

# Engins des sapeurs-pompiers

**Auteurs: Alfred Vogt und Heinz Pantli**

**Etat: 2005**

## Introduction

La prévention incendie et la lutte contre le feu sont aussi anciennes que l'apparition des agglomérations à habitat densifié. En effet, dans les conditions d'urbanisme qui régnaient autrefois, un incendie survenant dans un village ou une ville pouvait, d'un seul coup, tout faire perdre à ses habitants. C'est pour cette raison que des unités d'extinction existaient déjà dans les villes de l'Égypte ancienne. La peur du feu a également marqué de son empreinte les ordonnances sur les constructions édictées durant le Haut Moyen Age dans différentes cités, alors qu'au Moyen Age des subventions étaient octroyées pour inciter les habitants à ériger des constructions en dur et à recouvrir de tuiles les toits des maisons.

C'est à l'époque romaine qu'ont été développés aussi bien la tactique que les engins utilisés dans la lutte contre le feu. Tout ce qui a été réalisé dans ce domaine depuis le Moyen Age et jusqu'au XVIII<sup>e</sup> siècle ne fait que s'inscrire dans les traces de la défense incendie romaine. Ce n'est qu'au XIX<sup>e</sup> et au XX<sup>e</sup> siècle que l'apparition de nouvelles menaces mais également l'évolution technologique ont induit un changement significatif dans le domaine des engins et des moyens d'intervention, alors que l'organisation des corps de défense incendie demeurait pratiquement inchangée.

## L'histoire

### Les sapeurs-pompiers chez les Romains

C'est en l'an 23 av. J.-C. que, suite à un incendie de grande ampleur, l'empereur Auguste a fondé le premier corps de sapeurs-pompiers officiel – c'est-à-dire non privé – qui était composé de 600 esclaves (vigiles). En l'an 6 av. J.-C, ce corps de sapeurs-pompiers a été développé de façon significative: il a en effet été organisé de façon strictement militaire, instruit en conséquence et mis gratuitement à disposition de la défense incendie. La prévention incendie et la lutte contre le feu faisaient alors partie des missions qui étaient attribuées à cette organisation, à l'instar d'autres tâches dans le domaine de la sécurité et de diverses missions de police (p. ex. la recherche de pyromanes et certaines opérations de combat).

Tout comme les corps de sapeurs-pompiers du XIX<sup>e</sup> siècle, cette unité se composait de:

- porteurs d'eau;
- personnes équipées de siphonnes (seringues d'extinction);

- personnes équipées de couvertures d'extinction (pour la protection des maisons proches du sinistre);
- personnes chargées de l'éclairage du lieu du sinistre.

L'équipement de ce corps comportait de nombreux engins qui seront encore utilisés, sous la même forme ou sous une forme similaire, au début du XX<sup>e</sup> siècle: → *seringues*, → *seaux d'incendie*, → *échelles*, → *crocs à feu/gaffes*, couvertures, corbeilles, balais, scies et marteau.

Au III<sup>e</sup> siècle apr. J.-C., de nombreuses villes de l'empire romain disposaient de corps de sapeurs-pompiers qui étaient tous organisés sur le modèle de celui de la ville de Rome.

### La lutte contre le feu au Moyen Age

C'est au cours du Moyen Age que les villes et les communes ont commencé à mettre en place une véritable protection incendie. Ainsi, une ordonnance sur le feu a été édictée en 1086 par les autorités de la ville de Merano. Dans les cités, la responsabilité de la lutte contre le feu était en principe attribuée aux corporations.

Dès le début du XV<sup>e</sup> siècle, le nombre de grands incendies frappant les villages et les villes a diminué de façon significative, notamment en raison du développement croissant des constructions massives, du subventionnement des matériaux durs (tuiles et ardoises) pour la couverture des toits, de la construction de cloisons de séparation massives (murs coupe-feu) entre les maisons et de l'édition de directives sévères réglementant l'aménagement des installations de combustion.

Des règlements stricts en matière de prévention incendie régissaient également la gestion du feu et les procédures à suivre en cas d'incendie, par exemple:

- l'extinction de tous les foyers domestiques à certaines heures de la journée;
- la répartition des personnes chargées de la surveillance nocturne et, le cas échéant, du guet (tours ou beffrois);
- le mode de déclenchement de l'alarme incendie (cloches ou autres moyens appropriés);
- la définition des fonctions (qui est chargé d'intervenir avec quels moyens dans le cadre de la lutte contre le feu, par exemple en tant que porteur d'eau);
- le cas échéant, la détermination anticipée des prises d'eau (p. ex. puits, citernes ou bassins d'eau d'extinction).

### La lutte contre le feu à l'ère moderne

Ce n'est qu'au XVII<sup>e</sup> siècle, avec l'avènement des tuyaux en cuir souple et des pompes à bras mobiles (dont la plus ancienne – qui se trouve au musée des sapeurs-pompiers de Fulda en Allemagne – date de 1624), que l'efficacité des

sapeurs-pompiers s'est réellement améliorée. C'est également au XVII<sup>e</sup> siècle que, pour des raisons de sécurité personnelle, les sapeurs-pompiers ont été équipés pour la première fois de casques. Enfin, c'est à partir de la moitié du XVIII<sup>e</sup> siècle que sont apparus les tuyaux en chanvre tissé, qui n'ont disparu que quelque cent ans plus tard, lorsqu'ils furent finalement remplacés par des tuyaux avec enduit caoutchouc intérieur, ce qui permit d'en améliorer grandement la qualité.

→ *Les baquets* et → *les seaux d'incendie* ont été, quant à eux, utilisés jusqu'au début du XX<sup>e</sup> siècle afin d'alimenter en eau les pompes foulantes. Par ailleurs, l'apparition de constructions toujours plus hautes a nécessité le développement d'échelles plus performantes. C'est en 1808 qu'a été engagée la plus ancienne échelle pivotante hippomobile connue. Quant à la protection des intervenants contre les gaz de fumée, elle s'est développée à partir de la fin du XIX<sup>e</sup> siècle. L'évolution technique enregistrée au XX<sup>e</sup> siècle a permis d'accroître considérablement l'efficacité des corps de sapeurs-pompiers, qui ont dès lors pu intervenir avec des effectifs plus réduits. Le premier véhicule d'intervention sapeur-pompier de Suisse a été mis en fonction en 1905 à Bâle.

En tous les cas et indépendamment des moyens à disposition, la mission permanente des sapeurs-pompiers est toujours la même, à savoir: *sécuriser – sauver – tenir – protéger – maîtriser* (assurer la sécurité personnelle des intervenants, ainsi que celle des personnes et des animaux – sortir les personnes et les animaux des zones de danger – éviter la montée en puissance de l'événement, le circonscire et stabiliser la situation – préserver des dommages les parties intactes et prévenir les dégâts subséquents – venir à bout de l'événement avec les moyens disponibles).

## Termes techniques

Courriers (à pied ou à cheval): personnes chargées de se rendre dans les localités voisines, à pied ou à cheval, pour aller y quérir de l'aide et organiser les renforts en cas d'incendie.

Ordonnances sur le feu: prescriptions légales dans le domaine de la prévention incendie et réglementations relatives à la lutte contre le feu.

*En règle générale, il était interdit:*

- d'utiliser des systèmes d'éclairage à feu ouvert ou des torches dans les écuries et dans les granges;
- de se déplacer avec des matériaux incandescents, de transporter du bois de chauffage en feu ou des charbons ardents sur la voie publique;
- de fumer du tabac dans la rue;
- d'utiliser des fours et des cheminées avec des portes et des clapets en bois;
- de stocker du foin, de la paille et du feuillage dans les habitations;
- dans certaines régions (surtout celles où souffle le föhn): de construire les toits des maisons en chaume

ou avec des bardeaux (à partir du XIX<sup>e</sup> siècle, seuls les toits recouverts d'ardoises ou de tuiles sont autorisés).

*Il était obligatoire:*

- de faire nettoyer régulièrement (généralement quatre fois par année) les cheminées par un ramoneur;
- de mettre en place des fontaines, des citernes et, au besoin, des réservoirs et des bassins d'eau d'extinction;
- de mettre à disposition des chevaux et des chariots pour le transport de l'eau et des engins d'extinction;
- de sonner les cloches des églises pour donner l'alarme.

Equipe crocs à feu: équipe chargée d'étayer des murs ou d'y pratiquer des ouvertures au moyen de → *crocs à feu*. Ces outils étaient également utilisés pour défaire et éparpiller les nids de braises afin de les éteindre plus rapidement et plus efficacement.

Equipe échelles / grimpeurs: sapeurs-pompiers qui, en cas d'intervention et selon les circonstances, étaient chargés d'utiliser des échelles afin de procéder à des sauvetages et/ou d'entreprendre des actions d'extinction.

Guet du vent (selon les régions également appelé guet du föhn): en cas de conditions météorologiques propices à des départs de feu (vents secs), cette unité était chargée de parcourir les villages et de s'assurer que tous les feux ouverts (y compris les feux allumés dans les fours et les poêles) soient éteints. En outre, en cas d'incendie, elle devait alarmer la population et prêter main forte aux secours.

Veilleurs de nuit: ils étaient chargés, sur mandat de la communauté, d'assurer ordre et sécurité dans les cités. Parmi les tâches spécifiques qui leur étaient confiées figuraient celles de contrôler les âtres et, en cas de départ de feu, d'alarmer les habitants au moyen de leurs → *cornes d'alarme*.

Videurs: ils étaient chargés de sortir le plus rapidement possible un maximum de biens des maisons en feu.

Dépôts des pompes (casernes des sapeurs-pompiers): généralement implantés au centre de la localité, ils servaient d'entrepôts pour le matériel et les engins utilisés par les sapeurs-pompiers. Les dépôts des pompes disposaient toujours d'une tour de séchage dans laquelle les → *tuyaux* mouillés étaient suspendus et mis à sécher afin d'éviter qu'ils ne pourrissent.

Commandant des pompes (capitaine des pompes): il était responsable de la formation et de la répartition des sapeurs-pompiers dans les différentes équipes ainsi que de la conduite des hommes et de la tactique à appliquer en intervention. Actuellement, il s'agit du commandant du corps de sapeurs-pompiers.

Equipe pompes: ses membres étaient chargés d'actionner les pompes à bras aussi longtemps que nécessaire.

**Tocsin:** sonnerie des cloches de l'église destinée à alerter la population lors de situations extraordinaires, comme les tempêtes ou les incendies.

**Guetteurs:** employés communaux qui étaient chargés de la surveillance incendie mais également d'annoncer tout autre événement inhabituel et, le cas échéant, de donner l'alarme.

**Equipe de surveillance:** ses membres étaient chargés de mettre en lieu sûr les biens extraits des édifices en feu et de les protéger du vol.

**Porteurs d'eau:** ils formaient une chaîne humaine et acheminaient les seaux d'incendie entre le point d'alimentation en eau et le lieu du sinistre ou les pompes à bras (noria).

**Portes-lances** ils s'occupaient en priorité des tuyaux et étaient responsables de faire en sorte d'utiliser de façon optimale l'eau arrivant aux lances.

### Outils et engins

**Echelle droite:** échelle simple de 5–9 mètres de long.

**Croc à feu / gaffe:** perche solide munie, à son extrémité supérieure, d'une pointe en fer et d'un crochet. Disponible en différentes longueurs, elle servait, en intervention, à étayer des parois ou à les démonter de façon contrôlée. Elle permettait également d'éparpiller les nids de braises afin de les éteindre plus facilement



**Baquet / seau d'extinction:** il s'agit du plus ancien engin d'extinction connu. Les seaux d'extinction ont été longtemps confectionnés en cuir, parfois renforcés au moyen de tiges en bois et enduits de poix. Ils appartenaient aux propriétaires immobiliers, aux corporations et à la communauté. C'est au XIX<sup>e</sup> siècle que le seau en tôle a progressivement remplacé le seau en cuir (Bâle 1845). Les seaux et les baquets servaient à transporter l'eau jusqu'aux → *pompes* ou à la projeter directement sur les flammes.

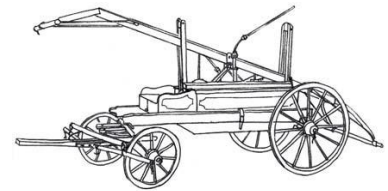


**Pompe foulante / pompe aspirante:** pompe de taille moyenne à grande, la plupart du temps hippotractée, qui était actionnée par un effectif pouvant parfois atteindre seize personnes. Tout d'abord, elle était alimentée en eau au moyen de seaux ou de baquets (noria) puis, lorsque l'engin a été perfectionné, au moyen de conduites d'aspiration. Si les premières pompes ne pouvaient que générer de la pression et donc gicler de l'eau, plus tard, elles furent également en mesure de l'aspirer et de la projeter.

Pompe portative



Pompe à bras hippomobile



**Hache de sapeur-pompier:** la hache de sapeur-pompier sert notamment à démonter des lambris derrière lesquels peuvent encore se trouver des nids de braises, à casser des portes et des fenêtres et, de manière générale, à abattre tout obstacle empêchant le bon déroulement de l'intervention. Sa tête est généralement constituée d'une lame tranchante d'un côté et d'un crochet de l'autre.

**Echelle à crochets:** échelle simple mesurant moins de 5 mètres de long et munie, à son extrémité supérieure, de crochets permettant de la suspendre à des rebords de fenêtres ou à des rampantes de balcons. Elle permet d'accéder progressivement à tous les étages d'un édifice élevé.



**Seringue:** pompe manuelle simple actionnée par une seule personne. Elle était composée d'une pointe creuse et d'un corps dans lequel se trouvait l'eau que l'on aspirait à partir d'un seau (baquet). Fabriquée d'abord en bois puis plus tard en métal, elle était déjà utilisée par les Romains. Par la suite, la seringue a été remplacée par le seau-pompe, qui fonctionne de façon similaire.



**Lanterne:** lampe de sécurité utilisée avec des bougies, du suif, du pétrole ou du carbure. Elle servait à éclairer le lieu de l'intervention.

**Pot à résine ou pot à poix:** en cas d'intervention nocturne, l'une des mesures les plus importantes était d'éclairer les lieux du sinistre. Le pot à résine ou pot à poix compte parmi les moyens d'éclairage les plus anciens. Il s'agissait d'un conteneur composé de bandages métalliques et monté sur un trépied en bois, ce qui permettait de le déplacer aisément.



**Sapie:** outil de bûcheronnage ressemblant à une pioche et muni d'un solide manche en bois qui servait surtout à déplacer poutres et madriers.

**Tuyaux d'aspiration:** contrairement aux → *tuyaux* normaux, les tuyaux d'aspiration doivent également résister à une importante pression négative sans se déformer car la pompe y exerce un effet de vide. Ils sont donc conçus

spécifiquement à cet effet et renforcés de façon appropriée.

Echelle à coulisse: échelle extensible à deux ou trois plans qui peut être déployée jusqu'à une hauteur de 12 mètres.

Tuyaux: à l'origine, ils étaient faits de morceaux de cuir cousus puis, plus tard, rivetés. C'est au milieu du XVIII<sup>e</sup> siècle que sont apparus les tuyaux en chanvre tissé, dont la qualité n'a été considérablement améliorée que cent ans plus tard, lorsqu'ils ont été revêtus d'un enduit intérieur en caoutchouc.

Dévidoir à tuyaux: châssis en bois pouvant être porté par deux personnes et sur lequel sont enroulés des tuyaux prêts à être déployés.

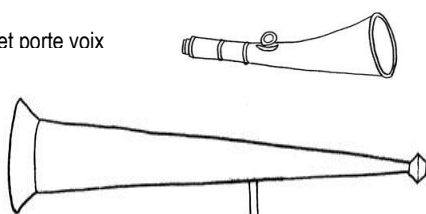
Chariot dévidoir: chariot sur lequel sont installés des dévidoirs à tuyaux et qui permet de transporter de plus grandes quantités de tuyaux.

Caissette à tuyaux: réparties dans différents points stratégiques des localités et dûment signalées, elles renfermaient la quantité minimale de tuyaux prêts à l'emploi pour pouvoir commencer l'intervention.

Corne d'alarme: existant en différentes exécutions, elle faisait partie de l'équipement en dotation aux membres du → *guet du vent* et aux → *veilleurs de nuit*. Il y avait ainsi des cornes d'alarme faites de simples cornes de vaches et d'autres en métal, à un ou deux tons.

Porte-voix: objet servant à annoncer les incendies et à donner l'alarme. Il équipait notamment le guet qui, du haut des beffrois ou des tours, était chargé de signaler le lieu de l'incendie.

Corne d'alarme et porte voix



Buse: embout situé à l'extrémité du tuyau, de la pompe ou de la lance.

Echelle à arcs-boutants: → *échelle à coulisse* équipée d'appuis supplémentaires (arcs-boutants) qui la rendent plus solide. Elle peut être déployée jusqu'à 14 mètres de hauteur.

Uniforme: autrefois, les membres des corps de sapeurs-pompiers étaient habillés de façon homogène (= uniformisée). En principe, leur habillement comportait une blouse et des pantalons en laine isolants et difficilement inflammables. En plus d'un casque, les sapeurs-pompiers ont par la suite été équipés d'un ceinturon d'intervention muni de plusieurs passants et de mousquetons.

Cuve à eau: grand récipient en bois dans lequel il était possible de stocker provisoirement l'eau destinée à l'extinction avant de pouvoir remplir les réservoirs des pompes à bras.

## Indications concernant la datation

Dans la mesure où ils ne comportent aucune indication de date, la datation des engins sapeurs-pompiers s'avère difficile et relève des spécialistes. A partir de la deuxième moitié du XIX<sup>e</sup> siècle et au XX<sup>e</sup> siècle, il suffit généralement de se plonger dans les documents comptables des corps de sapeurs-pompiers pour connaître l'âge des équipements.

## Bibliographie

- Thommen, Bruno: Schweizerisches Feuerwehrmuseum im Lützelhof in Basel, Basel 1997.
- Thöny, Werner und Hilbe, Herbert: Retten – Halten – Löschen. 125 Jahre Freiwillige Feuerwehr Schaan 1879–2004, (DoMuS – Schriftenreihe; Heft 5), Schaan FL 2004.

*Les illustrations du présent document ont aimablement été mises à disposition par le Musée suisse des sapeurs-pompiers de Bâle.*

Rédaction: ibid Altbau AG – C. Mecchi