Affectation à la Brigade de Sapeurs-pompiers de Paris : cursus de formation et parcours professionnels

G. Burlaton[a], Y.-L. Violin[a], K. Bertho[a], S. Dubourdieu[a], S. Travers[a], M. Bignand[a], J.-P. Tourtier[a, b]

a Brigade des Sapeurs-Pompiers de Paris, 1 place Jules Renard – 75017 Paris.
b École du Val-de-Grâce, 1 place Alphonse Laveran – 75230 Paris Cedex 05.

Résumé

Les médecins militaires affectés à la brigade de sapeurs-pompiers de Paris participent à une double activité de médecine d'armée et de médecine d'urgence pré-hospitalière. Un cursus de formation spécifique de plusieurs années permet de former chaque médecin aux missions qui lui sont confiées, puis de le préparer à ses affectations futures. L'alternance entre médecine d'urgence pré-hospitalière et médicalisation de l'avant au profit des forces armées participe pleinement à la richesse du cursus de médecin des forces et au partage d'expérience entre milieux civils et militaires.

Mots-clés : Brigade de Sapeurs-Pompiers de Paris. Formation. Médecine d'armée. Médecine d'urgence.

Abstract

THE PHYSICIANS OF THE PARIS FIRE BRIGADE: TRAINING AND CAREER.

The military physicians assigned to the Fire Brigade of Paris have two fields of expertise, that of army medicine and that of pre-hospital emergency medicine. A specific training program enables them to be knowledgeable in the tasks entrusted to them, and to be prepared for future assignments. Being involved in both pre-hospital emergency medicine and Armed Forces field medicine provides a wealth of experience and the opportunity to share knowledge and expertise between civilian and military worlds.

Keywords : Army medicine. Emergency medicine. Fire Brigade of Paris. Training.

Introduction

Le statut militaire de la Brigade de Sapeurs-Pompiers de Paris (BSPP) confère à la puissance publique la garantie d'une loyauté absolue et d'un fonctionnement efficace en tout lieu et en tout temps. Assimilant cette unité à un corps expéditionnaire déployé sur le théâtre parisien, la Cour des comptes rappelait dans un rapport de 2011 que la spécificité des risques de la capitale justifie l'existence d'une unité militaire.

Les médecins affectés à la BSPP sont des praticiens passionnés au service d'une formidable institution. Ils héritent dès leur arrivée de plus de 200 ans d'histoire et soutiennent une unité opérationnelle dont l'originalité est le service direct de la population. Les médecins militaires y apportent leurs qualités et leur enthousiasme puis y accumulent une expérience incomparable, profitable pour leurs affectations futures.

G. BURLATON, médecin en chef. Y.-L. VIOLIN, médecin en chef. K. BERTHO, médecin en chef. S. DUBOURDIEU, médecin en chef. S. TRAVERS, médecin en chef. M BIGNAND, médecin en chef. J.-P. TOURTIER, médecin en chef, professeur agrégé du Val-de-Grâce.
Correspondance : Monsieur le médecin en chef G. BURLATON, Brigade des Sapeurs-Pompiers de Paris, 1 place Jules Renard – 75017 Paris.
E-mail : guillaume1.burlaton@pompiersparis.fr

La BSPP, une unité militaire opérationnelle au service de la population

Un corps unique en France

La BSPP est une unité militaire de l'arme du Génie. Elle est commandée par un officier général et placée pour emploi auprès du préfet de police de Paris. Sa création résulte de la volonté de Napoléon, suite à l'incendie dramatique de l'ambassade d'Autriche en 1810, de confier la mission de lutte contre l'incendie à Paris à une unité militaire, sous l'autorité du préfet de police.

La BSPP est composée de 8 500 hommes et représente ainsi la moitié de la capacité de l'arme du Génie et le dixième de l'armée de Terre. Sa mission est de protéger Paris et les 124 communes des trois départements de la « petite couronne » (Hauts-de-Seine, Seine-Saint- Denis et Val-de-Marne). Les particularités de ce secteur sont une superficie de presque 800 km^2 et une population très dense de près de 9 000 000 d'habitants et touristes.

Trois groupements d'incendie et de secours se partagent chacun un département et environ un tiers de Paris. À ces groupements dits opérationnels s'ajoutent le groupement des services, le groupement formation et instruction et le groupement d'appui et de secours en charge respectivement des services, de la formation et du soutien des unités spécialisées (plongeurs, Intervention en milieu périlleux, spécialistes Nucléaires radiologiques, biologiques et chimiques (NRBC)…).

Le secteur de compétence de la BSPP est un théâtre d'opération complexe et extrêmement dense. Certains risques spécifiques y font l'objet d'une attention particulière :

– les incendies ;
– les risques technologiques industriels et urbains (3/4 des « immeubles grande hauteur » de France se trouvent sur la zone de compétence de la BSPP) ;
– les infrastructures ;
– les institutions de l'État ;
– les grands rassemblements, les violences urbaines ;
– le développement urbain (Grand Paris) ;
– les risques naturels (crue centennale) ;
– les risques sanitaires naturels (virus de la grippe type H1N1, Ebola (1)…) ;
– le risque terroriste (2).

De ces risques découlent trois grandes missions : « la prévention, la protection et la lutte contre l'incendie, les accidents, les sinistres et les catastrophes », « l'évaluation et la prévention des risques technologiques ou naturels » et « le secours d'urgence et la résilience sanitaire ».

Une activité opérationnelle tendue et en perpétuelle augmentation

La BSPP représente plus de 3 % des pompiers de France et assume 13 % de l'activité nationale (plus de 500 000 interventions par an).

Le centre de traitement des appels 18/112 reçoit et trie plus de 2 000 000 d'appels par an et déclenche une intervention toutes les 72 secondes. L'activité de secours à personne (SAP) a doublé ces dix dernières années. Elle représente actuellement plus de 85 % des interventions de la BSPP et entraîne plus de 300 000 hospitalisations par an.

Le soutien d'une unité opérationnelle 365 jours par an

Organisation de la division santé de la BSPP

Les évolutions récentes de la Division santé (DIVSAN) la placent plus que jamais comme une émanation du Service de santé des armées (SSA) en phase avec le plan stratégique du directeur central du SSA à l'horizon 2020 (3).

Elle est composée de 5 centres médicaux au service des groupements et de 3 bureaux :

– le Bureau de médecine d'urgence (BMU) ;
– le Bureau santé et prévention (BSP) ;
– le Bureau de pharmacie et ingénierie biomédicale (BPIB).

Afin d'assurer l'ensemble de ses missions le médecin chef de la BSPP a sous ses ordres 49 médecins militaires et 15 médecins civils titulaires sous contrat avec la préfecture de police de Paris. Un médecin est également détaché au Centre national d'études spatiales (CNES) de Kourou.

Comme ailleurs, la réserve opérationnelle est un renfort essentiel pour la DIVSAN, tant sur le plan qualitatif que quantitatif. Médecins, pharmaciens, dentistes, vétérinaires et psychologues apportent à la BSPP leur expertise et un renfort indispensable au fonctionnement quotidien.

Médecine d'armée au profit de 8 500 hommes

Le Bureau santé et prévention (BSP) est chargé de superviser le soutien santé de la BSPP, tant sur le plan du conseil au commandement, que de la médecine de soins, d'expertise ou encore du suivi médico-administratif de ses personnels. Comme pour d'autres unités, les particularités de ce corps opérationnel sont la jeunesse des personnels et une très forte sollicitation sportive.

Un des principaux objectifs du BSP est d'assurer une consultation de qualité, notamment en médecine du sport et en traumatologie. Des médecins affectés dans les cinq centres médicaux se forment ainsi chaque année à l'ostéopathie, à l'échographie ostéo-ligamentaire ou encore à la diététique du sportif. La prévention et la lutte contre le dopage font par ailleurs l'objet d'une étude prospective et de nombreuses séances d'informations au profit des centres de secours.

Une mission essentielle de la DIVSAN est également le soutien des activités à risques, au quotidien lors des interventions, à l'entraînement et lors des périodes de sélection (maison du feu, plongée, intervention en milieu périlleux…).

Le BSP est également en lien avec l'École du Val-de-Grâce (EVDG) pour accueillir les internes en stage au sein des groupements et participe à de nombreux travaux scientifiques (thèses, mémoires…).

Une activité opérationnelle quotidienne

L'évolution de la sollicitation opérationnelle place le secours à personnes au cœur des préoccupations de la BSPP.

Le Bureau médecine d'urgence (BMU) coordonne l'activité opérationnelle et scientifique de la division santé. Il est le correspondant privilégié du centre opérationnel pour le suivi annuel des 350 000 interventions SAP.

g. burlaton

Environ 1 000 bilans de véhicules secouristes sont reçus chaque jour par la coordination médicale. Le rôle du médecin est alors de conseiller les opérateurs et les chefs d'agrès puis de valider la destination de la victime ou le renfort médical de certaines interventions.

Les médecins de la BSPP participent également au même titre que les quatre services d'aide médicale d'urgence (SAMU) du secteur à la couverture médicale pré-hospitalière. Sept ambulances de réanimation sont sectorisées en accord avec l'Agence régionale de santé (ARS) et effectuent plus de 10 000 interventions médicalisées par an (dont 18 % de traumatologie grave, ce qui fait écho aux Opérations extérieures (OPEX) pour une unité médicale militaire).

Au quotidien comme en situation de catastrophe, la BSPP s'est vue confier la direction des secours médicaux par la préfecture de police. Chaque jour, un médecin Directeur des secours médicaux (DSM) est ainsi responsable du bon fonctionnement de la chaîne de secours et assure si nécessaire la direction de la chaîne santé lors d'événements de grande envergure (4).

Au total, au moins 27 médecins sont nécessaires au fonctionnement quotidien et 24 heures sur 24 de l'unité :

– 1 médecin-chef Brigade ;
– 1 directeur des secours médicaux ;
– 7 médecins coordonnateurs au centre opérationnel ;
– 7 médecins sur ambulance de réanimation (fig. 1).

10 médecins de consultation

1 médecin de garde au profit de la Brigade de Recherche et d'Intervention (BRI) de Paris (fig. 2).

À ces gardes quotidiennes s'ajoutent les autres missions d'enseignement, de médecine de prévention, de soutien, de suivi d'activités scientifiques et l'armement d'équipes supplémentaires en fonction des sollicitations. Un pharmacien, 1 psychologue et 1 vétérinaire sont également d'astreinte quotidiennement.

Parmi les missions plus ponctuelles et à titre d'exemples, les équipes médicales de la BSPP arment plusieurs fois par semaine des ambulances banalisées pour le soutien de la Présidence de la République ou du SDLP (Service de la protection), effectuent le transfert vers les Hôpitaux d'instruction des armées (HIA) des blessés rapatriés des théâtres extérieurs (fig. 3), ainsi que les transports médicalisés entre établissements du SSA et assurent les fonctions de DSM prépositionnés lors de différents événements (marathons, tournois sportifs, grandes manifestations…).



Figure 1. Équipe médicale sur ambulance de réanimation. ©Cellule communication BSPP.



Figure 2. Médecin de la BSPP en intervention au sein de la Brigade de recherche et d'intervention (BRI). ©Cellule communication BSPP.



Figure 3. Prise en charge d'un blessé grave lors d'une évacuation médicale. © Cellule communication BSPP.

Médecins et infirmiers sont par ailleurs régulièrement sollicités par le ministère des Affaires étrangères, la Direction de la sécurité civile ou l'Union européenne pour des missions de courtes durées. La réalisation de missions au profit des forces pourrait également s'avérer cohérente, notamment pour les postes dont l'activité principale est finalement assez proche (évacuations sanitaires tactiques et stratégiques, médicalisation de l'avant…).

Il faut noter que la DIVSAN collabore étroitement avec les HIA par la participation aux gardes hospitalières, la mise en place d'actions de formation (fig. 4) et l'intégration de leurs structures d'urgences dans l'orientation hospitalière des patients pris en charge. Le 13 novembre 2015, l'orientation par la coordination médicale BSPP de 52 blessés graves vers les HIA parisiens illustre l'efficacité de cette coopération.



Figure 4. Séance de simulation haute-fidélité commune avec le service d'accueil des urgences de l'HIA Percy. © Cellule communication BSPP.

Une mission prioritaire : l'enseignement et la préparation opérationnelle

La DIVSAN intervient à tous les niveaux du cursus de formation des pompiers. Jeunes recrues, chefs d'agrès, chefs de garde ou officiers bénéficient ainsi de cours théoriques complétés par de nombreuses journées de mise en situation et de simulation.

La formation continue des chefs d'agrès des Véhicules de secours et d'assistance aux victimes (VSAV) fait l'objet d'une attention toute particulière. En complément des séances régulières, un programme de maintien des acquis est proposé chaque année en fonction du contexte (ex : modification des recommandations pour la réanimation du nouveau-né) ou de la mise en place de nouveaux matériels (garrots tourniquets). Récemment, l'ensemble des chefs d'agrès a été formé à la télétransmission d'électrocardiogramme au moyen de nouveaux moniteurs multiparamétriques.

Le BMU participe également à l'organisation d'exercices de plus ou moins grande ampleur dans le cadre des stages de formation ou encore d'exercices majeurs au sein de la zone de défense.

La formation continue des personnels de la DIVSAN est pilotée par une cellule « formation spécialisée » sous forme notamment de séances de simulation haute-fidélité sur mannequin (187 personnels formés en 2015) ou lors des nombreux stages organisés (NRBC, intervention en milieu périlleux, triage…). Une cellule « démarche qualité » assure le suivi des événements indésirables, l'organisation de revues de morbi-mortalité, la rédaction des protocoles et participe aux choix en termes de formation initiale et continue des personnels.

En collaboration avec l'EVDG ou les différentes universités, les médecins de la BSPP participent à l'enseignement au profit des plus jeunes et à l'ouverture du SSA en intervenant au quotidien dans les différents cours et stages organisés par l'EVDG, les formations NRBC du SSA, la préparation avant projection, les capacités de médecine d'urgence ou de médecine de catastrophe ainsi que lors de différents congrès et enseignements post-universitaires (5).

La recherche scientifique au service de l'opérationnel

La mise en place et la participation à des études sont des compléments indispensables à l'activité opérationnelle. L'intérêt de la mesure des lactates en pré-hospitalier, la prévention de l'hypothermie en traumatologie, les modalités de défibrillation, la prise en charge précoce du sepsis, les filières de prise en charge des arrêts cardiaques réfractaires, la prise en charge des syndromes coronariens sont quelques-uns des sujets actuellement étudiés par la BSPP.

Le travail de la cellule scientifique permet l'évolution des pratiques et des matériels (6-8). À titre d'exemple, l'étude multicentrique « PLYO » (plasma lyophilisé) réalisée conjointement par le Centre de transfusion sanguine des armées (CTSA) et la BSPP étudie pour la première fois l'administration du plasma lyophilisé française en pré-hospitalier civil.

Dans un autre domaine, la réalisation de plusieurs travaux successifs a permis l'amélioration progressive de la détection des arrêts cardiaques lors de la prise d'appel permettant d'augmenter la qualité du massage cardiaque guidé par téléphone puis la géolocalisation de défibrillateurs et de personnels volontaires formés au secourisme (9).

En complément des séances de formation internes, le BMU organise également tous les ans dans les murs de l'EVDG six séances des « conférences de réanimation pré-hospitalières » ouvertes au milieu civil.

Un terrain de stage unique au profit des médecins et infirmiers des forces

Plus de 300 stagiaires sont accueillis chaque année sur ambulance de réanimation. Parmi eux, 80 % sont militaires, issus principalement des forces, de l'École de santé de Lyon et de l'EVDG. Les internes civils et militaires, sont accueillis pour des stages de plusieurs semaines à un semestre (Diplôme d'étude supérieur (DES) de médecine générale ou d'anesthésie-réanimation et Diplôme d'étude supérieur complémentaire (DESC) de médecine d'urgence).

La cellule d'enseignement spécialisé partage certains locaux et travaille en jumelage avec le Centre d'Entraînement et de simulation en médecine opérationnelle (CESimMO) de Paris. Plusieurs modules de formation BSPP font également partie du catalogue de formation de l'EVDG.

Plan de formation des médecins à la BSPP

Le bon fonctionnement de la DIVSAN, tel que décrit ci-dessus, exige une formation spécifique théorique et pratique complémentaire à la formation universitaire initiale. Deux parcours de formation ont été mis en place : Médecin transporteur et coordinateur (MTC) et Médecin de consultation et de prévention (MCP) (10).

Le prérequis pour les MCP est le diplôme de docteur en médecine, complété au plus vite par l'acquisition de compétences et de diplômes en médecine du sport. Les MTC doivent impérativement être titulaires d'un diplôme de médecine d'urgence (capacité, DESC et bientôt DES) puis d'une capacité de médecine de catastrophe validée ou en cours.

La filière de MTC, validée par l'EVDG, est articulée en quatre niveaux progressifs répartis sur au minimum 4 ans :

Formation initiale ou brevet élémentaire (70 h de cours, gardes en doublure sur ambulance de réanimation) ;

– formation d'adaptation ou brevet de perfectionnement (252 h de formation réparties sur 2 ans, gardes en doublure à la coordination médicale) ;

– formation complémentaire ou brevet de spécialisation (56 h de formation réparties sur 1 à 2 ans) ;

– formation de perfectionnement ou brevet supérieur (136 h de formation).

L'obtention du brevet de spécialisation conduit à l'attribution par l'EVDG du diplôme de « médecin en soins d'urgence pré-hospitalière ».

Appréhender les spécificités du milieu

La formation initiale des médecins s'effectue sur dix jours. Ce stage commun aux deux filières permet d'acquérir une connaissance générale sur le fonctionnement des différents groupements et services de la Brigade mais également une idée suffisamment précise du travail de soldat du feu et de secouriste pour pouvoir travailler en symbiose avec eux et appréhender toutes les problématiques de médecine d'armée liées à leurs spécificités.

À titre d'exemple, le passage dans des simulateurs d'incendie permet de découvrir les rudiments de la « lecture du feu » et de mieux sensibiliser les personnels à l'exposition à la chaleur. Une garde en VSAV et quelques rappels de secourisme permettent également de mieux comprendre le métier de sapeurs-pompiers de Paris.

Devenir Team-Leader *sur ambulance de réanimation*

Les médecins nouvellement affectés ont les connaissances universitaires nécessaires à la pratique de la médecine d'urgence mais doivent encore apprendre à commander l'engagement des personnels médicaux, paramédicaux et secouristes tout en respectant certaines règles relatives à la sécurité et l'efficience des secours. Des séances de simulation haute-fidélité (auxquelles participent aussi des internes ou seniors des quatre SAMU partenaires) permettent aux médecins de parfaire le *leadership* d'équipe.

Quelles que soit leur ancienneté et leur expérience, les médecins récemment affectés bénéficient aussi de plusieurs semaines de « compagnonnage » en service médical avec gardes en doublure sur ambulance de réanimation, puis suivent plusieurs modules spécifiques dans leur première année d'affectation (formations « NRBC », « accouchement », « intubation difficile », « plans de secours et triage » et « méthodologie des études cliniques »).

Se préparer aux situations d'exceptions

L'année 2015 a malheureusement rappelé à tous le rôle essentiel des toutes premières équipes confrontées à une situation de crise. Se préparer aux situations d'exception est un impératif, tant pour le médecin de garde sur ambulance de réanimation, que pour celui pré-positionné à l'occasion d'événements spécifiques (rencontres sportives, grandes manifestations, troubles urbains, Saint-Sylvestre…).

Le perfectionnement et l'entraînement aux principes de la médecine de catastrophe (plans de secours, triage, sauvetage déblaiement), aux techniques de travail en hauteur ou en excavation (stages interventions en milieu périlleux de 1er et 2e niveau) mais également au travail en collaboration avec les forces de Police fait l'objet de stages spécifiques, d'exercices de simulation sur mannequin haute-fidélité et de séances de *serious game* (fig. 5). Le stage « officier de garde compagnie et premier médecin » offre au médecin déjà expérimenté une solide formation complémentaire. L'organisation de stages communs aux médecins et aux autres officiers participe à la cohérence et à l'efficacité de la réponse de la BSPP en situation de crises (11, 12).

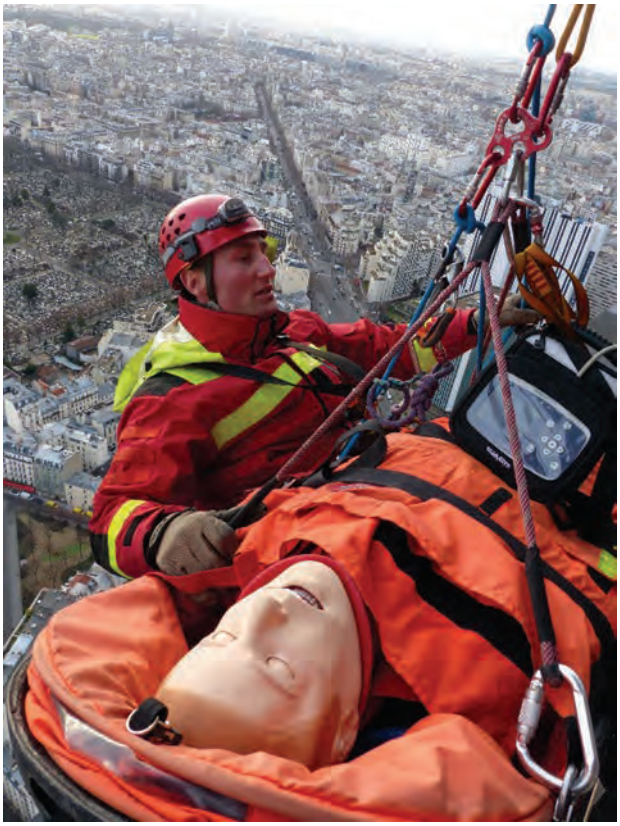


Figure 5. Exercice de simulation haute-fidélité lors du stage de médicalisation en milieu périlleux. © Cellule communication BSPP.

En complément, une formation aux spécificités de l'organisation des secours et du tissu hospitalier de la plaque parisienne, permet au médecin affecté depuis au moins un an de débuter des gardes de médecin adjoint à la coordination médicale et de gérer à distances les secours apportés par la BSPP à la population.

Devenir pleinement opérationnel

Les risques technologiques et sécuritaires, associés à la densité de population imposent notamment le maintien de compétences dans le domaine du risque NRBC. Un stage d'une semaine de perfectionnement à la prise en charge des urgences en ambiance NRBC est donc obligatoire (fig. 6), complété pour certains par les différents stages, diplômes universitaires et master proposés notamment par l'EVDG.



Figure 6. Exercice de synthèse du stage « médicalisation en ambiance NRBC » sur le site de l'EVDG. © Cellule communication BSPP.

La formation de « Coordinateur chef » permet après plusieurs années d'assurer la garde de médecin responsable de la coordination médicale et de gérer si besoin l'activation de la salle de crise du centre opérationnel.

Pleinement opérationnel, le médecin affecté à la BSPP se voit ainsi délivrer par l'EVDG le diplôme de « médecin en soins d'urgence pré-hospitalière ». Il pourra continuer à acquérir de l'expérience et développera d'autres compétences par le suivi des formations continues internes (simulations, staffs de service, congrès, exercices…) et celui de formations universitaires civiles ou militaires.

Que l'on veuille inscrire sa carrière dans une filière d'urgence ou dans celle de médecine d'armée, le passage à la BSPP doit être intégré comme une marche en avant logique dans la carrière d'un médecin militaire. L'échange d'expérience entre unités et entre praticiens fait partie des richesses du SSA et permet à de nombreux médecins de servir en alternance à la BSPP, au BMPM et dans les nombreuses unités où une compétence de médecine d'urgence semble indispensable. De manière non exhaustive, certains médecins de la BSPP ou du BMPM ont été récemment affectés comme « référent urgence » dans des centres médicaux des armées, des antennes spécialisées, des services d'urgence, des unités de sécurité civile ou encore à Matignon ou à la Présidence de la République…

Parcours professionnel des médecins affectés à la BSPP

Au décours d'une première affectation en Centre médical de groupement (CMA), les médecins voient leur implication dans la politique opérationnelle et doctrinaire de la BSPP s'approfondir. Tout médecin militaire doit dans son parcours être amené à accéder à des postes « d'encadrement ». Certains médecins expérimentés se voient ainsi confier la responsabilité d'un des cinq centres médicaux de la Brigade. Un médecin chef de centre médical de groupement incendie est ainsi responsable d'une équipe de plus de 20 médecins, 15 infirmiers et 20 militaires du rang, du soutien de plus de 1 800 personnels et du fonctionnement quotidien de 3 ambulances de réanimation (équivalent à la fois d'une antenne médicale et d'un petit SAMU). Le médecin-chef du groupement instruction est quant à lui responsable d'un centre médical équivalent de Centre de formation initiale des militaires du rang (CEFIM) avec plus de 1 000 incorporations par ans et le suivi des personnels en formation.

Ces médecins anciens accèdent également à la dernière partie du plan de formation : « Officier supérieur de garde et Directeur des secours médicaux ». Ils peuvent alors intégrer le tour de garde de Directeur des secours médicaux et intervenir à ce poste sur des interventions de grande ampleur.

Ils pourront ensuite emprunter des parcours spécifiques en fonction de leur appétence, de leur formation et des besoins du service. Le fonctionnement du BMU nécessite la présence de médecins expérimentés en charge de différents dossiers en relation avec l'état-major de la BSPP, la préfecture de Police, la direction de la Sécurité civile, quatre SAMU, l'assistance publique des hôpitaux de Paris, l'ARS et bien d'autres organismes.

À titre d'exemple, les différents médecins en charge des plans de secours, des risques NRBC, de la coordination médicale ou encore de la démarche qualité et du contentieux, suivent les formations universitaires nécessaires à la bonne exécution de leur mission et interagissent au quotidien avec les nombreux acteurs en charge de la santé, de la sécurité et de la gestion de crise (13-17).

Les médecins référents en SAP et ceux en charge de la formation spécialisée s'occupent de la doctrine de formation initiale et continue, mais également de la rédaction et de la mise à jour de référentiels et de textes réglementaires. Ils sont régulièrement sollicités pour évaluer la pertinence puis organiser la mise en place de nouveaux matériels ou de nouvelles procédures.

Les médecins de la cellule scientifique participent à la mise en place de travaux de recherche, au suivi des différents registres et à l'encadrement scientifiques des médecins, internes et infirmiers de la BSPP.

Conclusion

Le soutien médical de la BSPP est une expérience opérationnelle particulièrement polyvalente et enrichissante. Dans l'esprit du plan d'action du SSA à l'horizon 2020, la division santé n'a de cesse d'optimiser l'exercice de sa mission régalienne de soutien de l'homme en offrant aux pompiers une chaîne de soins complète depuis le soutien d'activité opérationnelle en pré-hospitalier jusqu'à la réinsertion des personnels blessés, tout en s'ouvrant au monde civil et aux autres ministères. Un cursus de formation spécifique validé par l'EVDG permet de former chaque médecin aux missions qui lui sont confiées, puis de le préparer à ses affectations et OPEX futures. Les médecins affectés à la BSPP sont conscients et fiers de représenter le SSA aux yeux de l'unité, des parisiens et de nombreux autres acteurs de santé.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Travers S, Astaud CE, Calamai F, Molé S, Bignand M, Tourtier JP. Transport pré-hospitalier de patients cas possibles ou confirmés de maladie à virus Ebola. Expérience de la Brigade de sapeurs-pompiers de Paris. Méd Armées, 2016 ; 44 ; 127-34.
2. Frattini B, Franchin M, Travers S, Jost D, Alhanati L, Galinou N, et al. Prehospital Rescue Organization During the November 2015 Paris Terrorist Attacks. JEMS.2016 May ; 41 (5) : 24-30.
3. Le projet de service « SSA 2020 ». N° 515696/DEF/DCSSA/PS du 25 novembre 2013.
4. Préfecture de Police. Arrêté n° 2007-20284 du 26 mars 2007 fixant l'organisation et les procédures destinées à faire face aux conséquences d'attentats multiples commise dans la zone de compétence de la brigade des sapeurs-pompiers de Paris.
5. Bay C, Schauer A, Flusin O, Travers S. Les enjeux de la formation du personnel du CTS. Méd Armées, 2016 ; 44 (2) : 169-72.
6. Travers S, Lefort H, Ramdani E, Lemoine S, Jost D, Bignand M, Tourtier JP. Hemostatic dressings in civil prehospital practice : 30 uses of QuikClot Combat Gauze. Eur J Emerg Med 2016 Oct ; 23 (5) : 319-4.
7. Jost D, Degrange H, Verret C, Hersan O, Banville IL, Chapman FW, et al. DEFI 2005 Work Group. DEFI 2005: a randomized controlled trial of the effect of automated external defibrillator cardiopulmonary resuscitation protocol on outcome from out-of-hospital cardiac arrest. Circulation. 2010 Apr 13 ; 121 (14) : 1614-22.
8. Jost D, Alexis D, Banville I, Verret C, Carpentier JP. Does bystander-initiated chest compressions-only result in better patient outcome than full cardiopulmonary resuscitation (CPR) for out-of-hospital cardiac arrest ? Unexpected result from a post-hoc analysis of the DEFI 2005 Trial. Resuscitation. 2011 Jan ; 82 (1) : 130-1
9. Travers S, Jost D, Gillard Y, Lanoë V, Bignand M, Domanski L, et al. Out-of-hospital cardiac arrest phone detection : Those who most need chest compressions are the most difficult to recognize. Resuscitation 2014 Dec ; 85 (12) : 1720-5.
10. Organisation de la formation des médecins affectés à la Brigade. N° 510975-2013/1/BSPP/DS/ER du 18 août 2013.
11. Franchin M, Frattini B, Briche F, Travers S, Bignand M, Tourtier JP. Retour d'expérience des attentats du 13 novembre 2015. Prise en charge secouriste et interactions avec les équipes médicales. Ann Fr Med Urgence 2016 ; 6:9-12.
12. Travers S, Bignand M, Raclot S, Domanski L, Tourtier JP. Difficulities of triage in mass casualties incident. Injury 2013 ; 44 : 1965-6.
13. Tourtier JP, Palmier B, Tazarourte K, Raux M, Meaydre E, Ausset S, et al. The concept of damage control : extending the paradigm in the prehospital setting. Ann Fr Anesth 2013 ; 32 : 520-6.
14. Maurin O, Bignand M, Jost D, Travers S, Raclot S, Trichereau J. Usefullness of a multiplying factor in predicting the final number of victims during a mass casualty incident. Eur J Emerg Med 2016 sous presse DOI : 10.1097/MEJ.0000000000000366.
15. Travers S, Ramdani E, Ernouf C, Dang Minh P, Bignand M, Tourtier JP. Attentat par fusillade et damage control : particularités des victimes et organisation spécifique. Journal Européen des Urgences et de Réanimation 2016 ; 28 : 112-5.
16. B. Frattini, S. Boizat, S. Travers, M. Bignand, J.-P. Tourtier. Retour d'expérience des attentats du 13 novembre 2015. Prise en charge médicale pré-hospitalière. Ann Fr Med Urgence 2016 ; 6:13-5.
17. Tourtier JP, Pelloux P, Dang Minh P, Klein l, Marx JS, Carli P. Charlie Hebdo attacks : lessons from the military milieu. Am J Emerg Med 2015 ; 33 : 843.