

Gestion initiale d'un événement à victimes multiples

M. NAHON¹, P. CARLI¹

Points essentiels

- Confronté à un événement avec nombreuses victimes, la réponse du SAMU consiste en un engagement rationnel et raisonné des moyens.
- La quantité de moyens envoyés répond au principe d'anticipation.
- Éviter les erreurs d'un engagement initial excessif préjudiciable pour la continuité des soins hors événement.
- Éviter une réponse sous-dimensionnée par excès de prudence, ayant pour conséquence une perte de chance pour les victimes les plus graves.
- La réversibilité de l'engagement doit être possible à tout moment.
- Le bilan de la première équipe SAMU, fondamental, dicte le dimensionnement de la réponse médicale.
- Tout événement à caractère terroriste doit être considéré comme multisites jusqu'à la preuve du contraire.
- Intérêt de l'enseignement de médecine de catastrophe et des retours d'expérience des exercices organisés par les ARS et les états majors de zone.

1. SAMU de Paris – Département d'Anesthésie-Réanimation – Hôpital Necker-Enfants Malades – 149, rue de Sèvres, 75730 Paris cedex 15. E-mail : michel.nahon@nck.aphp.fr – pierre.carli@nck.aphp.fr

Correspondance : P^r Pierre Carli – Chef de Service du SAMU de Paris – Département d'Anesthésie-Réanimation. Tél. : 33(0)1 44 49 24 71. Fax : 33(0)1 44 49 23 25. E-mail : secretariat.pcarli@nck.aphp.fr

1. Introduction

Les SAMU sont fréquemment confrontés à des Accidents Catastrophiques à Effets Limités (ACEL) et beaucoup plus rarement à des catastrophes majeures. Dans ces situations, ils ont pour mission l'organisation des soins médicaux depuis le terrain jusqu'aux établissements de soins, tout en assurant une continuité de la couverture opérationnelle de la permanence des soins départementale.

En situation de nombreuses victimes, le nombre de médecins sur le terrain est inférieur à celui des victimes et les moyens médicaux déployés ont pour objectif la prise en charge individuelle des victimes dans l'intérêt du plus grand nombre d'entre elles. Cette stratégie, depuis plus de 20 ans, a connu de nombreuses applications pratiques et réglementaires. Le classique « Plan rouge » a été intégré à un dispositif plus global : le plan ORSEC de 3^e génération (1). L'action des secours et des médecins des SAMU/SMUR repose pour le volet préhospitalier sur les plans Nombreuses Victimes (NoVi) du plan ORSEC et pour le volet hospitalier sur les plans blancs d'établissement et plans blancs élargis départementaux et zonaux le cas échéant (2).

L'engagement des moyens médicalisés précède l'activation des plans préfectoraux. Le volume de la réponse initiale du SAMU dépend de nombreux facteurs dont la valeur des informations reçues lors de l'alerte, de celle des premiers retours d'information des autres services (Pompiers, Police, Gendarmerie), de la qualité des premiers bilans médicaux transmis depuis le terrain et de l'existence de procédures d'engagement initial. Un premier engagement médical rationnel et raisonné est garant de la rapidité de la montée en puissance en cas d'événement catastrophique avérée mais aussi d'un retour rapide à la normale si cet événement n'a pas la dimension attendue.

2. Le plan ORSEC de troisième génération

La loi du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile réforme la doctrine de planification des secours et devient l'élément fondateur du dispositif global d'organisation interservices permettant de faire face à tous types d'événements majeurs.

Le dispositif ORSEC définit une organisation unique et permanente de gestion d'événement majeur distinct pour le département, la zone et la mer mais répondant à une approche identique. Il repose sur des dispositions générales définissant un dispositif capable de s'adapter à tout type de situation d'urgence, complétées par des dispositions spécifiques propres à certains risques particuliers préalablement identifiés (Plans particuliers d'intervention). Cette nouvelle organisation est modulaire (selon les circonstances), progressive (selon l'ampleur), adaptée (selon les risques) et adaptable (selon la situation).

L'autorité préfectorale fixe des objectifs et des missions aux différents acteurs dont les SAMU qui doivent se structurer et se préparer pour les mettre en œuvre. Les

dispositions spécifiques développent les particularités propres aux risques identifiés, notamment les effets des risques, les scénarios, les contre mesures adaptées, les mesures spécifiques d'alerte des populations riveraines selon les dangers ou les actes réflexes des services intervenants.

Le SAMU est partie prenante dans l'élaboration, l'organisation et la mise en place dans le département des plans ORSEC NoVi et des plans particuliers d'intervention. Dans cette démarche les procédures d'engagement initial du SAMU s'intègrent aux dispositions générales nombreuses victimes : adaptation rapide de la médicalisation aux besoins exceptionnels liés au nombre et à la diversité des victimes.

3. La nature, la mémoire et la culture des risques

La nature du risque est variable dans chaque département, les conséquences sont à dimension locale, départementale, régionale, nationale ou internationale :

- **Les risques naturels** : avalanches, tempête, cyclones, feux de forêt, inondations, mouvement de terrain, séisme, éruption volcanique...
- **Les risques technologiques** : transports collectifs, accidents domestiques, accidents routiers, risques industriels, transport de marchandises dangereuses, risque nucléaire biologique, rupture de barrage...
- **Les risques sanitaires** : pandémie, canicule, grand froid...
- **Les risques terroristes** : menace « traditionnelle » FLNC et l'ETA, menace « islamique radicale » Al-Qaida et chiïtes, menace « de demain » mouvances altermondialistes, écologistes et anarchistes. Ces menaces concernent principalement les bassins de grande densité de population.
- **Les risques sociétaux** : grands rassemblements festifs, sportifs...

La mémoire du risque est souvent difficile à entretenir (oubli, renouvellement des équipes de direction des SAMU, fréquence des exercices, analyse des retours d'expérience), d'autant que les procédures sont parfois inexistantes, mal appropriées et peu fréquemment réactualisées.

C'est dire l'importance de formaliser les retours d'expériences et de les intégrer aux plans et à la formation des équipes. C'est le garant du développement d'une culture du risque qui seule permet l'adaptation de l'existant à la réalité de la crise.

4. Les typologies opérationnelles d'événements avec nombreuses victimes

L'alerte et les premiers bilans permettent de supposer les types d'événements responsables de nombreuses victimes (ENV). Ces ENV peuvent faire l'objet d'une classification opérationnelle basée sur le nombre de victimes, la localisation unique ou multiple de l'événement, et l'évolutivité dans le temps.

Nous présentons ici la classification et les mesures opérationnelles qui ont été mises en place dans la région Ile de France à l'occasion de la refonte du plan ORSEC (3).

4.1. Type 1 : ACEL non évolutif départemental ou interdépartemental

Il s'agit d'un événement avec nombreuses victimes, à effets limités et non évolutif dont la gestion des victimes se limite *a priori* soit au périmètre d'intervention habituel du SAMU du département concerné (type 1a) soit sollicité à l'évidence des ressources SMUR en dehors du périmètre d'intervention habituel mais limitées à la zone/région (type 1b).

4.2. Type 2 : L'événement « évolutif »

Il s'agit d'un ou plusieurs événements avec nombreuses victimes avec possibilité d'extension de par la nature (acte terroriste, catastrophe naturelle) ou de par la cause (accident technologique évolutif).

Tout événement à caractère « terroriste » (type 2T) suspecté ou confirmé est considéré comme potentiellement « multisites » jusqu'à la preuve du contraire. Il implique d'emblée un appui réciproque interdépartemental avec une coordination zonale/régionale de la réponse des SAMU.

Tout événement à caractère « NRBC » (type 2N 2B ou 2C) suspecté ou confirmé implique d'emblée l'activation de la réponse zonale par la mise en alerte du SAMU de ZONE de défense, référent pour le risque NRBC.

5. Traitement de l'alerte initiale

La première réponse du SAMU dépend de la qualité des informations initialement recueillies (4).

5.1. L'alerte non qualifiée

Il est possible que les SAMU soient les premiers à être alertés de la survenue d'un événement à nombreuses victimes (ENV) : appels de témoin(s), de victime(s). Lors du traitement de l'appel au centre 15, l'Auxiliaire de Régulation Médicale (ARM) et le Médecin régulateur du SAMU (MRS) s'efforcent d'évaluer l'ampleur de l'événement : nombre de victimes, type de pathologies, étendue des dégâts, caractère limité ou évolutif, dimension de l'aire géographique, les difficultés d'accès (campagne, montagne, souterrain, maritime), le caractère naturel (tempête, inondation, glissement de terrain) technologique ou spécialisé (nucléaire, radiologique, biologique, chimique). Les appels multiples pour le même événement sont un bon indicateur de son ampleur.

Le 18 et le 17 sont informés sans délai (par l'intermédiaire des lignes dédiées d'interconnexion des services) de la nature de l'appel et les informations recueillies par chaque service seront confrontées.

5.2. L'alerte par le biais de l'interconnexion de service

L'interconnexion des services facilite le partage immédiat des renseignements entre pompiers, police/gendarmerie et le SAMU. Une information d'un acteur de secours présent sur le terrain est toujours prise en considération. La nature de la réponse initiale des Pompiers et de la Police est un bon indicateur de l'évaluation initiale de la gravité de l'événement réalisée par ces services.

5.3. L'alerte par le biais d'un établissement de soins

Il est en effet possible que la première alerte émane d'un établissement de soins, confronté à un afflux de victimes en présentation spontanée. Le Médecin régulateur s'efforce de recueillir auprès du médecin urgentiste ou du réanimateur de l'établissement toutes informations permettant de localiser le sinistre et d'identifier une éventuelle unicité lésionnelle ou une orientation NBC.

5.4. L'alerte par le biais d'une entreprise, d'une agence d'État

Dans le domaine des risques naturels, technologiques, infectieux par exemple, l'alerte peut émaner respectivement de Météo France par le biais d'un bulletin d'alerte météorologique, d'une entreprise confrontée à un accident industriel, de l'InVS en cas de pandémie...

Le Médecin régulateur s'efforce de recueillir auprès des référents du risque les déterminants et les mesures particulières d'intervention médicale.

Le Faisceau d'informations reçues suffit le plus souvent à évaluer le type d'événement et à dimensionner la première ligne de réponse du SAMU : nombre de victimes réelles ou potentielles, facteurs de gravité particuliers (explosion, attentat, lieu collectif), contraintes de déploiement ou d'organisation, évolutivité (inondation, feu), complexité technique (déblaiement, désincarcération, décontamination). Dans le cas contraire il est nécessaire d'envisager une réponse médicale limitée mais immédiate dans l'attente d'informations plus fiables.

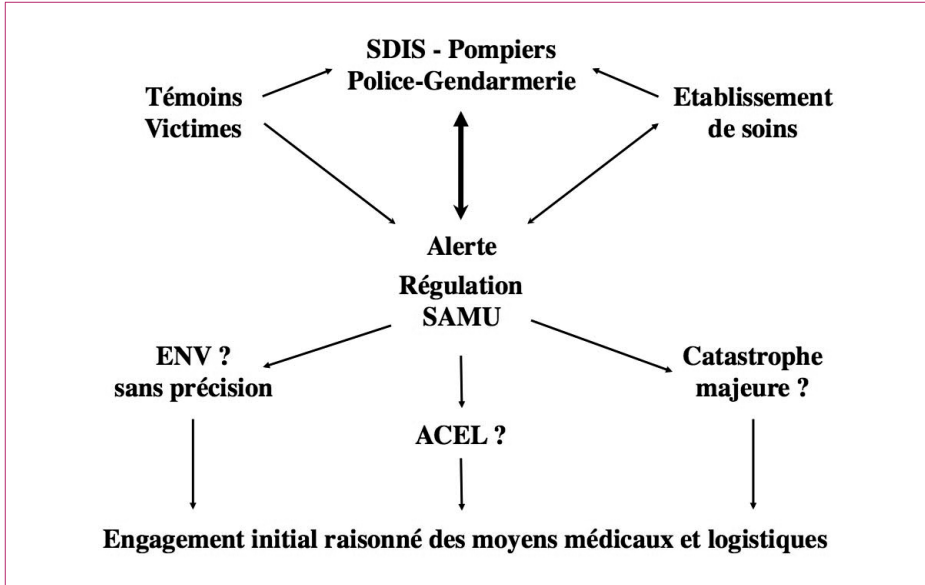
6. La réponse opérationnelle immédiate du SAMU

Préalable à l'activation des plans NoVi ORSEC, l'envoi d'équipe(s) médicale(s) sur le terrain est systématique. L'anticipation de demandes de renforts médicaux et logistique réduit considérablement le temps de déploiement des ressources SAMU/SMUR en cas d'ENV avéré. La justesse de la réponse repose à la fois sur un engagement raisonné des moyens, sur l'anticipation de la montée en puissance et sur la possibilité à tout moment de désengagement rapide afin de revenir rapidement à une situation normale.

6.1. La réponse de premier niveau avant confirmation réelle de l'événement

En l'absence d'information fiable et dans l'attente de la confirmation d'un ENV, l'envoi d'une seule équipe de reconnaissance est logique : Unité Mobile Hospita-

Schéma 1 – Alerte réciproque interservices



lière (UMH) ou Véhicule Léger (VL), le vecteur important peu, seule la présence d'un médecin de SMUR est requise. Cette attitude évite un engagement disproportionné à l'aveugle de moyens et ne retarde pas en général la réponse plus adaptée qui s'organise pendant ce temps.

Le rôle de cette équipe est fondamental. Le médecin qui la dirige ne doit pas s'engager dans une activité de soins directe. Au contraire il doit évaluer le mieux possible, avec l'aide des équipes de secours (Pompiers, Police) les besoins médicaux et les transmettre au SAMU sous la forme d'une « évaluation flash » de la situation. Le premier bilan au SAMU, précise alors le type d'événement (type 1a, 1b, 2, 2T ou 2NBC), le nombre de victimes, les voies d'accès, la quantité d'équipe médicales souhaitées... Du premier bilan transmis par cette équipe dépend la qualité de la réponse consolidée du SAMU. Ce premier médecin prend les fonctions de pré-DSM et organise le cas échéant la chaîne de soins avec l'officier pré-COS en attendant la réponse planifiée. Si l'événement ne nécessite pas le déclenchement d'un plan car le nombre de victimes est revu à la baisse, ou comprend surtout des victimes légères, l'engagement médical reste limité aux équipes locales voire interdépartementales de proximité immédiate.

6.2. La réponse initiale en cas d'ACEL non évolutif suspecté

D'un département à l'autre, le nombre et la répartition géographique des UMH, le nombre de tentes PMA, de lots PSM, de véhicules logistiques, la quantité de personnels disponibles de jour ou de nuit sont très variables.

Le premier échelon de réponse a cependant une composition minimale : une équipe comprenant un médecin de SAMU expérimenté, le Médecin SAMU pré Directeur des Soins Médicaux (pré-DSM) et un Auxiliaire de Régulation Médicale (ARM) en charge de l'organisation des soins et au moins deux équipes SMUR pour les soins. L'équipe d'organisation a pour mission de coordonner la réponse médicale pré-hospitalière sur le terrain, évaluer les besoins en renforts humains et matériels, mettre en place la première chaîne de soins et déployer le réseau de communication avec le SAMU départemental. Toutes ces actions sont réalisées en étroite collaboration avec l'officier de pompiers pré Commandant des Opérations de Secours (pré-COS) présent sur site. Les équipes de soins sous l'autorité du pré-DSM seront pour leur part chargées du tri et de la catégorisation des victimes, de la réalisation des premiers gestes médicalisés à l'avant, et de l'organisation de la petite noria d'évacuation vers le PMA qui sera activé dès que le plan NoVi est envisagé.

Le nombre d'UMH envoyées sur site par le SAMU prend en compte à la fois la proximité et la disponibilité des équipes mais aussi la nécessité de garder un effectif SMUR minimal sur le département pour assurer la permanence des soins urgents. Dès lors que l'événement nécessite à l'évidence un grand nombre de moyens médicalisés, les SAMU limitrophes seront immédiatement contactés par le SAMU impacté afin de recenser les équipes disponibles et anticiper à leur tour la montée en puissance. Le rappel des personnels au sein du service sera envisagé lorsque les délais de retour sont longs, en s'appuyant si elles existent sur des procédures de rappels préalablement codifiées. Dès réception du premier bilan du pré-DSM, la réponse est consolidée ou revue à la baisse. La gestion d'un tel événement est donc simple si l'évaluation initiale a été de bonne qualité. Le dimensionnement des équipes une fois réalisé reste stable et l'organisation des secours et des soins peut rapidement être optimisée.

6.3. La réponse initiale en cas d'événement évolutif suspecté (non NRBC et non terroriste)

Tout comme précédemment, la réponse initiale consiste en un échelon de régulation et un échelon de soins. Lorsque l'événement nécessite à l'évidence un grand nombre de moyens médicalisés, les SAMU limitrophes sont immédiatement contactés afin de recenser les équipes disponibles. Le SAMU de zone et le SAMU de région sont informés de l'engagement initial selon les procédures établies avec l'Agence Régionale de Santé (ARS). Le rappel des personnels au sein du service est envisagé selon les procédures de rappels du service. Dès réception du premier bilan du pré-DSM, la réponse est consolidée dans la logique des plans NoVi. Cette éventualité nécessite donc une maîtrise des informations entre le terrain, le SAMU et les différents Postes de Commandement (PC) pour suivre l'évolution d'un événement dont l'issue n'est pas clarifiée.

6.4. La réponse initiale en en cas d'événement terroriste

À la différence des situations précédentes, la réponse initiale consiste en un engagement limité des moyens. L'événement initial doit être considéré comme

éventuellement suivi par d'autres événements de même nature (expérience des attentats de Londres et Madrid), la possibilité d'un sur attentat systématiquement envisagée.

La réponse initiale consiste en l'envoi d'un échelon en charge de l'organisation des soins et de tout au plus deux équipes SMUR pour les soins.

Il implique d'emblée un appui réciproque interdépartemental avec une coordination zonale/régionale de la réponse des SAMU.

L'évolution dans le temps, la nature du risque, l'absence de nouvel événement et le nombre de victimes dictera la quantité de réponse à engager dans un deuxième temps.

6.5. La réponse initiale en en cas d'événement NRBC

Les événements à caractère NRBC impliquent l'activation d'emblée d'une disposition zonale spécifique NRBC et ne sont pas abordés dans ce document (cf. Plan NOVI ORSEC Zonaux spécifiques).

Tableau 1 – Engagement initial SAMU pour la région Ile de France

		Nature de l'événement suspecté					
		ENV sans précision	ACEL				Catastrophe majeure
			non évolutif	évolutif	attentat terroriste	NRBC	
Réponse initiale	Organisation	1 UMH de proximité	1 VL pré-DSM	1 VL pré DSM	1 VL pré DSM	1 VL pré DSM	1 VL pré DSM
	Soins		2 UMH de proximité	X UMH coordination zonale	2 UMH max (engagement raisonné)	X UMH coordination zonale	X UMH coordination zonale
	Anticipation logistique	NON	PMA +/- PSM	PMA PSM	PMA PSM	PMA PSM Décontamination	PMA PSM renfort zonal, national
	Rappel des personnels	NON	selon les procédures	OUI	OUI	OUI	OUI

7. Avantages et inconvénients du déclenchement des équipes médicales et logistiques

Au stade de la réponse initiale face à un événement suspect de s'accompagner de nombreuses victimes, il y a pour le médecin régulateur du SAMU 2 erreurs simples à éviter :

7.1. La première est l'envoi d'équipes par excès, alors que le nombre de victimes ne justifie pas *a posteriori* leur présence

Cette erreur peut avoir peu de conséquences si l'événement est limité et que cette mobilisation ne nuit pas à la continuité des soins dans le département. Le désengagement immédiat des équipes excédentaires doit être le principal objectif pour corriger cette erreur. Elle peut par contre se révéler dramatique si une équipe engagée par excès fait défaut à un patient grave en dehors du dispositif. De même en situation de sites multiples, les moyens engagés par excès risquent de manquer cruellement aux autres sites. Enfin au cours d'un événement NRBC la contamination des premières équipes sur place est une éventualité possible. Il est donc important de limiter sa survenue. Ceci souligne l'importance d'une évaluation médicale objective du nombre de victimes et de leur nécessité de soins. Elle doit être indépendante de l'accumulation de secours non médicalisés sur le site qui peut répondre à d'autres logiques.

7.2. La seconde est un retard à la mobilisation des équipes par excès de prudence

Cette erreur peut avoir pour conséquence une perte de chance pour les victimes les plus graves dont le pronostic dépend de la quantité de soins médicaux présents sur place. Elle peut aussi avoir des conséquences médiatiques dramatiques et mettre en question l'organisation médicale. Elle nécessite donc un suivi très précis de l'événement et de son potentiel évolutif. Ceci impose une présence médicale expérimentée sur le ou les sites et une maîtrise des communications opérationnelles.

8. Conclusion

Confronté à une situation avec de nombreuses victimes avérées ou potentielles, la réponse initiale d'un SAMU ne doit pas être segmentée selon les types d'événements ou les différents risques mais doit répondre à une logique unique, basé sur la philosophie des plans ORSEC NoVi départementaux, les plans particuliers d'intervention et les plans zonaux.

La **rédaction de procédures** inspirées de l'esprit des procédures interservices ORSEC, largement diffusées au sein du SAMU est un élément facilitant l'homogénéité de la réponse, de jour comme de nuit, quelque soit le médecin régulateur en fonction au moment de l'alerte.

Seule une **politique d'engagement raisonné** parviendra à réduire le risque de conséquences néfastes d'un engagement excessif de moyens, sans pour autant minimiser l'intérêt d'une réponse immédiate et au moindre doute.

Les modalités d'engagement des moyens médicalisés reposent sur le **principe d'anticipation** : une réponse systématique dont les modes d'intervention sont prévus par les plans spécialisés départementaux, soit par projection de moyens interdépartementaux, zonaux, nationaux ou internationaux lorsque la catastrophe est majeure.

Toute action envisagée ne doit pas avoir de conséquences de désorganisation en cas d'une alerte ne s'avérant pas motivée en final. La **réversibilité de l'engagement** doit être possible à tout moment.

L'activité quotidienne ne fournit cependant pas suffisamment d'expérience aux médecins des SAMU en matière de gestion des situations d'exceptions. La formation en **médecine de catastrophe** conduit à une bonne connaissance des principes. La réalisation d'exercices réalistes, sur le terrain et sur « cartes » est une composante indispensable de la formation des médecins urgentistes (SAMU-SMUR-SAU). Elle doit être privilégiées par les ARS et les états majors de zone de défense.

Ainsi, même si les événements sont rarement conformes aux scénarios envisagés, les praticiens hospitaliers des SAMU/SMUR ont acquis un savoir-faire dans la prise en charge médicalisée de nombreuses victimes basée sur les retours d'expérience et les exercices. Des **actions réflexes**, basées sur des procédures leur permettront de s'adapter à toutes les situations même inédites.

Références

1. Loi n° 2004-811 du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile (JO 190 du 17 août 2004, page 14626, texte n° 3).
2. Circulaire DHOS/HFD n° 2002-284 du 3 mai 2002 relative à l'organisation du système hospitalier en cas d'afflux de victimes.
3. DISPOSITIF ORSEC Interdépartemental 75 – 92 – 93 – 94 DISPOSITION GENERALE Secours à nombreuses victimes septembre 2011
4. B. Vivien, P. Carli. Le plan rouge : de la théorie à la pratique. In : Journées scientifiques de la SFMU, Lyon 2009 : Urgences et situations d'exception. Paris, SFEM 2009 : 11-55.