-temps, en 1845, le Texas est annexé par les États-Unis et devient un état à part entière. Le Président Polk souhaite étendre les États-Unis vers l'Ouest, ce qui énerve les autorités mexicaines. Une guerre entre les 2 pays éclate en 1846.

Un officier, le Capitaine Samuel Walker qui a bien connu le Colt Paterson, fait part des qualités de cette arme auprès de l'état-major. Il est alors mandaté pour retrouver Samuel Colt afin de relancer la production de revolvers. C'est rapidement chose faite et Walker aide Colt à mettre au point un nouveau revolver. Ce sera le très puissant Colt Walker 1847 en calibre .44, toujours à percussion puisque la cartouche métallique n'en est qu'à ses premiers balbutiements.

Le revolver avec un mécanisme simplifié, est très lourd (2,2 kg) et ses charges énormes de poudre noire, équivalentes à celles d'un fusil, provoquent parfois l'éclatement des barillet.

Après 1.100 exemplaires, on arrête la production mais, Colt met rapidement au point un nouveau revolver un peu moins puissant, le Colt Dragoon 1848 toujours en .44.



Colt Walker 1847



Colt Dragoon 1848

Ces 2 revolvers sont des armes d'arçon : ils sont placés, souvent par paire, dans des gaines (holsters) suspendues au pommeau de la selle et non à la ceinture du cavalier.

Le Dragoon sera produit en 3 modèles successifs jusqu'en 1860.

A partir du Walker et jusqu'en 1873, tous les Colts ont un mécanisme de percussion qui ne compte que 6 pièces, sans compter évidemment la carcasse et les vis de fixation. Cela facilite le démontage et le nettoyage par des personnes peu habituées à la mécanique en général.

Entre-temps, le capitaine Walker sera tué pendant la guerre du Mexique qui verra la victoire des USA, profitant de l'occasion pour annexer le Nouveau-Mexique, l'Arizona et la Californie.

Mais, dès 1847, Colt avait déjà sorti un revolver de (grande...) poche appelé Baby-Dragoon en calibre .31.

Ce revolver léger évoluera rapidement vers le très populaire Colt Pocket 1849 produit à plus de 300.000 exemplaires jusqu'en 1873. En fait, c'est la même arme qui évolue au fil du temps.



Colt Baby-Dragoon



Colt Pocket 1849

Samuel Colt profite de son succès pour obtenir la prolongation de son brevet jusqu'en février 1857, prétextant l'impossibilité de l'exploiter pendant quelques années après sa faillite de 1841. Avec le gros Dagoon et le petit Pocket, il manque un modèle intermédiaire. Pour combler cette lacune, Colt sort son Navy 1851 en calibre .36. C'est le premier modèle destiné à être porté à la ceinture. Il sera également produit jusqu'en 1873 à plus de 200.000 exemplaires.



Colt Navy 1851

Les affaires de Samuel Colt sont si florissantes qu'il décide d'ouvrir une usine à Londres en 1852. Mais, en Europe, la concurrence est plus forte qu'aux USA et l'usine fermera en 1857.

Tous ces revolvers sont à carcasse ouverte c'est-à-dire qu'il n'y a pas de renfort au-dessus du barillet pour joindre l'avant et l'arrière de l'arme. L'essentiel de la rigidité est obtenu par une clavette qui maintient l'avant de l'arme et le canon à l'axe du barillet.

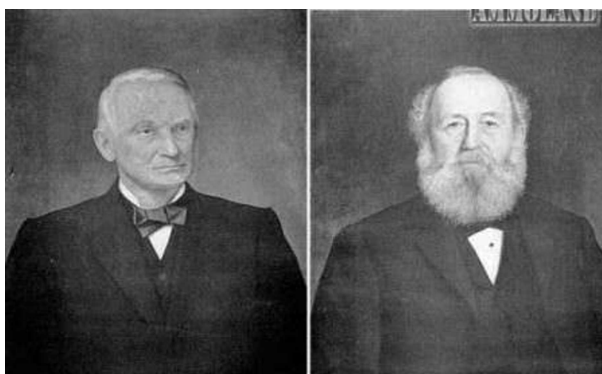


Colt Root 1855

En 1855, l'adjoint de Colt appelé Elisha Root, propose un revolver à carcasse fermée avec le fameux renfort au-dessus du barillet et avec un chien latéral. Ce petit revolver est décliné en quelques variantes en calibres .28 et .31. De plus, ce système sera adopté pour produire des carabines et des fusils à barillet de gros calibres, qui auront aussi un beau succès commercial. Elisha Root était un génial concepteur de machines-outils, ce qui contribua énormément au succès de Colt.

Entre 1847 et la fin de son brevet en 1857, Samuel Colt poursuivra en justice les armuriers qui auraient eu la mauvaise idée de copier ses revolvers.

Parmi eux se trouve un certain Daniel Wesson. Ce dernier, dépité après sa condamnation pour plagiat en 1851, cherche pourtant à mettre au point une arme à répétition. C'est ainsi qu'il rencontre Horace Smith. Le courant passe immédiatement entre les 2 hommes et ils créent ensemble la fameuse société Smith & Wesson qui existe toujours.



HORACE SMITH

DANIEL B. WESSON

Mais, comment fabriquer une arme à répétition sans barillet ?

Ils héritent ainsi d'un projet initié en 1848 par Walter Hunt et qui a été amélioré en 1849 par Lewis Jennings.

Il s'agit d'un système comportant un tube-magasin sous le canon et qui contient les munitions. Celles-ci sont poussées vers le mécanisme contenu dans le boîtier de culasse où elles entrent une à une dans un auget, sorte de berceau qui, sous l'action d'un levier de sous-garde servant aussi de pontet, fait monter la munition au niveau du canon, un peu comme un ascenseur.

En refermant le levier de sous-garde, la culasse pousse la munition dans la chambre du canon et l'auget redescend chercher une nouvelle cartouche.

Mais, c'est justement ce mot "cartouche" qui est approximatif. En effet, la douille métallique n'étant toujours pas au point, c'est simplement une balle qui présente une cavité à sa base. Cette cavité est remplie de poudre et est fermée par un opercule contenant une amorce. Le percuteur de la culasse frappe l'amorce qui enflamme la poudre et le coup part.

En théorie, cela fonctionne. En pratique, le peu de poudre noire contenue dans la Rocket-Ball donne une puissance anémique et, de plus, le reflux de gaz brûlant vers l'arrière, risque à tout moment de provoquer l'inflammation de toutes les balles contenues dans le magasin avec les conséquences que l'on imagine.

Nos amis Smith & Wesson s'attellent à la tâche qui s'avère bien compliquée. Ils produisent néanmoins un pistolet qu'on appellera Norwich du nom de la ville où il est fabriqué. Le succès est des plus mitigés.



Smith & Wesson Norwich et sa Rocket Ball



Comprenant l'impasse dans laquelle ils sont, Smith & Wesson cherchent à se débarrasser de ce bébé encombrant.

Malgré ses défauts, un groupe d'investisseurs s'intéressent à ce projet. Parmi eux, un certain Oliver Winchester qui a fait fortune dans la confection de chemises en prêt-à-porter.

Vers 1855, Smith & Wesson sont remplacés par un armurier avec lequel ils travaillaient déjà : Benjamin Tyler Henry. On continue à produire ces armes appelées alors Volcanic tirant les fameuses Rocket-balls à base creuse, sans que le succès soit jamais au rendez-vous.

Benjamin Tyler Henry résoudra le problème de la munition en mettant au point l'une des premières cartouches métalliques américaines, la .44 Henry annulaire vers 1860.

Oliver Winchester finira par prendre le contrôle définitif en 1866 avec le succès que l'on connaît. On pourrait aller jusqu'à penser que le monopole du brevet Colt, en poussant Smith & Wesson à développer le système à tube-magasin et levier de sous-garde, a été à la base des armes Winchester.



Henry 1860 qui évoluera vers la Winchester 1866 et les suivantes

De leur côté, Smith & Wesson rêvent d'un revolver tirant des cartouches métalliques car ils ont bien compris que c'est l'avenir pour les armes.

Pour le revolver, il suffit d'attendre février 1857, date d'expiration du brevet Colt.

Pour les munitions, c'est une autre paire de manches.

Quand ils commencent leurs travaux en 1855, il n'existe que 2 types de cartouches métalliques et elles sont françaises : les munitions à broche inventées par Lefauchaux et les mini-cartouches Flobert qui ne contiennent pas de poudre, uniquement l'amorçage pour propulser la petite balle ronde pour du tir de salon. Aujourd'hui, on les appelle souvent des "bosquettes" du nom de leur inventeur, lorsque la balle est pointue.

C'est sur cette dernière que Smith & Wesson vont plancher.

Ils vont allonger le petite douille de cuivre de 6 mm ou .22 Flobert afin d'y ajouter un peu de poudre noire, on alourdit légèrement la balle et on obtient ce qui s'appelle aujourd'hui la .22 Short, bien moins puissante que la .22 Long Rifle mise au point dans les années 1880.

Il se dit qu'ils auraient rencontré quelques soucis pour mettre au point une machine capable de répartir l'amorçage sur le pourtour du culot de la douille par la force centrifuge. Cet anneau d'amorçage dans le bourrelet donne le nom de munition annulaire (Rim-fire en anglais) et est toujours utilisé aujourd'hui, surtout pour la .22LR.



Une fois le revolver et la munition au point, ils décident de déposer un brevet, en particulier pour le barillet percé de part en part au même diamètre afin d'introduire les cartouches par l'arrière des chambres.

Surprise ! Un autre armurier du nom de Rollin White a déjà un brevet pour ce barillet percé depuis 1855.

Rollin White avait projeté de fabriquer un revolver où le barillet serait alimenté en cartouches en papier contenues dans un chargeur vertical fixé sur le côté gauche de l'arme. Une sorte de mélange entre le revolver et le chargeur des pistolets semi-automatiques modernes.

Il avait présenté ses plans à Samuel Colt qui l'avait éconduit, considérant à juste titre que ce système était dangereux. Il ne sera d'ailleurs jamais fabriqué.

Quoi qu'il en soit, Smith & Wesson sont bien obligés de négocier un accord avec Rollin White pour l'exploitation commerciale d'une partie de son brevet, à savoir le fameux barillet percé. L'accord financier est de verser 25 cents à Rollin White par arme produite.

Février 1857 : fin du brevet de Samuel Colt, tout le monde peut fabriquer des revolvers.

Beaucoup d'armuriers se lancent dans la fabrication en conservant le système à percussion qui a fait ses preuves.

La liste serait trop longue mais, pointons néanmoins la production Remington qui va proposer une gamme d'excellents revolvers à carcasse fermée, souvent reconnaissables à un renfort triangulaire au levier-refouloir sous le canon, que l'on appelle généralement le "voile".



Remington Army 1858

Samuel Colt continue aussi sa production d'armes à percussion.

En 1860, il va sortir une nouvelle gamme de revolvers aux formes arrondies et non plus anguleuses. Grâce aux énormes progrès réalisés dans les années 1850 dans les aciéries, Colt peut remplacer son gros Dragoon 1848 par le nouveau Army 1860 qui a la taille d'un Colt Navy 1851 mais, tirant du .44 grâce à un léger renfort du barillet.

Bien qu'il propose aussi un nouveau Navy 1861, Colt continue à fabriquer son ancien Navy 1851 ainsi que le Pocket 1849. Tous ces revolvers seront produits jusqu'en 1873 et la Guerre de Sécession de 1861 à 1865 sera un énorme marché pour tous les fabricants d'armes.



Colt Army 1860

De leur côté, Smith & Wesson sortent enfin leur premier revolver en 1857.

Ils vont l'appeler n° 1 ainsi que sa petite munition de .22 short. C'est un petit revolver à 7 coups dont la puissance ne peut rivaliser avec les "gros" revolvers à percussion.

Dès lors, ce petit joujou à cartouches métalliques n'émeut pas beaucoup les autres fabricants. L'arme rencontre néanmoins un beau succès comme arme de défense.



Smith&Wesson n° 1



Smith&Wesson n° 2

En 1860, Smith & Wesson proposent le n° 2 Army tirant 6 cartouches annulaires de .32 un peu plus puissantes. L'arme est aussi plus grande et deviendra souvent l'arme de secours pendant la Guerre de Sécession.

En 1865, Smith & Wesson sortent un revolver de la taille à peine supérieure au n° 1 mais, tirant la munition en .32 du n° 2. Avec une logique bien à eux, ils vont l'appeler le n° 1 1/2.

Évidemment, avec son plus important calibre et sa relative petite taille, il a un barillet à 5 coups

contre 7 pour le n° 1 et 6 pour le n° 2. Ces 3 revolvers ont la particularité de s'ouvrir en faisant basculer l'avant avec le canon vers le haut (tip-up models)



Smith&Wesson n° 1 1/2

A partir du début des années 1860, la cartouche métallique commence à intéresser d'autres armuriers. Il y a ceux qui vont carrément plagier les modèles Smith & Wesson et leur barillet percé. Ils seront implacablement poursuivis en justice par Rollin White qui y laissera d'ailleurs une partie de sa fortune accumulée grâce aux 25 cents par arme versés par Smith & Wesson.

D'autres contournent le brevet en conservant un barillet avec des chambres partiellement obturées à l'arrière, avec juste un orifice étroit permettant le passage du percuteur. Le reste de la chambre est au diamètre des cartouches que l'on charge par l'avant avec des munitions très spéciales.

Dans cette catégorie, notons le Cup-fire de Plant ou le Teat-fire de Moore/National Arms, qui rencontrent un certain succès malgré la difficulté de trouver les munitions dans le commerce : 20.000 exemplaires pour le Cup-fire et 30.000 pour le Teat-fire.

Un autre système appelé Slocum a la particularité d'avoir des chambres qui coulissent vers l'avant en permettant le chargement du barillet par le côté. Il utilise la cartouche de .32 annulaire de Smith & Wesson que l'on trouve presque partout. De plus, le chargement est plus simple et plus rapide que sur les Smith & Wesson. Pourtant, la société disparaîtra rapidement de façon inexplicable après la fabrication de 10.000 exemplaire, suite à une possible intervention financière de Smith & Wesson.



En 1869, Colt va chercher aussi à contourner le brevet Rollin White en modifiant ses anciens revolvers à percussion pour les adapter à une cartouche à la douille tronconique chargée par l'avant du barillet selon un concept mis au point par l'ingénieur Thuer.



Colt Army 1860 conversion Thuer et sa cartouche de .44

Dès la fin du brevet Rollin White en 1869 mais, prolongé jusqu'en 1871 grâce à des procédures judiciaires, Colt va continuer à convertir ses nombreux revolvers à percussion à la cartouche métallique "ordinaire" à charger par l'arrière du barillet. L'idée était de donner une nouvelle vie à des armes devenues obsolètes encore en stock ou renvoyées à l'usine par des détenteurs. Notons les conversions successives Richards, Richards-Mason et le Colt Open Top pour la majorité des modèles Colt de revolvers à percussion.

De son côté, Remington va également convertir ses anciens revolvers à percussion.



Colt Army 1860 conversion Richards



C'est seulement en 1869 que Smith & Wesson va enfin sortir un "gros" revolver en .44, le n° 3. Il sera décliné en plusieurs modèles et plusieurs calibres au fil des années dont le .44 Russian et le .45 Schofield. Cette fois, le revolver se brise vers le bas et un extracteur en étoile extirpe les balles du barillet (top-break model).



Smith&Wesson n° 3 Schofield

A force de recours juridiques, les 2 associés arriveront à prolonger quelque-peu leur monopole du barillet percé de part en part jusqu'en 1871.

A ce moment, sonne le glas pour les revolvers à percussion et c'est l'avènement progressif des revolvers conçus pour la cartouche métallique dont le très célèbre Colt Single Action Army 1873 qui portera des surnoms comme Peacemaker ou Frontier Six-Shooter.

Mais, ceci est une autre histoire...

Il aura fallu 35 ans entre 1836 et 1871 pour que le revolver des débuts devienne vraiment moderne avec la cartouche métallique que tous les fabricants peuvent enfin utiliser librement.



Colt Single Action Army 1873

Les photos ne sont pas à la même échelle.

La majorité des photos viennent du site Uberti, fabricant de répliques italiennes bien connu.

Ces photos qui représentent des copies quasi parfaites des armes originales, bénéficient d'un éclairage professionnel et montrent parfaitement les détails, chose difficile pour un amateur qui ne possède pas les armes originales correspondantes.

Les photos d'armes originales viennent du Net ou de l'auteur.

Jesse Lone Rider, 1-5-2026