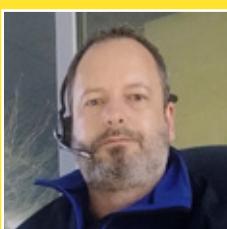


AU CŒUR DE L'URGENCE MÉDICALE

# PRÉFACE

## ARM : PREMIERS MAILLONS DE LA CHAÎNE DU SOIN



**YANN ROUET**

Co-Président de  
l'Association Française des  
Assistants de Régulation  
Médicale des SAMU ARM

L'Assistant de Régulation Médicale (ARM), en première ligne pour répondre à l'accès aux soins, est un métier méconnu du grand public.

Il a pourtant une responsabilité primordiale et un rôle plus que déterminant.

**Sa mission est de premier plan dans le parcours de soin du patient, en situation d'urgence ou non.**

**Les ARM sont en effet les premiers à recevoir et à gérer les appels émis vers le 15.**

Ils ont comme missions d'orienter au mieux les patients selon les situations et dans les plus brefs délais, que cela soit pour une orientation médicale ou une urgence vitale déclenchant toutes sortes d'interventions par la suite.

Aujourd'hui, les besoins augmentent et afin de répondre au mieux aux enjeux vitaux de la régulation médicale.

Le Ministère de la Santé et de la Prévention a lancé, une campagne de presse et de valorisation, pour mettre en lumière l'action essentielle des ARM.

Premiers interlocuteurs, ils en sont le pivot dans la chaîne du soin, écoutent, analysent et activent le dispositif d'aide adéquat lors de chaque appel, et cela dans des délais très courts.

Agir en orientant au mieux les Français dans leur parcours de soins, les guidant pour leur prise en charge.

Tout cela permet de contribuer chaque jour à sauver des vies.

Encouragements à tous les ARM des SAMU, félicitations à tous les partenaires collaborant à nos actions et vif remerciement à tous les annonceurs soutenant la pérennité de SAMU Magazine.



# SOMMAIRE

<b>1</b>	AU CŒUR DE L'URGENCE MÉDICALE	
<b>PRÉFACE</b>		
	ARM : PREMIERS MAILLONS DE LA CHAÎNE DU SOIN	
<b>4</b>	VERS UN SYSTÈME D'URGENCE EN PLEINE ÉVOLUTION	
<b>EDITORIAL</b>		
	2024 : UNE ANNÉE CHARNIÈRE POUR LES URGENCES MÉDICALES	
<b>6</b>	UNE TRANSFORMATION MAJEURE POUR LES SAMU-SAS	
<b>INTRODUCTION</b>		
	GÉNÉRALISATION DU SERVICE D'ACCÈS AUX SOINS	
<b>8</b>	FÉDÉRATION HOSPITALIÈRE DE FRANCE	
<b>CRISE DES URGENCES</b>		
	DES SOLUTIONS POUR UN SERVICE PUBLIC FORT	
<b>10</b>	HÔPITAL PUBLIC : UN ENGAGEMENT SANS FAILLE	
<b>FAIRE FACE ET PRENDRE SOIN</b>		
	LES DÉFIS DE L'HÔPITAL PUBLIC	
<b>12</b>	AMBULANCIERS HOSPITALIERS : UN RÔLE EN PLEINE TRANSFORMATION	
<b>L'AMBULANCIER SMUR</b>		
	BIEN PLUS QU'UN CONDUCTEUR, UN PROFESSIONNEL DE SANTÉ	
<b>16</b>	FORMER POUR MIEUX SOIGNER	
<b>INNOVATIONS EN FORMATION</b>		
	PRÉPARER LES URGENCES DE DEMAIN	
<b>18</b>	UNE PAROLE QUI SOIGNE	
<b>COMMUNICATION THERAPEUTIQUE</b>		
	UN LEVIER ESSENTIEL EN RÉGULATION MÉDICALE	
<b>24</b>	URGENCES CITOYENNES ET INNOVATIONS NUMÉRIQUES	
<b>SAUV LIFE</b>		
	UNE APPLI QUI SAUVE DES VIES	
<b>28</b>	TÉMOIGNAGE CROISÉ	
<b>ARM &amp; CITOYENNE SAUVETEUSE</b>		
	DEUX ENGAGEMENTS, UNE MÊME URGENCE	
<b>30</b>	FORMER SANS RISQUE, POUR MIEUX SOIGNER	
<b>LA SIMULATION EN SANTE</b>		
	UN OUTIL PÉDAGOGIQUE ESSENTIEL POUR LES SAMU-CENTRE 15	

36

## L'ÉCHOGRAPHIE EMBARQUEE

LA CLINIQUE DOPÉE À ULTRASONORE

38

## SECOURS EN MONTAGNE

UNE COORDINATION VITALE ENTRE CIEL,  
NEIGE ET ROCHE

42

## BRÛLÉS GRAVES

UN IMPÉRATIF MÉDICAL ET LOGISTIQUE

50

## AUTOHYPNOSE AU SAMU

SE RECENTRER POUR MIEUX RÉGULER

52

## EVASAN

L'URGENCE PREND DE L'ALTITUDE

56

## SMUH

LA SÉCURITÉ AÉRIENNE AU CŒUR  
DE LA CHAÎNE D'URGENCE

58

## EN SUISSE, LE 144

UN MODÈLE DE RÉGULATION À PART ENTIÈRE

UN OUTIL AU SERVICE DU DIAGNOSTIC EN TEMPS RÉEL

70

## MÉDECIN YOUTUBER

POURQUOI ?

FORMATION & PÉDAGOGIE

73

## STRUCTURER LE TUTORAT

POUR MIEUX ACCOMPAGNER LES ARM  
DE DEMAIN

75

## ÉCRAN GÉANT

POUR UN MEILLEUR CONFORT DE TRAVAIL

AMÉNAGEMENT & ERGONOMIE

CENTRE DE FORMATION

76

## CFARM

URGENCE INTERNATIONALE

78

## LE SAMU DU LIBAN :

RÉGULER PAR APPLICATION,  
SOIGNER SANS FRONTIÈRES

L'Afarm

80

## ORGANIGRAMME

VOL AU SERVICE DU SOIN

PRATIQUES INTERNATIONALES



VERS UN SYSTÈME D'URGENCE EN PLEINE ÉVOLUTION

# EDITORIAL

## 2024 : UNE ANNÉE CHARNIÈRE POUR LES URGENCES MÉDICALES



**DR MARC NOIZET**  
Président  
de SAMU Urgences  
de France

Nous avançons...

...pas aussi vite que nous le souhaiterions, mais 2024 aura marqué de nouvelles avancées remarquables dans nos métiers de l'urgence.

En juin, un décret est publié précisant l'organisation et le fonctionnement des services d'accès aux soins (SAS). Un nouveau pas franchi pour reconnaître le rôle incontournable et structurant pour répondre aux besoins de santé de la population et proposer un parcours de soins adapté à chaque patient relevant des soins urgents et non programmés.

En juillet un décret revalorise le statut et la rémunération des assistants de régulation médicale (ARM).

L'année 2024 a mobilisé par ailleurs SAMU-Urgences de France et les professionnels des urgences pour préciser les modalités d'application du décret de décembre 2023 relatif aux conditions d'implantation de la médecine d'urgence, plus particulièrement la création des antennes de médecine d'urgence, des Unités Mobiles hospitalières Paramédicalisées, à la régulation médicale d'accès ou à la réorientation à l'entrée des structures d'urgences.

Par ailleurs, le groupe de travail associant l'AFARM, la SFMU, l'ANCESU, les représentants des CFARM animé par SUDF reste très fortement mobilisé pour faire valoir nos besoins auprès de la DGOS. Ainsi nous continuons notamment de défendre la nécessité de l'évolution de la date butoir du 31 décembre 2025 pour la certification de tous les ARM, la poursuite de l'évolution et l'attractivité du métier d'ARM, la nécessité d'analyser le besoin global d'ARM sur le territoire national pour répondre à la montée en puissance du SAS et d'adapter le nombre de CFARM et leur capacité de formation en conséquence.

Nous sommes donc à un virage important de nos métiers de l'urgence, où l'innovation et l'adaptation sont essentielles pour construire un système mieux adapté aux besoins et aux ressources.

Notre engagement collectif et notre capacité à nous adapter aux changements sont les clés de nos succès.

Les ARM jouent un rôle crucial dans ce processus, et leur dévouement quotidien mérite toute notre reconnaissance.



[samu-urgences-de-france.fr](http://samu-urgences-de-france.fr)

ENTREE ACCOUCHEMENTS 24/24



SECURITE RENFORCEE  
RISQUE ATTENTAT

JT PAS  
USSER



cineolia happytal + TV - TEL - V



## UNE TRANSFORMATION MAJEURE POUR LES SAMU-SAS

# INTRODUCTION GÉNÉRALISATION DU SERVICE D'ACCÈS AUX SOINS



PR SANDRINE CHARPENTIER  
Présidente de la SFMU



[sfmu.org](http://sfmu.org)

L'année 2024 a vu de nouvelles organisations se mettre en place, donnant une place toujours plus importante aux SAMU-SAS.

- La généralisation des Services d'Accès aux Soins a été effective cet été sur la quasi-totalité du territoire. L'Assistant de Régulation Médical (ARM) est un acteur majeur de ce système puisqu'il doit qualifier l'appel en fonction du degré d'urgence et l'orienter soit vers le Service d'Aide Médicale Urgente soit vers la régulation de médecine générale ou d'autres professionnels de santé. Une grille d'aide au triage est en cours d'élaboration par la commission des soignants et le board régulation de la SFMU. Nul doute que cette grille sera une aide précieuse dans cette fonction essentielle de triage à la régulation.

- Cet été a vu également le déploiement de la régulation préalable à l'accès aux urgences avec là encore un rôle essentiel des SAMU-SAS dans le désengorgement des structures d'urgence. Des préconisations ont été élaborées conjointement entre la SFMU, SUDF, le CMG et le GFRUP et un guide DGOS a été publié. Ces textes permettent d'organiser cette régulation en amont et fixent les pré requis nécessaires pour ne pas impacter défavorablement les SAMU-SAS concernés.

- De nouveaux moyens ont également été déployés dans l'effectif de l'Aide Médicale Urgente comme les Infirmiers de Pratiques Avancées Mention Urgences, les Unité Mobiles d'Hospitalisation – Paramédicalisés (UMH-P), les infirmiers correspondants SAMU... Ils permettent une gradation des soins en fonction du niveau de gravité des patients régulés.

Les ARM doivent intégrer ces nouvelles organisations et ils sont au cœur du fonctionnement des SAMU-SAS. Leur formation est essentielle et on a pu voir une montée en charge des CFARM sur tout le territoire. La reconnaissance des ARM, experts dans un métier bien spécifique qu'est la régulation des appels en santé est un gage d'efficience et de sécurité dans le fonctionnement des SAMU-SAS.





# CRISE DES URGENCES

## DES SOLUTIONS POUR UN SERVICE PUBLIC FORT



**ARNAUD ROBINET**  
Président de la Fédération  
Hospitalière de France

L'été 2024 a été marqué par une pression toujours aussi forte sur nos services d'urgences. L'enquête flash menée fin août 2024 par la Fédération Hospitalière de France (FHF) et présentée lors de sa conférence de presse de rentrée fait état d'une situation toujours critique, qui nécessite une mobilisation collective pour garantir une prise en charge optimale des patients.

Les résultats de l'enquête montrent que 39% des établissements constatent que la situation des urgences s'est dégradée par rapport à l'été 2023. 48% des établissements font également part d'une augmentation de leur activité par rapport à l'année dernière, contre seulement 26% en 2023 par rapport à 2022.

Les faits sont clairs : les urgences font face à une surchauffe annuelle, exacerbée par des ressources médicales et paramédicales limitées. Il est indispensable de ne pas en minimiser l'ampleur et de reconnaître que seule une implication de tous les acteurs permettra de surmonter ces défis.

Le SAMU joue un rôle capital dans notre système de prise en charge des urgences. En assurant le fonctionnement des Centres 15, envoie de moyens et des services d'urgence, le secteur public est en première ligne. Cette mission de service public est essentielle et doit être protégée. Le SAMU ne peut souffrir d'aucune défection ni d'aucune sélection de ses interventions, des patients, des périodes d'activité ou des horaires.

Il est aujourd'hui vital de proposer des solutions, en abordant un sujet de fond : la réorganisation de l'offre de soins sur les territoires, pour assurer une réponse à la hauteur des besoins de soins urgents, tout en tenant compte de la réalité des ressources humaines mobilisables et des configurations territoriales. Le développement d'antennes de médecine d'urgence, fermées la nuit, représente une des solutions dans un contexte de rareté des ressources, à condition que les modalités de prise en charge et les protocoles soient bien définis et que des équipes médicales communes soient constituées.

Ensuite, il est capital de travailler à une meilleure orientation des patients, notamment par la généralisation de la régulation préalable par le 15. La FHF soutient depuis le début le déploiement du Service d'Accès aux Soins (SAS) dans tous les territoires pour assurer une réponse rapide à une demande de soins et une orientation qui soit la plus pertinente pour le patient et pour le système de santé en général. La généralisation du SAS est indispensable et nous devons



FÉDÉRATION HOSPITALIÈRE DE FRANCE

fhf.fr

accompagner les Communautés Professionnelles Territoriales de Santé (CPTS) pour structurer la coordination des soins non programmés. Un appui spécifique doit être organisé pour les départements où le SAS n'est pas encore déployé. La FHF aura à cœur de soutenir le déploiement de ces dispositifs dès lors que la cohérence territoriale et la sécurité des patients sont garanties.

Le cas des personnes âgées est particulièrement important dans cette démarche d'amélioration de l'orientation vers les services adaptés, en évitant tout d'abord l'hospitalisation évitable avec un accompagnement et une prise en soins à domicile comme en EHPAD, en développant les accès directs aux services d'hospitalisation dédiés. L'évaluation préalable en EHPAD par l'Hospitalisation à Domicile (HAD) a prouvé son efficacité, comme le démontre l'étude de l'IRDES de novembre 2023. La généralisation du dépistage des fragilités sera également de nature à anticiper les prises en soins adaptées.

J'insisterais finalement sur le renforcement de la formation de l'ensemble des professionnels de santé, quant à la conduite à tenir en cas d'urgence. La coordination des acteurs des soins non programmés est déterminante pour garantir un accès rapide et de qualité aux soins d'urgence.

Au nom de la FHF, je tenais à remercier tous les professionnels hospitaliers du SAMU, dont le professionnalisme et la résilience face aux défis quotidiens sont exemplaires. Nous sommes déterminés à trouver des solutions durables et innovantes, avec la mise en place de dispositifs alternatifs, tels que les unités mobiles paramédicalisées. Les initiatives, bien que locales, sont l'illustration de notre engagement à garantir une prise en charge de qualité pour tous les patients.

Continuons donc de protéger et soutenir la mission de service public du SAMU, pilier de notre système de santé.

Avec toute ma considération.

**39 % des établissements signalent une dégradation des urgences par rapport à 2023, et 48 % constatent une augmentation de l'activité.**



## HÔPITAL PUBLIC : UN ENGAGEMENT SANS FAILLE

# FAIRE FACE ET PRENDRE SOIN LES DÉFIS DE L'HÔPITAL PUBLIC



VINCENT PRÉVOTEAU  
Président de l'Association  
des Directeurs d'Hôpital

Les jours, les mois, les années qui passent marquent une constante : l'hôpital public fait face. Il ne faillit pas, malgré les tensions identifiées dans les territoires et dans les établissements publics de santé. Qu'il s'agisse de tensions budgétaires, de tensions aux urgences, de l'augmentation très forte de l'activité de centres 15, de tensions sur les lits disponibles malgré des recrutements de professionnels repartis à la hausse, l'hôpital a tenu et tient. Et continue à répondre à ses missions. De soins, d'enseignement, de recherche, de prévention, d'accès aux soins et de cohésion.

A l'heure où le constat de la nécessité de continuer à travailler en profondeur sur notre système de santé est partagé, il ne faudrait pas oublier aujourd'hui la crise COVID et ses enseignements. Dans quelques mois, cela fera cinq ans que cette terrible crise, qui a ébranlé tout un système et une société, démarrait.

Cinq ans après, l'hôpital est là, debout, toujours présent, avec des professionnels engagés, quels que soient leurs grades et qualités. Alors, cinq ans plus tard, les enseignements de cette crise ne doivent pas être oubliés et balayés d'un revers de main ; des enseignements pour l'accès aux soins, pour le déploiement des organisations territoriales des parcours de soins ; des enseignements sur la capacité d'adaptation remarquable des structures hospitalières, sur la force des énergies de terrain, sur le

travail entre tous les acteurs de santé ; des enseignements qui peuvent nourrir l'action à venir. Concernant cette capacité d'adaptation et de réorganisation, on peut



ASSOCIATION DES DIRECTEURS D'HÔPITAL  
ÉLÈVES ET ANCIENS ÉLÈVES ENSP/EHESP

adh-asso.org

Les Services d'Accès aux Soins (SAS) se déploient sur le territoire pour recentrer les urgences sur leur cœur de métier et améliorer l'accès aux soins.



souligner les mises en place ces derniers mois des Services d'Accès aux Soins (SAS) dans de nombreux territoires. Des mises en place qui ont parfois été corrélates à des modifications profondes du paradigme d'accès aux services d'urgences et à une modification du lien entre les citoyens et les services d'urgences ; pour permettre aux professionnels des urgences de recentrer leur action sur leur cœur de métier, l'urgence, et garantir la qualité et la sécurité des prises en charge, mais aussi pour, paradoxalement dans un système en tension, améliorer l'accès aux soins. En effet, lorsqu'ils sont déployés en lien et en harmonie avec la médecine de ville (connaissant elle-même des tensions démographiques), parfois à partir de plateformes 15-18, en s'appuyant sur une organisation des soins non programmés, ils peuvent être un vecteur d'amélioration contextuelle de l'accès aux soins. Ces déploiements de SAS dans différents territoires ont tenu compte des spécificités territoriales. Ils se sont appuyés sur l'engagement de femmes et d'hommes de bonne volonté, et sont venus témoigner là encore de la nécessaire confiance à avoir envers le « terrain » et envers les acteurs engagés dans les territoires ; dans le cadre de schémas territoriaux des soins clairement identifiés.

Dans le prolongement des avancées fortes du Ségur de la Santé, qu'il s'agisse des revalorisations salariales ou bien encore du soutien à l'investissement, les enjeux de notre système de santé continuent à être nombreux. Qu'il s'agisse de la territorialisation de l'action, de l'adéquation entre les schémas territoriaux de soins et les réalités locales et populationnelles, des renforcements du lien entre tous les acteurs sanitaires et médico-sociaux, de

**Cinq ans après la crise COVID, l'hôpital est là, debout, toujours présent.**

la construction de parcours de santé reposant sur l'accès aux soins ou bien encore de la poursuite des mesures de simplification, les travaux à mener sont encore importants. Importants pour prendre soin des populations et garantir l'accès à des soins de qualité et sécurisés ; et importants pour prendre soin dans toutes ses dimensions de l'hôpital public et de ses professionnels, sur leurs territoires, pour les accompagner dans l'accomplissement de leurs nombreuses missions en lien avec les autres acteurs de l'écosystème de la santé.



# L'AMBULANCIER SMUR

## BIEN PLUS QU'UN CONDUCTEUR, UN PROFESSIONNEL DE SANTÉ



ANTOINE PEREIRA  
Président de l'AFASH



afash.fr

Depuis près de vingt ans, l'AFASH (Association française des ambulanciers SMUR et hospitaliers) fédère l'ensemble des ambulanciers de la fonction publique hospitalière dans l'objectif de valoriser la profession.

En 2023, 715 personnes ont obtenu le DEA (diplôme d'État d'ambulancier) en France. J'évoque le sujet car ces 715 ambulanciers ont été les premiers à bénéficier d'une formation et d'un référentiel d'activités réformés en fonction des compétences et des missions requises sur le terrain de l'urgence préhospitalière et hospitalier. L'AFASH leur souhaite la bienvenue et bonne route ! Ils rejoindront peut-être la FPH (Fonction publique hospitalière), qui regroupe près d'1 200 000 professionnels, dont seulement 2 500 ambulanciers.

J'aimerais aussi rappeler que le corps des « ambulanciers » a été créé l'année dernière - au sein de la filière des personnels soignants de la catégorie C de la FPH pour remplacer le corps des « conducteurs ambulanciers ». Désormais, les ambulanciers sont reconnus comme du personnel de services de soins et non comme des conducteurs, attachés à la filière ouvrière et technique.

Il était temps ! Pourquoi ? Car le transport des patients et la conduite en état d'urgence sont loin d'être les composantes principales de notre belle profession. En effet, dans son ensemble le métier demande de nombreuses compétences dans les domaines de la prise en soin des patients, de l'appréciation de leur état clinique et de leurs soins, ou encore, je ne les citerai pas tous, dans le domaine de la coopération au sein d'une équipe pluriprofessionnelle.

N'oublions pas qu'en France, l'accès aux soins est un droit pour chacun de nous quel que soit notre état de santé. L'accès aux soins est aussi un gage de qualité de notre système de santé, notamment dans le contexte que l'on connaît actuellement : croissance et vieillissement de la population ; nombre de médecins en baisse ; hausse des déserts médicaux. Enfin, depuis décembre 2023, l'accès aux soins représente également un service de santé : le SAS (Service d'accès aux soins), qui a pour objet d'évaluer le besoin en santé de toute personne qui le sollicite, de lui délivrer des conseils adaptés et de lui permettre de recevoir des soins appropriés à son état. On peut dire que dans le cadre de cet impératif d'accès aux soins, l'ambulancier représente l'un des professionnels de santé clef parmi ceux qui sont dépêchés au chevet des patients. Sa présence au sein de l'équipe SMUR et plus récemment, de celle des UMH-P (Unité mobile hospitalière paramédicalisée) est imposée par la loi.

Je dirai que pour exercer ce métier, il faut une bonne dose de volonté. L'ambulancier court des risques particuliers (dans le cadre d'une épidémie par exemple) et des fatigues exceptionnelles lorsqu'il assure une continuité de service, prenant régulièrement des gardes de 12 heures, alternant jour et nuit, souvent un week-end sur deux, travaillant les jours fériés.

Mais quelle intensité ! Quel plaisir ! Dans ce cadre-là, l'AFASH défendra cette année encore le passage des ambulanciers hospitaliers en catégorie active.

Au programme également de notre association au service des ambulanciers hospitaliers, la revalorisation

de leurs salaires pour les ajuster à leurs compétences, la demande de la création d'un titre certifié spécifique pour les ambulanciers SMUR qui sont formés à des compétences non comprises dans le diplôme d'ambulancier et un rendez-vous national à Bordeaux du 13 au 15 mai 2025.

## UNE PROFESSION EN PLEINE ÉVOLUTION !

**Tous les ambulanciers possèdent le même titre certifié : le DEA (diplôme d'État d'ambulancier). Ils l'obtiennent après 556 heures de formation théorique et la validation de cinq blocs de compétences. Cependant, si certains choisissent de travailler pour une entreprise d'ambulances privée, d'autres intègrent la FPH (fonction publique hospitalière) sur concours. Qui sont ces professionnels de santé empreints d'altruisme, dont le corps a récemment et enfin été intégré à la filière soignante de la FPH ?**

### UN DIPLÔME RÉFORMÉ

En septembre 2022, la formation des ambulanciers a été actualisée. Leurs compétences ont évolué et un référentiel d'activités leur a été attribué. Cette réforme répond en partie aux attentes d'un grand nombre d'entre eux, qui ne se sentaient ni reconnus, ni appartenir à une profession attractive. La crise Covid et la persévérance des syndicats et de l'AFASH (l'association française des ambulanciers SMUR et hospitaliers), qui est la seule association de défense des intérêts des ambulanciers hospitaliers en sont à l'origine. « Nous nous sommes battus quinze ans pour obtenir la reconnaissance de nos compétences en tant que professionnel de santé, quand nous étions considérés comme du personnel technique et ouvrier. », explique Antoine PEREIRA, Président de l'AFASH.





Au programme de cette nouvelle formation théorique et pratique de 801 heures, soit six mois, 11 compétences sont requises, regroupées dans 5 blocs : la prise en soin du patient ; la réalisation d'un recueil de données cliniques et la mise en œuvre de soins adaptés à l'état du patient notamment ceux relevant de l'urgence ; le transport du patient, l'entretien des matériels et équipements des différents véhicules de transport et enfin, le travail d'équipe et le traitement des informations liées aux activités des ambulanciers et à la gestion des risques et de la qualité. « Avec ce nouveau diplôme, impossible d'ignorer que l'ambulancier est en contact direct avec le patient

et exerce une profession de santé et non de conducteur, comme c'était le cas avant. », explique Antoine PEREIRA, Président de l'AFASH.

Quelque mois plus tard, en décembre 2022, un décret concernant les ambulanciers de la fonction publique hospitalière et de l'Assistance publique-hôpitaux de Paris a été publié. Pour les ambulanciers qui souhaitent faire carrière dans la FPH, ce décret doit être connu car il lance les prémisses des évolutions futures de la profession d'ambulancier avec une revalorisation de salaires, une reconnaissance de la pénibilité et des risques, une mise en conformité des textes et la création du titre certifié d'ambulancier SMUR en conformité avec la formation suivie et avec les référentiels UMH-P (Unité mobile hospitalière paramédicalisée). L'ensemble des ambulanciers hospitaliers attendent ces mesures qui s'inscrivent en cohérence dans la continuité de l'histoire de la profession.

**Depuis 2022, le corps des ambulanciers hospitaliers a été officiellement créé, les intégrant pleinement à la filière soignante de la FPH.**

**LE CORPS DES AMBULANCIERS ENFIN CRÉÉ**  
A la fin de l'année 2022 le décret en

question marque la création du corps des ambulanciers au sein de la filière des personnels des services de soins. L'ambulancier n'est plus désigné comme un conducteur, il est reconnu pour accomplir des actes et dispenser des soins, notamment d'hygiène et de confort mais aussi selon des protocoles, les premiers soins relevant de l'urgence, adaptés à l'état du patient.

S'il souhaite rejoindre l'équipe SMUR, qui est exclusivement constituée d'un médecin, d'un infirmier et d'un ambulancier comme le prévoit la loi, l'ambulancier doit suivre une formation supplémentaire : la FAE SMUR. Il est alors apte à effectuer des missions d'urgence. D'après une enquête réalisée par l'AFASH en 2019, les ambulanciers SMUR sont des personnels fiables et fidèles au service de la collectivité puisque près de 50% d'entre eux ont une ancienneté supérieure à 10 ans.

Enfin, depuis 2023, il est prévu que les ambulanciers SMUR intègrent les UMH-P, qui sont de nouvelles ressources au service de l'aide médicale urgente lorsque la situation ne requiert pas la présence d'un médecin urgentiste ou dans l'attente de son arrivée. Les textes, qui ne sont pas systématiquement ap-

pliqués, prévoient que l'équipe UMH-P soit constituée au minimum par un infirmier d'urgence et un ambulancier s'ils ont suivi un programme de formation d'habilitation. « La composition de l'équipe des UMH-P est encore mal connue. Nous avons relevé plusieurs plaintes d'ambulanciers nous indiquant que

### **Nous nous sommes battus quinze ans pour que l'ambulancier soit reconnu comme un professionnel de santé.**

des aides-soignants étaient prévus aux côtés des infirmiers. », souligne le président de l'AFASH, Antoine PEREIRA.

Pour devenir ambulancier hospitalier, la formule à retenir est assez simple : être un professionnel de santé dans l'âme, à savoir une personne efficace, rigoureuse, engagée et solidaire, obtenir son DEA, être titulaire du permis B (éventuellement C ou D) et pour ceux qui souhaitent intégrer un SMUR, suivre une formation FAE.

*Virginie HUNZINGER*



FORMER POUR MIEUX SOIGNER

# INNOVATIONS EN FORMATION

## PRÉPARER LES URGENCES DE DEMAIN

Face aux enjeux grandissants de la régulation et de l'intervention en urgence, l'ANCESU joue un rôle clé dans l'évolution des formations médicales. Des ARM aux Unités Mobiles Hospitalières Paramédicalisées (UMHP), en passant par les infirmiers correspondants du SAMU, de nouvelles initiatives pédagogiques voient le jour pour renforcer la prise en charge préhospitalière sur l'ensemble du territoire.



**DR GAËL GHENO**  
Président de l'ANCESU.  
Et tout le CA de l'ANCESU



ancesu.fr

C'est avec un immense honneur et un réel plaisir que l'ANCESU (Association Nationale des Centres d'Enseignement des Soins d'Urgence) ouvre un nouvelle fois ce numéro de « **SAMU MAGAZINE** ».

### LES ASSISTANTS DE RÉGULATION MÉDICALE : TOUT COMMENCE ICI...

Je souhaite commencer cet éditorial en mettant à l'honneur celles et ceux par qui tout commence : les assistants de régulation médicale (ARM). Leur rôle indispensable dans la chaîne des soins d'urgence mérite toute notre attention. Le groupe de travail pluri professionnel réunissant l'AFARM, les CFARM, la SFMU, SUDF et l'ANCESU continue de se mobiliser pour soutenir et valoriser ces professionnels. Du côté des CFARM, la création de l'association nationale des CFARM est imminente. Du côté des CESU, les formations des futurs tuteurs ARM vont poursuivre leur déploiement sur notre territoire national en 2025, permettant d'améliorer l'accompagnement proposé à nos futurs collègues.

### LA MONTÉE EN PUISSANCE DES FORMATIONS UMHP

Un autre point marquant est l'extension nationale des formations dédiées aux Infirmiers et Ambulanciers des Unités Mobiles Hospitalières Paramédicalisées (UMHP).

Ces formations sont désormais proposées sur l'ensemble du territoire métropolitain et ultramarin. Ces équipes para médicalisées, complémentaires des moyens existants, permettent aux régulateurs d'ajuster au mieux la réponse apportée au besoin de soin des patients pris en charge.

### LES PROFESSIONNELS DE SANTÉ CORRESPONDANTS DU SAMU : UNE INNOVATION POUR 2025

Après les médecins correspondants du SAMU, les autres professionnels de santé et en l'occurrence les infirmiers correspondants du SAMU vont voir le jour en 2025. Ces professionnels joueront un rôle fondamental dans l'extension du réseau de soins d'urgence en zones rurales ou moins accessibles, permettant une évaluation et un premier niveau de prise en charge rapide des situations d'urgence, en lien avec la régulation.



En 2025, le déploiement des infirmiers correspondants du SAMU renforcera la couverture des urgences en zones rurales.



# COMMUNICATION THERAPEUTIQUE

## UN LEVIER ESSENTIEL EN RÉGULATION MÉDICALE

Dans un contexte d'urgence, la qualité de la communication peut tout changer. La communication thérapeutique, basée sur une compréhension fine des mécanismes psychologiques et des états de conscience, devient un véritable outil de soin dans les centres 15. Formés à ces techniques, les ARM et les régulateurs optimisent leurs échanges pour mieux accompagner, rassurer et guider les appelants dans les situations les plus critiques.

### INTRODUCTION

Le référentiel de prise d'un appel de demande de soins non programmés dans le cadre de la régulation médicale (mars 2011) rappelle que « le décroché de l'appel et l'accueil de l'appelant sont une étape clé du processus. L'utilisation et la maîtrise des techniques de communication à distance sont essentielles afin de bien mener l'entretien. L'ARM doit adopter une attitude physique de disponibilité, exclure des idées préconçues et toute interprétation, rester neutre et bienveillant à chaque appel. » Ces éléments essentiels de la régulation sont repris dans *le guide de la régulation SFMU /SAMU Urgences de France et dans le Guide Méthodologique SAMU : Améliorer la qualité et la sécurité des soins de l HAS*.

### LES DONNÉES SCIENTIFIQUES.

Depuis les années 1990, les avancées scientifiques, les neurosciences et l'imagerie fonctionnelle cérébrale ont permis de montrer les fonctionnements des circuits de la mémoire, de l'attention et de la

compréhension impliqués dans les processus communicationnels et de réflexion. Ces processus ont un impact direct sur nos décisions, notre capacité d'action et réaction. Ces données sont de plus en plus maîtrisées au bloc opératoire et dans certains services, dont les urgences, dans les relations en "face à face" mais très peu développées pour les professionnels du SAMU SAS. Or en tant qu'acteur de la régulation, il est impératif de connaître ces données et de s'en servir dans la communication avec tous les requérants pour optimiser chaque prise en soin.

### LES OUTILS ET PRINCIPES DE LA COMMUNICATION

Réguler est "communiquer" et on ne peut pas "ne pas communiquer" !

Souvent on pense "bien communiquer" si l'on a bien délivré le "bon message". Or la définition d'une communication ajustée implique une mise en relation avec atteinte des objectifs des intervenants sous la forme de contrat. En régulation, l'objectif est d'apporter la juste réponse aux besoins de soin et qui

sera comprise et acceptée par le requérant. De façon générale, cela implique plusieurs étapes dans le processus de communication pour effectuer une boucle communicationnelle efficiente.

- L'émetteur, c'est-à-dire le professionnel du SAMU, transmet un message au récepteur (le requérant) en utilisant un code qui doit être partagé. Notre vocabulaire doit être ajusté au niveau de compréhension de chaque appelant.

- Pour être certain de ce niveau de compréhension, il faut veiller au feed back (rétroaction) qui est effectué par les interlocuteurs et corriger si nécessaire notre réponse.

- Certains éléments vont modifier la compréhension du message :

- Les "attitudes" des différents acteurs de la communication, décrites par H.E.Porter et C.Rogers, sont toutes utiles mais parfois non adaptées à l'objectif de prise en soin. Le conseil est porteur s'il n'entraîne pas une impression de jugement du type "je vous conseille de partir en vacances avec un thermomètre". Le jugement est utile si on valide le rythme d'une guidance d'un massage cardiaque par des phrases du type "c'est bien ce que vous faites" mais devient une source potentielle de conflit si on

juge négativement une action effectuée. Il en est de même avec les attitudes de soutien, d'interprétation ou d'enquête qui doivent toujours être utilisées avec tact pour améliorer la communication et non être prétexte à un recadrage. Seule l'attitude de compréhension est toujours utile mais elle n'est pas synonyme du « je vous comprends » qui expose souvent le professionnel à la réponse suivante « non, vous ne pouvez pas comprendre ma situation »

- Le vécu du patient, la personnalité et l'état psychique, les origines socioculturelles, les préjugés, le bruit environnemental et les émotions vont également fortement influencer nos niveaux de compréhension.

En plus de ces étapes de la communication, il faut être vigilant à chacune des composantes du message à transmettre via trois outils qui sont : le langage **Verbal**, le langage Non Verbal et le langage **Para Verbal**.

**Alors optimisons notre communication en régulation par les éléments de communication thérapeutique !!**





#### **LES OUTILS DE LA COMMUNICATION : COMMENT OPTIMISER NOTRE COMMUNICATION ?**

Pour le langage verbal : qui représente 7% de la compréhension du message en face à face mais près de 20 % au téléphone

- Chaque interlocuteur du SAMU doit se présenter dans sa fonction lors de la prise d'appel (ARM, OSNP, médecin régulateur). Ceci permettra de savoir « Qui est qui ? A qui je m'adresse ? A qui je dis quoi? Quelle information? Quelle question? ». Connaitre son interlocuteur permettra d'adapter son discours et évite des sources d'incompréhension et d'énerver les appels.

- Toujours poser une seule question à la fois

**Le SAMU 73 a mis en place une formation dédiée à la communication thérapeutique, intégrant simulation, analyse de situations réelles et outils de communication issus des neurosciences.**

(attendre la réponse et respecter les silences parfois) avec des phrases courtes avec un seul objectif et des mots et expressions adaptées.

- Utiliser le « je » (et pas le « on ») et des mots qui rassurent (« oui je vous envoie, de suite, très vite, immédiatement, en route » ...).
- Penser à renforcer positivement (« c'est très bien ce que vous faites ») et éviter le jargon, les mots professionnels, les mots ambigus, les mots frustrants, les mots parasites.
- Être empathique (« je sens que vous êtes très inquiet » « j'observe que c'est difficile pour vous »).
- Éviter les négations du type « ne vous inquiétez pas », « cela ne fait pas mal », « ne quittez pas », préférer des phrases et des mots orientés vers le confort et la sécurité (« je vous envoie une ambulance, c'est très bien, restez en ligne, êtes-vous accompagné ...) et prêter attention aux mots à double sens.
- Reformuler en Echo avec les mots propres du patient qui se sent ainsi compris et sans les transformer en jargon médical (exemple “tête qui tambourine” versus “céphalées”).
- Parler au présent si on souhaite

**une réponse courte.** Certains mots peuvent tout changer : « que s'est-il passé ? » amène un récit et allonge le temps de régulation et « Qu'est ce qui se passe » temps du présent amène un fait et permet une réponse courte et claire. (Riou M. et al. Ressuscitation 2017).

**Pour le langage non verbal** (55 % de la communication en face à face mais bien moindre mais non négligeable au téléphone),

- Le professionnel du SAMU pensera à soigner sa posture, sa position en veillant à avoir une cohérence entre ses gestes et ses mots. Cela sera une aide pour se mettre à distance d'un appelant agressif ou au contraire permettra d'aider un patient déprimé. Le sourire et l'agacement s'entendent au téléphone. Les gestes réalisés en synchronisation, lors d'une guidance aideront à être ajusté à la réalité du patient.

**Pour le langage para verbal** (38% de la communication en face à face mais près de 80 % au téléphone),

- Plus que les mots, l'intentionnalité du message est véhiculé par le ton de la voix. Ainsi on peut dire un "c'est bon" et exprimer un ras le bol, une validation positive ou un encouragement.

- La fatigue et les émotions vont directement influencer la tonalité et donc très souvent les messages délivrés seront ainsi interprétés à notre insu différemment par les requérants.

- Le soignant doit veiller et moduler le ton de sa voix : être dynamique et directif pour une guidance, et calme et plus empathique pour un patient en demande d'aide psychologique.

- La contagion émotionnelle en salle de régulation passe souvent par la modification du volume sonore. S'exprimer clairement doit être différent de crier ou hausser la voix.

- Pour renforcer un mot de confort ou de réassurance, il est utile de faire des pauses.

En plus de ces connaissances sur les outils communica-

**Réguler, c'est avant tout communiquer : chaque mot peut apaiser, rassurer ou soigner.**

cationnels, il faut également se baser sur les modifications du fonctionnement cérébral en situation de stress. Ces données sont à la base de la compréhension de ce qui est appelé « état de conscience modifié ou état de focalisation » termes du vocabulaire de l'hypnose.



## L'HYPNOSE C'EST QUOI ?

L'hypnose est un état modifié de conscience, caractérisé par une absorption dans un processus imaginaire, une focalisation. Le patient est alors enclin à suivre les suggestions du thérapeute dans l'intérêt du soin. La focalisation permet une indifférence aux stimuli extérieurs ou intérieurs (douleur), une distortion temporelle. Tous ces mécanismes sont utiles dans la gestion de la douleur, de l'anxiété.

- Cet état de conscience hypnotique est présent de façon naturelle et quotidienne dans la rêverie, la concentration sur un geste ou dans une activité positive. On pourrait nommer cela une *transe positive* (ou de confort).

- Cet état alterne de façon naturelle avec un état de **conscience critique** (ou **ordinaire**) qui permet **l'analyse, la réflexion, la sécurité** de chacun.

- Nos patients ou témoins qui appellent le 15, eux, en raison de différents phénomènes (peur, douleur, solitude, angoisse d'un diagnostic, inconfort et autres difficultés) sont dans un état de conscience modifié, *hypnotique, négatif* (ou *transe d'alerte*).

En régulation, les professionnels ont besoin de requérants avec une compréhension et une adhésion aux soins proposés maximales, cela nécessite donc d'être en conscience dite critique. Or le stress, l'ur-

gence ressentie ou la méconnaissance du système de soin, font que les requérants sont très souvent en *conscience modifiée négative*. Il est donc indispensable de reconnaître ces états de conscience, de savoir les repérer et de **guider les requérants vers une conscience critique**. Ceci permettra de comprendre les soins, les mots, de diminuer l'anxiété, de profiter de façon optimale des traitements. Le second objectif est d'éviter de nuire au patient par une communication « mauvaise » (effet nocebo).

Le soignant va donc utiliser les bases de la communication « hypnotique » pour rendre **sa communication comme un élément du soin à part entière** (communication thérapeutique). Cette communication thérapeutique a donc des objectifs qui vont au delà d'une simple communication sympathique ou de l'empathie.

## LES PARTICULARITÉS DE LA RÉGULATION

Par ailleurs en REGULATION, la communication a des particularités marquées par rapport à la communication dans les autres soins :

- Un appel qu'on ne peut jamais anticiper
- Un temps de contact très court (quelques minutes)
- Une nécessité de données administratives obligatoires à obtenir (adresse, localisation)



**Soin, Soulager, Accompagner,  
Confort, Guérison, Traitement,  
Force, Soutenir, Agréable,  
Douceur, Entre de bonnes  
mains, Bien être, Rassurez vous,  
Tranquille, Calme, Attelle.**

- Un tri de gravité à faire en un temps très court
- Une gestion de l'émotion des appelants confrontés à une difficulté parfois brutale et majeure
- La nécessité de sortir l'appelant de sa transe négative pour permettre d'obtenir les informations
- Le besoin de le maintenir en conscience critique pour comprendre, adhérer aux propositions de prise en charge
- Des gestes en guidance à faire réaliser
- Le besoin pour les ARM, OSNP et médecins ou tout autres intervenants de la chaîne des secours de rester également en conscience critique

#### **FORMATION**

Tous ces points démontrent l'importance d'une **formation spécifique à la communication dans les SAMU centre 15**. La formation des professionnels de santé est essentielle pour intégrer les fonctionnements cérébraux qui modifient la compréhension d'un message mais aussi pour intégrer les outils qui permettent de moduler et ajuster notre communication.

Depuis quelques années, en plus des sessions de réécoute et d'analyse des régulations ainsi que des sessions de simulations pleine échelle pour les ARM, le SAMU 73 (en lien avec le centre de formation HOSPIM) a créé une formation de communication thérapeutique pour les ARM et les médecins régulateurs afin d'optimiser le travail en régulation . Ces formations sont structurées sur les particularités de la régulation avec analyse concrète de situations réelles ou des simulations et exercices divers. Elles sont réalisées sur deux à trois jours et ont pour objectif de d'optimiser la prise en charge des patients en leur donnant confiance dans le système de soins, permettant une adhésion facilitée aux gestes de réanimation à réaliser en guidance, en diminuant les réclamations souvent secondaires à un mot malheureux ou à un ton ironique, en rassurant avant l'arrivée du SMUR un patient en situation précaire, en diminuant la colère liée à une attente de décroché. On évite ainsi la contagion émotionnelle et on donne des repères de sécurité aux patients.

**Les avantages de ces formations spécifiques sont également pour les ARM et les médecins régulateurs aussi :** développer ses propres ressources, retrouver du sens dans son travail, travailler dans le calme, augmenter la cohésion d'équipe et diminuer le stress ressenti.

#### **EN CONCLUSION :**

- Importance de la communication dans le soin et en régulation dans un centre 15
- Intérêt de connaître les différents états de conscience de nos patients et les fondements de la communication thérapeutique pour tous les soignants de la chaîne des soins.
- Formation en communication thérapeutique des ARM et Régulateurs pour permettre d'accompagner et d'accroître la sécurité des patients
- Connaissance et formation indispensable pour exercer nos métiers.

*Dr Catherine Jorioz. Samu 73 / Hopsim / CETD CHMS 73*

*Dr Heidi Mampe Armstrong Samu 73 / Hopsim*



# SAUV LIFE

## UNE APPLI QUI SAUVE DES VIES

Créée en 2014, l'application SAUV Life connecte les citoyens aux urgences vitales. Grâce à une alerte géolocalisée, tout citoyen peut intervenir en cas d'arrêt cardiaque avant l'arrivée des secours. En associant technologie, solidarité et coordination avec le SAMU, SAUV Life révolutionne la chaîne du soin... et sauve des centaines de vies.

750 000 inscrits, 42 900 déclenchements,  
799 coeurs repartis.





# SAUV life

## L'HISTOIRE :

Lionel Lamhaut, médecin urgentiste, associé à Arnaud Libert et Aviel Abraham Solomon, ont créé et développé SAUV Life, une association à but non lucratif, en 2014 à Paris. L'application est accessible à toutes et tous, secouristes diplômés ou non : si les citoyens ne sont pas formés aux premiers secours, ils sont guidés par téléphone pour réaliser le massage cardiaque.

## LE PROJET :

SAUV Life apporte une réponse immédiate à l'urgence médicale que représente l'arrêt cardiaque pour lequel, en l'absence d'action rapide, les chances de survie ne sont que de 5%. L'application permet également de déclarer un défibrillateur et d'ainsi mieux les localiser.

## SAUV LIFE EN CHIFFRES :

750 000 inscrits  
42 900 déclenchements  
799 coeurs repartis

## UNE APPLICATION POUR TOUS !

SAUV Life, une application à la portée de tous pour sauver des vies. Il suffit d'avoir 15 ans, pas besoin de formation en particulier pour être déclenché et intervenir auprès d'une victime d'arrêt cardiaque.

## LE PRINCIPE :

Lorsque le Samu reçoit un appel pour un arrêt cardiaque, il déclenche les secours professionnels puis en parallèle, l'application SAUV Life.

Les citoyens sauveteurs se trouvant dans un périmètre de 2km autour de la victime sont alertés. S'ils acceptent d'intervenir, ils sont missionnés pour

aller pratiquer un massage cardiaque ou pour aller récupérer un défibrillateur. C'est l'algorithme de l'application qui détermine la mission du citoyen sauveteur.

## LE B-A-BA :

La première chose est d'être équipé d'un smartphone Apple ou Android et ensuite de télécharger l'application !

Deuxième point important : toujours activer sa géolocalisation pour l'application. Contrairement à une idée reçue, cela n'utilise pas plus de batterie.

Troisième point primordial : l'application n'a pas à être toujours ouverte ! Tant que votre géolocalisation est activée, vous pouvez être déclenché.

Dernier détail pour les mineurs : leur compte doit être validé par un parent.

## INTERVENIR EN TANT QUE CITOYEN SAUVETEUR :

Le premier citoyen sauveteur qui se présente est guidé par un assistant de régulation médicale au téléphone pour la pratique du massage cardiaque en attendant l'arrivée des secours.

Lors d'une intervention, deux scénarios possibles. Le premier, un seul citoyen sauveteur peut intervenir. **Lorsqu'il arrive sur les lieux, l'ARM n'appelle pas. Il commence le massage cardiaque jusqu'à l'arrivée des secours.**

Le second, plusieurs citoyens sauveteurs acceptent l'intervention.

Ils auront alors des missions différentes. L'un sera envoyé auprès de la victime pour pratiquer le massage cardiaque tandis que l'autre sera envoyé pour récupérer un défibrillateur à un endroit



stratégique déterminé par l'algorithme, entre le CS et la victime.

Sur place, la mission du CS n'est pas seulement d'être coursier ou secouriste. Elle revêt souvent une autre dimension, plus humaine et dans les relations. Le citoyen sauveteur est amené à accompagner les proches de la victime dans cette épreuve. À être là pour réconforter, parfois répondre à des questions, être une présence nécessaire en soutien psychologique. Mais, ils sont aussi là pour transmettre des informations claires et rationnelles aux secours lorsqu'ils arrivent.

#### **LA LOI DU CITOYEN SAUVETEUR :**

Elle a instauré ce statut de « citoyen sauveteur » le 3 juillet 2020. Est citoyen sauveteur « toute personne portant assistance de manière bénévole à une personne en situation apparente de péril grave et imminent ». Le statut a pour objet de supprimer la responsabilité pénale du citoyen sauveteur lors de son intervention. Il exonère le citoyen sauveteur de toute responsabilité civile pour le préjudice qui résulte pour la victime de son intervention (sauf faute intentionnelle ou caractérisée).

#### **NOS PARTENARIATS :**

La Fondation CNP Assurances est notre soutien historique avec qui nous multiplions les projets. Nous pouvons également compter sur les Galeries Lafayette, avec qui nous organisons des journées de sensibilisation et de formations aux premiers gestes de secours pour leurs employés et leurs clients.

Depuis 2021, nous sommes les heureux lauréat de la Fondation La France s'Engage qui nous accompagne dans notre stratégie de développement, de communication, de gestion. Ils sont un soutien fort avec des outils primordiaux pour une association aussi petite que la nôtre.

Samu Urgences de France et la SFMU sont des soutiens institutionnels qui apportent crédibilité à notre action auprès du personnel de santé dans les hôpitaux, plus particulièrement dans les SAMU.

#### **LA NOUVELLE APPLICATION :**

Après plusieurs mois de développement et de tests divers, la nouvelle version de l'application a vu le jour en septembre 2023.

Comme tout outil technologique, des mises à jour régulières ont eu lieu et seront encore à venir afin d'améliorer toujours les services mis à disposition des citoyens sauveteurs et des SAMU.

#### **SAUV LIFE C'EST AUSSI...**

Un système de visio pour les SAMU !

C'est une option qui peut être proposée à l'appelant, même s'il ne possède pas l'application. Il lui suffira de donner son numéro de téléphone à l'ARM qui lui enverra un lien par sms.

Une fois que l'appelant aura cliqué sur le lien, il sera en appel visio avec l'ARM ou le médecin régulateur. Cette fonctionnalité offre à l'opérateur du SAMU un critère supplémentaire et permet d'orienter une prise de décision dans le parcours de soins.

#### **LE COMBAT CONTINU...**

Et prend d'autres formes. Toujours dans le but de combattre l'arrêt cardiaque et de déjouer les statistiques, cela fait plusieurs années que le Pr Lionel Lamhaut a monté une équipe spéciale « ECMO » au sein du SAMU de Paris. L'intérêt grandissant pour cette pratique extra-hospitalière l'a poussé à organiser des formations pour ses confrères. C'est ainsi que « ECMO par SAUVlife » est né. En direct du SAMU de Paris et de la faculté de médecine, des sessions de 72 heures pour former les médecins et infirmiers du monde entier sont organisées tous les 6 mois.

#### **EN CONCLUSION :**

C'est une application qui sauve des vies. Elle est un maillon innovant de citoyenneté : interfacée avec les services d'appels d'urgences et des centaines de milliers de citoyens sauveteurs !

Dans 50% des alertes en ruralité, il y a un citoyen qui pratique un massage cardiaque avant l'arrivée des secours et 60% pour les alertes en ville. C'est une application humaine au sens littéral du terme. Nous avons besoin que le premier maillon de la chaîne de soins, l'ARM, qui est notifié de l'arrêt cardiaque déclenche à son tour l'alerte SAUV Life pour avertir la communauté et que quelqu'un intervienne. Sans ce « clic », notre application est obsolète. Votre implication est fondamentale.



# ARM & CITOYENNE SAUVETEUSE

## DEUX ENGAGEMENTS, UNE MÊME URGENCE

**Quand le rôle d'Assistante de Régulation Médicale rencontre celui de citoyenne sauveteuse, c'est toute la chaîne des premiers secours qui gagne en efficacité. À travers ce témoignage fort, découvrez une double implication au service de la vie.**

Je suis assistante de régulation médicale depuis plusieurs années et dès l'arrivée de Sauvlife j'ai trouvé le concept formidable. Cette initiative citoyenne nous permet d'améliorer la chaîne des 1ers secours en cas d'Arrêt Cardio-Respiratoire grâce à des volontaires prêt à intervenir rapidement autour de leur localisation avant l'arrivée des secours professionnels. C'est donc naturellement devenu un outil indispensable dans les Samu ET une application active dans mon téléphone personnel !

Dans mon rôle d'ARM, étant le 1er maillon de la chaîne des secours, je suis amenée à guider les appelants afin que les gestes de premiers secours soient effectués au mieux en attendant l'arrivée des équipes secouristes et médicales. En cas d'arrêt cardio-respiratoire, entre autres, nous restons en ligne avec eux jusqu'à l'arrivée des 1ers secours, mais malheureusement nous ne pouvons pas nous assurer que les gestes de la Réanimation Cardio-Respiratoire soient faits efficacement. La fatigue, le stress, l'âge sont autant de facteurs pouvant diminuer l'efficacité des gestes malgré la bonne volonté des personnes que nous avons en ligne. Pour certaines zones très reculées, il faut y ajouter le temps d'arrivée des secours qui peut s'étirer sur plusieurs dizaines de minutes.

On dit souvent que lorsqu'on est face à une situation d'urgence le temps semble long : c'est une vérité ! En

tant qu'ARM, malgré la visibilité sur le déclenchement et la notion du temps d'accès des secours, nous vivons avec les requérants cet étirement du temps, parce qu'ils nous l'expriment au téléphone, mais également car l'arrivée des secours sur place signifie pour nous la prise en charge de la victime et donc un travail accompli. Nous sommes soulagés lorsque des citoyens sauveteurs Sauvlife arrivent sur les lieux pour pouvoir seconder, aider, accompagner ou tout simplement parfois commencer la RCP, leur présence nous assure une meilleure efficacité des gestes car à plusieurs ils peuvent dorénavant se relayer, se montrer (physiquement) les bons gestes et le bon positionnement etc.

C'est donc tout naturellement que j'ai décidé de m'inscrire sur l'application car je me sentais prête à intervenir en cas d'urgence en dehors de mon milieu professionnel. Mon double rôle d'ARM et de citoyenne sauveteuse me permet d'appréhender au mieux chaque étape de la chaîne des 1ers secours. Lorsque je porte ma casquette de citoyenne sauveteuse Sauvlife, je sais que lorsque je reçois une alerte Sauvlife, c'est que le Samu a détecté un ACR quelques minutes auparavant et que mon intervention donnera toutes ses chances à la victime, ainsi que l'assurance à l'ARM et à l'équipe médicale qui est déclenchée parallèlement que les requérants seront aidés et soutenus en attendant l'arrivée des secours, que la RCP sera plus efficace. Ma con-

naissance de « ce qui se passe à l'autre bout de la ligne » me permet aussi de transmettre des informations plus précises, et que je sais indispensables, à mes collègues du Samu qui sont en ligne avec les requérants quand j'arrive, comme le temps de no-flow, le temps de low-flow, la réponse du DSA, ou encore même la rigidité cadavérique... Mais je sais également que les secours ne sont pas forcément tout à côté, que les pompiers du coin sont peut-être déjà en intervention et que l'ambulance qui viendra arrivera peut-être de plus loin, autant de détails qu'une personne ne travaillant pas dans le secours ne peut pas appréhender.

Lorsque je porte ma casquette d'ARM, je sais que l'arrivée d'un citoyen sauveteur Sauvlife est parfois semée d'embûches, avec des difficultés d'accès au lieu d'intervention, une localisation plus éloignée que prévue, une ambiance de panique et de confusion lorsqu'on arrive sur place, ou encore la difficulté d'être seul à être en capacité d'effectuer une RCP pendant plusieurs (et longues) minutes...

Je suis déjà intervenue plusieurs fois, lorsque ma vie familiale me permettait de quitter mon domicile, pour répondre à des alertes Sauvlife. Dans le village où je vis les 1ers secours ne sont pas tout à côté et les sapeurs-pompiers sont tous volontaires, il leur faut donc un peu plus de temps pour se rendre à la caserne et venir sur l'intervention ; je sais également que mon arrivée sera un soulagement pour les témoins qui se sentiront moins seuls et je pourrais prendre le relais dans l'attente de l'arrivée des

secours. La plupart du temps nous étions plusieurs à intervenir, et le constat que je fais à chaque intervention est que nous sommes toujours plus efficaces à plusieurs que seuls face à l'urgence. Le massage cardiaque relayé, la pose d'un DSA, l'accompagnement des témoins...

Et enfin, comme tout citoyen sauveteur je suis rappelée par le bureau de Sauvlife après chaque intervention. Pour moi cet appel est aussi indispensable que bénéfique. Il me permet de débriefier avec l'équipe Sauvlife sur les difficultés potentielles rencontrées, et d'échanger afin de m'améliorer pour les prochains déclenchements, autant derrière mon poste d'ARM que sur intervention. Je peux également parler de ce que j'ai vu et vécu.

Lorsqu'on est ARM, et/ou citoyen sauveteur Sauvlife, il faut garder à l'esprit que le déclenchement d'une alerte Sauvlife est toujours bénéfique. Que l'urgence soit localisée en ville, où les secours seront rapides, ou en rase campagne où il y a peu d'habitants, un citoyen sauveteur peut répondre et se rendre rapidement sur les lieux. En ville, ça peut être le voisin du dessus, qui sera sur place en une fraction de minute ; à la campagne, même si le voisin a quelques kilomètres à faire pour arriver il sera très certainement plus rapide que les 1er secours ! L'algorithme de l'application est fait pour que le déclenchement soit le plus efficace et logique possible, dans l'intérêt de la victime.



FORMER SANS RISQUE, POUR MIEUX SOIGNER

# LA SIMULATION EN SANTÉ

## UN OUTIL PÉDAGOGIQUE ESSENTIEL POUR LES SAMU-CENTRE 15

**Utiliser la simulation pour former, anticiper et sécuriser : telle est aujourd’hui l’ambition des SAMU-Centre 15. De la régulation médicale aux interventions terrain, la simulation permet aux équipes de renforcer leurs compétences dans un environnement sans risque, tout en améliorant la coordination, la communication et la qualité des soins.**

### INTRODUCTION

La simulation en santé correspond « à l'utilisation d'un matériel (comme un mannequin ou un simulateur procédural), de la réalité virtuelle ou d'un patient simulé (ou personne simulée), pour reproduire des situations ou des environnements de soins, pour enseigner des procédures diagnostiques et thérapeutiques et permettre de répéter des processus, des situations cliniques ou des prises de décision par un professionnel de santé ou une équipe de professionnels » (Bonnes pratiques en matière de simulation en santé, HAS, 28 mars 2024).

La simulation en santé est devenue une composante essentielle de la formation des professionnels de santé. Cet outil pédagogique offre un environnement contrôlé et sécuritaire où les professionnels de santé peuvent optimiser leurs compétences cliniques, techniques et de communication. L'importance de la simulation en santé et les avantages qu'elle procure en termes de préparation, de performance et de sécurité des patients sont indéniables.

Une littérature conséquente confirme l'intérêt de la simulation pour la formation initiale et continue des professionnels de santé en général et des équipes des SAMU-centre 15 en particulier. La parution récente (28 mars 2024) de l'actualisation des bonnes pratiques en matière de simulation en santé sous l'égide de la Haute Autorité de Santé renforce la place de la simulation dans le paysage hospitalier. En effet, la HAS insiste sur le fait que la simulation n'est pas seulement un outil de formation mais qu'elle est également un outil puissant de gestion des risques. En d'autres termes, la question n'est plus de savoir s'il faut utiliser la simulation mais plus de comment le faire, pour quel public et avec quels objectifs.

### LA SIMULATION POUR LA FORMATION INITIALE ET CONTINUE FORMATION INITIALE

Pour les nouveaux professionnels, la simulation offre une opportunité inestimable d'acquérir des compétences essentielles avant d'être confrontés à des situations réelles. Les étudiants en médecine,

internes et jeunes médecins, les infirmiers, les ambulanciers, les ARM, les ONSP et les autres personnels de santé peuvent se familiariser avec les procédures d'urgence, les techniques de réanimation et l'utilisation des équipements médicaux spécifiques aux interventions du SAMU et aux centres 15. Par exemple, la simulation peut reproduire des scénarios complexes de la régulation à la prise en charge pré hospitalière puis hospitalière tels que des arrêts cardiaques, des situations d'urgence médicale ou des situations de polytraumatisme, permettant aux apprenants de développer des réflexes adaptés et de maîtriser les protocoles d'intervention.

#### FORMATION CONTINUE

Pour les professionnels en exercice, la simulation est tout aussi bénéfique. Elle permet une mise à jour régulière des compétences et une adaptation aux nouvelles techniques et protocoles. Les équipes du SAMU et des centres 15 doivent être constamment préparées à des situations variées et souvent imprévisibles. La simulation offre un moyen de pratiquer et de renforcer les compétences dans un cadre sans risque pour les patients. Par exemple, les simulations peuvent aider à améliorer la coordination et la communication au sein des équipes, l'un

des aspects cruciaux pour la gestion efficace des urgences.

#### RÉPÉTITION ET PERFECTIONNEMENT

La répétition est une clé de l'apprentissage et la simulation permet aux équipes de se confronter à des situations rares ou de répéter des procédures jusqu'à ce qu'elles soient parfaitement maîtrisées. Cette approche est particulièrement utile pour les interventions critiques. La possibilité de pratiquer régulièrement des procédures complexes en situation d'urgence permet d'améliorer la rapidité et l'efficacité des interventions réelles.

#### RÉDUCTION DES ERREURS

Les erreurs peuvent avoir des conséquences graves, voire fatales. La simulation permet de réduire ces risques en offrant un environnement où les erreurs peuvent être identifiées et corrigées sans mettre les patients en danger. Les simulations de situations d'urgence tant en régulation qu'en pré hospitalier permettent aux professionnels de santé de reconnaître et de corriger les erreurs potentielles, d'améliorer leur prise de décision sous pression, et de renforcer leur confiance en leurs capacités.





En s'entraînant à reconnaître les situations à risques d'erreurs, les professionnels sont ainsi mieux à même d'anticiper les menaces et de construire des stratégies adaptées.

#### COMMUNICATION ET TRAVAIL D'ÉQUIPE

Les interventions d'urgence nécessitent une coordination étroite entre différents professionnels de santé (médecins, infirmiers, ambulanciers, ARM...), et parfois d'autres services tels que les pompiers ou les forces de l'ordre. La simulation permet de créer

des scénarios où tous ces acteurs peuvent s'entraîner ensemble, améliorant ainsi leur capacité à travailler en équipe. La communication claire et efficace est essentielle pour le succès des interventions, et la simulation offre un moyen de perfectionner ces compétences dans des conditions proches de la réalité. Au-delà, la simulation en se focalisant sur les comportements des individus et leurs déterminants est un outil pédagogique puissant pour travailler la gestion des facteurs humains.

Leadership et travail d'équipe, communication, conscience de la situation, gestion de la charge de travail et prise de décisions sont des compétences essentielles pour les professionnels des SAMU- centre 15, et la simulation offre un moyen de les développer et de les renforcer au travers de modèle éprouvé comme par exemple le modèle TeamSTEPPS.

**La Haute Autorité de Santé (HAS) reconnaît désormais la simulation comme un véritable levier de gestion des risques, au-delà de la seule formation.**

## **LA SIMULATION EN PRATIQUE : QUELLES PISTES POUR LES SAMU CENTRE 15**

Pour les équipes de régulation et SAS:

- Simulation d'appel en régulation pour binôme médecin régulateur – ARM
- Formation initiale et continue des ARM
- Réécoute de bandes d'appel au centre 15 avec débriefing ciblé (le lien avec la simulation se faisant sur la méthodologie de débriefing)
- Communication thérapeutique en régulation
- Situation de crise

Pour les équipes SMUR:

- Ateliers de gestes (exercices) quotidiens pour travailler régulièrement une technique ou une situation
- Formation initiale et continue des ambulanciers et infirmiers des UMH(P)
- Communication thérapeutique
- Simulation en équipe SMUR
- Formation initiale (DESMU...)
- Situation de crises
- Simulation interservices
- Situations spécifiques (ravins, secours en montagne, secours en mer...)

## **LA SIMULATION AU SAMU 73 – CENTRE HOSPITALIER MÉTROPOLE SAVOIE**

Le SAMU 73 s'appuie sur les compétences de Hopsim®, centre de simulation en santé du Centre Hospitalier Métropole Savoie - CHMS pour le développement et la réalisation des programmes de simulation.

Respectant le plus haut niveau d'exigence de la Haute Autorité de Santé (HAS), Hopsim® accompagne les professionnels de santé en exercice pour l'essentiel de son activité de formation tout en participant également à la formation initiale des futurs professionnels de santé (internes, DESMU, EIDE...)

L'ensemble des équipes du SAMU et du centre 15 mais également des équipes des urgences bénéficient chaque année d'ateliers de simulation sur des thèmes spécifiques et des scénarios, souvent complexes, leur permettant d'entretenir un haut niveau de compétences et d'optimiser leur capacité à évoluer ensemble.

La simulation joue ainsi un rôle crucial dans l'amélioration de la qualité des soins, la gestion des risques, mais également en matière de qualité de vie au travail.



Les trois quarts de l'activité de formation sont réalisés pour des équipes pluri-professionnelles et / ou pluri-disciplinaires pour accompagner *l'évolution d'équipes d'experts*. Le déploiement de ses formations à l'échelle d'un service, d'une structure, voire d'un groupement hospitalier favorise également l'émergence d'une culture et de pratiques partagées entre les professionnels.

### **La question n'est plus de savoir s'il faut utiliser la simulation, mais comment, pour qui et avec quels objectifs.**

Les formations sont co-construites avec les équipes de terrain et les formateurs sont des professionnels de santé en exercice formés à la simulation. L'adéquation avec les besoins des professionnels repose également sur un modèle pédagogique qui s'appuie sur un fort ancrage théorique et scientifique portant sur les modèles issus des sciences de l'éducation, de la psychologie sociale et des neurosciences.

Au-delà de l'urgence, les 13 équipes de formateurs de Hopsim® développent de nombreux programmes de simulation tant sur les compétences techniques

comme la réanimation, le prélèvement multi-organes, l'anesthésie, la pédiatrie, la gynéco-obstétrique, la cardiologie, la néonatalogie, l'hygiène hospitalière, mais également sur les compétences non techniques et transversales comme la communication thérapeutique, le management ou les facteurs humains.

Hopsim® développe également un partenariat avec l'Université Savoie Mont Blanc pour le développement de travaux de recherche sur la pédagogie de la simulation et la gestion des facteurs humains.

### **CONCLUSION**

La simulation en santé représente un outil pédagogique incontournable pour les SAMU et les centres 15. En offrant un environnement sécurisé pour la formation initiale et continue, elle permet d'améliorer les compétences techniques et non techniques, de réduire les erreurs médicales et de renforcer la communication et le travail d'équipe. En fin de compte, l'intégration de la simulation dans la formation des professionnels de santé contribue à une meilleure préparation des équipes, à une prise en charge plus efficace des patients et à une amélioration globale de la qualité des soins en situation d'urgence.





## RÉFÉRENCES

- Haute Autorité en Santé. (2024). Bonnes pratiques en matière de simulation en santé. HAS, Saint Denis la Plaine, 28 mars 2024
- Haute Autorité en Santé. (2019). Simulation et gestion des risques. HAS, Saint Denis la Plaine
- Babin, M.J., Rivière, E. & Chiniara, G. (2019). Theory for Practice: Learning Theories for Simulation. In G. Chiniara (Ed.), Clinical Simulation (pp. 97-114). London : Academic Press.
- Boet, S., Bould, M.D., Fung, L., Qosa, H., Perrier, L., Tavares, W., Reeves, S. & Tricco, A.C.(2014). Transfer of learning and patient outcome in simulated crisis resource management: a systematic review. Canadian Journal of Anaesthesia, 61, 571-582.
- Cheng, A., Lockey, A., Bhanji, F., Lin, Y., Hunt, E.A. & Lang, E. (2015) The use of high fidelity manikins for advanced life support training : a systematic review and meta-analysis. Resuscitation, 93, 142-149.
- Couarrazé, S., Saint Jean, M., Decormeille, G., Houze Cerfon, C. H., Minville, V., Fourcade, O., & Geeraerts, T. (2023). Short term effects of simulation training on stress, anxiety and burnout in critical care health professionals : Before and after study. Clinical Simulation in Nursing, 75, 25-32.
- El Khamali et al. (2018). Effects of a multimodal program including simulation on job strain among nurses working in intensive care units. JAMA, 320(19), 1988-97
- Eppich, W. & Cheng, A. (2015). Promoting Excellence and Reflective Learning in Simulation (PEARLS). Development and rationale for a blended approach to health care simulation debriefing. Simulation in Healthcare, 10, 106-115.
- Fraser, K., Meguerdichian, M., Haws, J., Grant, V., Bajaj, K. & Cheng, A. (2018). Cognitive Load Theory for debriefing simulations: implications for faculty development. Advances in Simulation, 3(28), 1-8.
- Pelaccia, T., Tardif, J., Triby, E., Ammirati, C., Bertrand, C., Dory, V. & Charlin, B. (2015). From context comes expertise: how do expert emergency physicians use their know- who to make decisions? Annals of Emergency Medicine, 67, 747-751.
- SRLF, SFAR, SFMU, SOFRASIMS (2019). Intérêt de l'apprentissage par simulation en soins critiques. [https://www.srlf.org/wpcontent/uploads/2019/01/20190123\\_RPP\\_Intérêts\\_de\\_l\\_apprentissage\\_par\\_simulation\\_en\\_soins\\_critiques.pdf](https://www.srlf.org/wpcontent/uploads/2019/01/20190123_RPP_Intérêts_de_l_apprentissage_par_simulation_en_soins_critiques.pdf)

UN OUTIL AU SERVICE DU DIAGNOSTIC EN TEMPS RÉEL

# L'ÉCHOGRAPHIE EMBARQUEE

## LA CLINIQUE DOPÉE À ULTRASOONORE

**L'échographie embarquée s'impose comme un pilier du diagnostic préhospitalier. Portable, rapide, non invasive, elle transforme l'approche du médecin urgentiste en complétant l'examen clinique avec une précision immédiate, jusqu' sur les terrains les plus hostiles. Son intégration progressive dans les pratiques du SMUR ouvre de nouvelles perspectives pour la prise en charge en amont de l'hôpital.**

Depuis quelques temps la panoplie du médecin urgentiste a bien évolué. Alors qu'on a toujours l'image d'Épinal du médecin équipé d'un stylo, d'une pile de dossiers papier, d'un brassard à tension manuelle, et d'un miroir frontal, le nouvel accoutrement serait plutôt un smartphone (calculatrice/ téléphone d'avis/ fiches techniques et protocoles/ lampe), une sonde d'échographie portative (connectable à l'écran du smartphone précédemment cité) et un dictaphone

vocal. Le seul qui n'ait pas été enlevé de la liste est le stéthoscope. Et encore, même celui-ci est menacé. Par quel outil technologique ? Par cette fameuse sonde d'échographie. A l'air du temps où la clinique laisse une place croissante aux technologies, l'échographie y a trouvé une place de choix et vient compléter l'examen clinique et renforcer le diagnostic hospitalier mais aussi extra-hospitalier.

**Connectée à un smartphone, la nouvelle génération de sondes permet de poser un diagnostic en quelques secondes, même en pleine intervention.**

L'échographie clinique est apparue à partir de la deuxième partie du XX e siècle puis s'est répandu aux urgences dans les années 80 aux États-Unis et en France aux urgences/ SAMU (Service d'Aide Médicale Urgente) à partir des années 2000, date du premier séminaire sur l'échographie par la Société Française de Médecine d'Urgence. Depuis 10 ans son utilisation a explosé en pré-hospitalier.

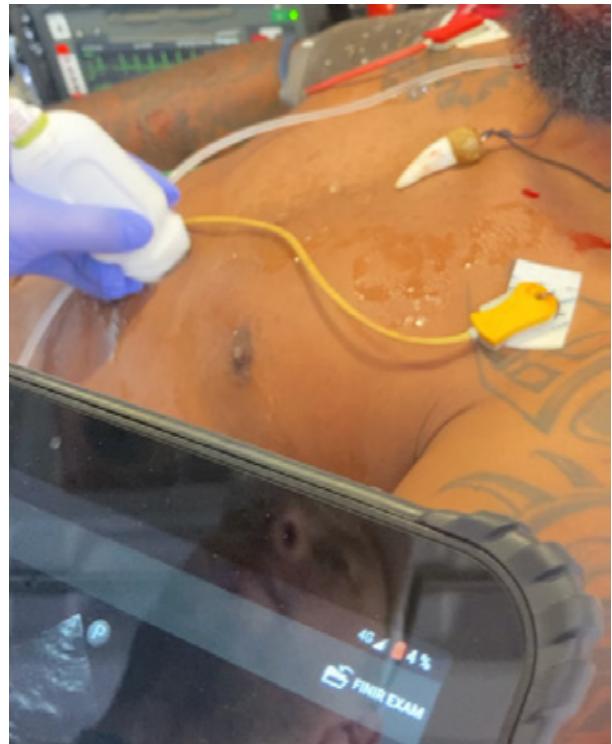
Cet examen présente de nombreux avantages qu'on peut lister ici : il est rapide comme l'apprentissage de son utilisation et efficace, il n'a pas d'effet secondaire ni de contre-indication, il est non invasif et reproductible. Et une fois que la machine est acquise, il est gratuit à chaque nouvel examen et permet d'avoir des images en temps réel et de poser un diagnostic plus précoce. De plus la machine est légère , petite et parfois même adaptable à notre propre smartphone.. Cet examen contributif et fiable vient compléter l'examen clinique et le bilan lésionnel. Il permet d'aider au diagnostic et à la prise en charge thérapeutique. Son utilisation devrait être protocolisée et systématique dans la prise en charge des patients par le médecin urgentiste.

Certes son coût financier et sa fragilité en font ses premières limites mais elles sont à la baisse (moins cher et plus solide). A noter également la nécessité de former les équipes. Il existe cependant de nombreuses formations monothématisques ou multithématisques telle que des formations universitaires (exemple du diplôme universitaire « bases de l'échographie clinique et procédurale appliquée à l'urgence » de Paris Ciité développé par le Docteur Jérôme Bokobza ou encore de formation à la journée comme au CESSISMA Martinique 972 développé par le Docteur Aude Renaud sur l'apprentissage de la FAST écho (Focused Assessment of the Sonography Examination of Trauma patient) et du Blue Protocol). D'autres points sont à noter tel que la limite sur le

### **L'échographie embarquée devient un prolongement du raisonnement clinique, indispensable au triage comme au diagnostic.**

fait que l'examen est opérateur dépendant (niveau de formation/ gestion du temps) et patient dépendant (échogénicité et morphologie), et sa faisabilité en pré-hospitalier (milieu périlleux, terrain hostile, exposition au soleil).

En conclusion, cet examen simple et complémentaire de la clinique doit s'intégrer dans le raisonnement médical. Il devient indispensable une fois qu'il est maîtrisé dans certaines situations cliniques tel que les polytraumatisés. Il aide le médecin à trouver une étiologie et un diagnostic et permet d'adapter une thérapeutique. Sa valeur de triage notamment dans les situations de médecine de catastrophe, permet de mieux orienter les patients vers les centres les plus adaptés. Au vu de sa diffusion massive depuis dix ans au sein des SMURs de France, le futur semble se faire avec indéniablement.



# SECOURS EN MONTAGNE

## UNE COORDINATION VITALE ENTRE CIEL, NEIGE ET ROCHE

**Entre falaises, avalanches et domaines skiables, le secours en montagne mobilise des unités hautement spécialisées et une organisation rigoureuse, pilotée par les préfets et renforcée par les centres 15. En lien avec le PGHM, les CRS Alpes, le GMSP et les équipes médicales, chaque opération repose sur une articulation tactique et médicale d'une précision extrême, pour garantir la survie dans les conditions les plus périlleuses.**

Au niveau national, aux termes de la circulaire du 6 Juin 2011 du Ministre de l'Intérieur, le secours en montagne se définit par toutes opérations de secours à personnes, au sens de l'article L 1424-2 du CGCT en zone montagne, nécessitant une formation particulière des personnels intervenants ainsi que la mise en œuvre de techniques et de matériels spécifiques aux activités de montagne comme ceux de l'alpinisme.

**Le plan de secours ORSEC Montagne s'applique aux départements de métropole et d'Outre-mer, piloté au niveau local par les préfectures.**

Le dispositif opérationnel permanent d'un plan de secours départemental (DSOSM Dispositif spécifique ORSEC Montagne) s'appliquent aux domaines suivants :

- Sauvetage et assistance de victimes dont la localisation et les conditions d'accessibilité exigent la mise en œuvre de moyens et de techniques de secours en montagne
- Recherche de personnes disparues en montagne
- Recherche et secours en avalanches.

Les unités publiques spécialisées de secours en montagne (PGHM, CRS Alpes et GMSP) et les équipes médicales des services mobiles d'urgence des centres hospitaliers contribuent aux opérations de secours en montagne.

### LA DIRECTION DES OPÉRATIONS DE SECOURS

1. Selon la circulaire du 6 Juin 2011, la coordination des acteurs du secours en montagne relève de





l'autorité des Préfets de département, responsables de l'élaboration de la planification ORSEC (Organisation de la Réponse de la Sécurité Civile) et de son application, conformément à l'article 17 de la loi de modernisation de ma sécurité civile n° 2004-811 du 13 Août 2004.

## 2. Le Préfet assure la direction des opérations de secours (DOS)

Sur les domaines skiables des communes sièges de stations de sports d'hiver, le Maire de la commune lieu de l'accident, assure la responsabilité de la direction des opérations de secours (DOS).

Toutefois, lors d'interventions complexes sur le domaine skiable, notamment en cas de mise en œuvre de moyens d'intervention importants en complément des moyens locaux, le Préfet peut décider de prendre la direction des opérations de secours (Ex : Avalanche multi-victimes sur domaine skiable). Dans ce cas, il en informe le Maire.

### LE COMMANDEMENT DES OPÉRATIONS DE SECOURS

1. La fonction de commandant des opérations de secours (COS) en montagne appartient, sous l'autorité du Préfet (DOS), au représentant de l'unité de service public spécialisé « secours en montagne » de permanence. ( PGHM, CRS Alpes, GMSP)

Les opérations de secours en montagne se définissent en trois catégories :

- **Opération simple** : Mission unique conduite en autonomie, exposée aux risques objectifs et subjectifs de la montagne, sur un territoire limité et dans un délai court, par une caravane de sauveteurs issue d'une unité spécialisée de secours en montagne. La fonction de COS est assuré par le chef de caravane de l'unité spécialisée intervenante.

- **Opération complexe** : Intervention qui nécessite d'être coordonnée par une structure de commandement avancée, s'inscrivant dans la durée ou impliquant un grand nombre d'acteurs du secours en montagne sur des actions liées directement à la mission principale, exposée aux risques objectifs et subjectifs de la montagne. La fonction de COS est assurée par un cadre de l'unité spécialisée de permanence, figurant sur une liste adressée annuellement en Préfecture.

- **Opération d'envergure** dont le secours en montagne n'est que l'une des composantes, impliquant le recours à un grand nombre d'acteurs opérationnels sur des missions à la fois de secours en montagne et des actions de secours et d'appui technique des sapeurs-pompiers et services hospitaliers (avalanche en zone habitée, incendie dans un

bâtiment d'altitude, plan NOVI). La fonction de COS, sur décision du DOS, est assurée par le DDSIS ou son représentant, assisté du chef d'opération montagne de l'unité de permanence, chargé du contrôle tactique des moyens mis à disposition.

2. Sur les domaines skiables, le commandement des opérations de secours est assuré par le Directeur du service de sécurité des pistes.

**Mutualiser les moyens, coordonner les acteurs, anticiper les risques : telle est la clé du secours en montagne.**

#### **LA MEDICALISATION DES SECOURS EN MONTAGNE**

L'objectif est de répondre à chaque demande de secours justifié et médicalement régulé par le centre 15 quelle qu'en soit la nature ou le lieu d'intervention, en mutualisant au plus près du terrain les acteurs du secours en montagne publics et privées tel que les hélicoptères, médecins, spécialistes montagne, services des pistes.

En conclusion, l'organisation du secours en montagne en France est régit par des circulaires ministérielles qui s'appliquent à tous les départements « Montagne » de métropole et d'Outre mer.

Il revient ensuite à chaque Préfecture d'élaborer un DSOSM ( Dispositif spécifique ORSEC montagne) pour le faire appliquer au niveau de son département.

*Capitaine Fabrice ROUVE  
Cdt le PGHM de Modane*





# BRÛLÉS GRAVES

## UN IMPÉRATIF MÉDICAL ET LOGISTIQUE

**Longtemps considérée comme une pathologie rare et marginale, la brûlure grave reste un véritable défi organisationnel. Face à la limitation des lits spécialisés et à la nécessité d'une orientation rapide, la régulation médicale joue un rôle déterminant pour assurer une prise en charge optimale. De la classification en 4 grades à l'excellence du CTB Percy, Dr HOFFMANN (CTB HIAP) décrypte les clés d'un parcours sécurisé et adapté.**

La brûlure est une pathologie circonstancielle le plus souvent accidentelle, fréquente, et dans la très grande majorité des cas bénigne, relevant d'un simple traitement ambulatoire (1).

En France, des formes graves sont à l'origine de plus de 10.000 séjours hospitaliers chaque année (1, 2). Les données épidémiologiques sur les brûlés en France sont peu nombreuses et hétérogènes donc difficilement comparables d'une période à l'autre. Malgré tout, l'incidence des brûlures semble diminuer depuis plusieurs années, sans qu'il soit possible de savoir s'il s'agit d'un phénomène conjoncturel ou permanent fruit de la politique de prévention. Elle reste cependant particulièrement élevée dans les départements d'outre-mer, les plus pauvres du pays (2).

Par ailleurs, le risque d'un événement majeur à l'origine d'un afflux massif de brûlés graves (incendies, explosions, attentats, etc.) est lui permanent. L'incidence de la brûlure est quatre fois plus élevée chez l'enfant que chez l'adulte, avec environ 25 % des

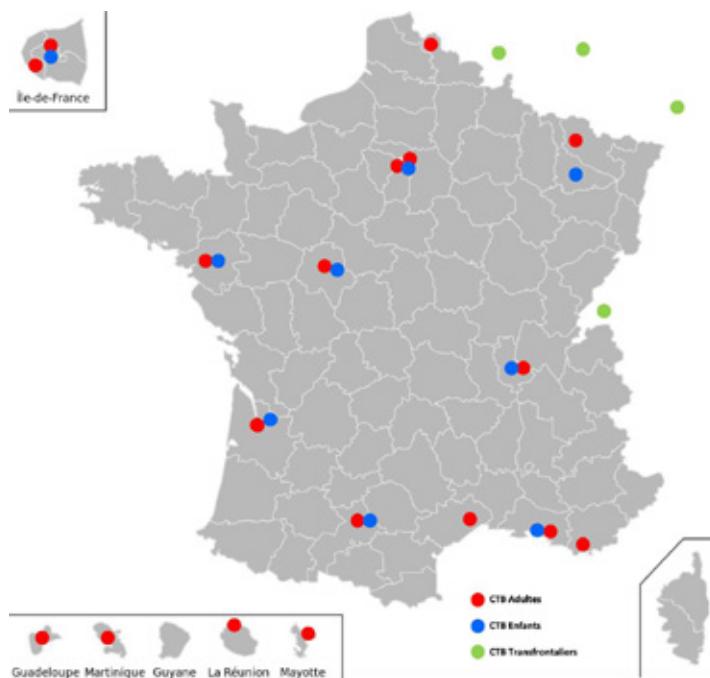
séjours concernant des enfants de moins de 5 ans, le plus souvent brûlés par des liquides chauds (1).

En 2019, trois séjours pour brûlures sur cinq ( $n=6.870/10.913$ ) ont été réalisés dans un centre de traitement des brûlés (CTB) (2). Même si l'hospitalisation en CTB a progressé ces dernières années, plus d'un tiers des brûlés hospitalisés n'ont pas directement bénéficié d'une expertise par un brûlologue (2).

Les 19 CTB français (dont 4 ultramarins, figure 1) ne pouvant absorber les quelques 10.000 patients annuels et, ni l'extension des existants ni la création de nouveaux centres n'étant envisageable, la filière « Brûlés » demeure encore aujourd'hui en souffrance avec moins de 4 lits spécialisés par million d'habitants (1, 2). **Placer le bon patient, au bon endroit et au bon moment est ainsi le premier objectif à atteindre.**



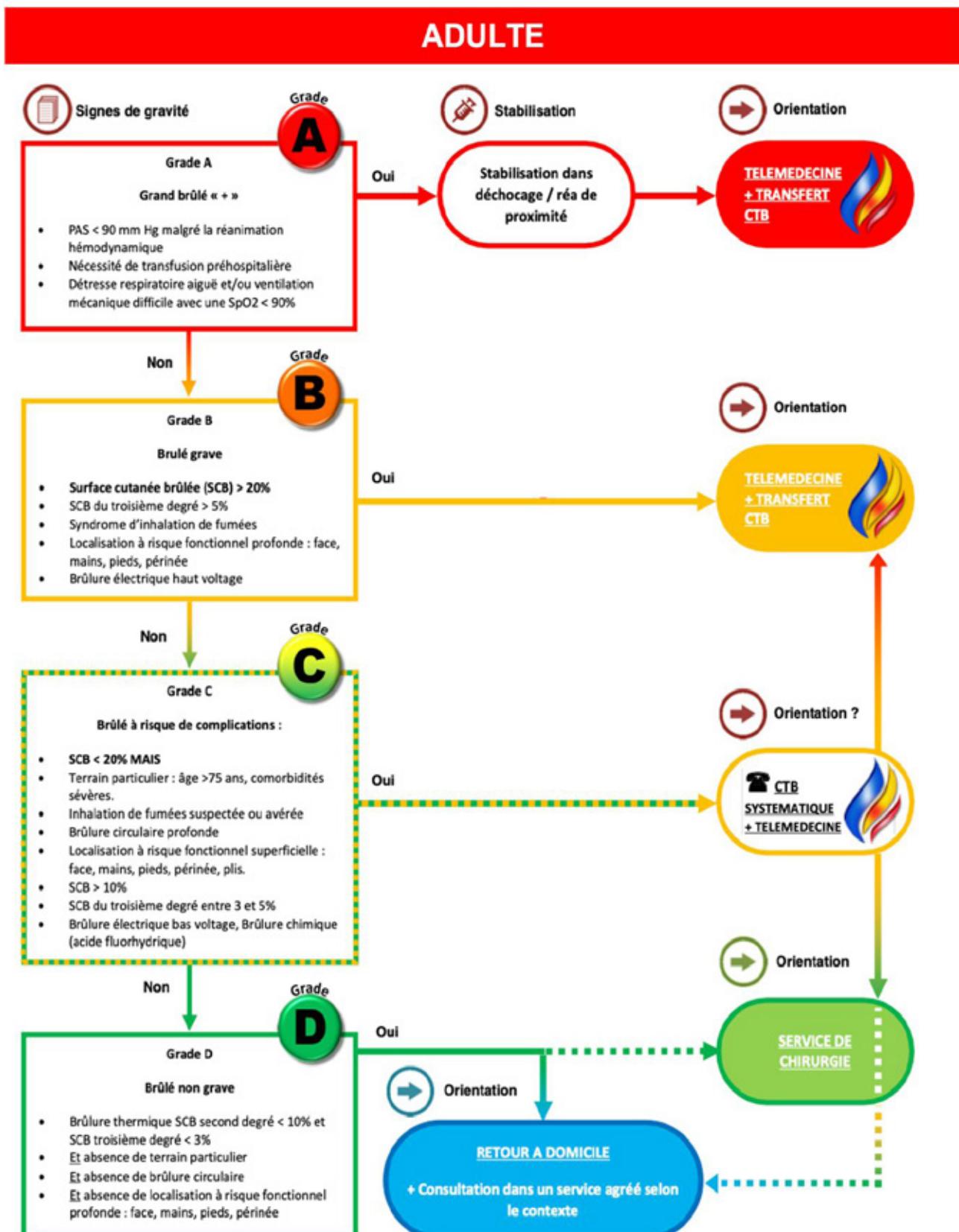
En France, on ne compte que 19 Centres de Traitement des Brûlés pour plus de 10 000 hospitalisations par an — soit moins de 4 lits spécialisés par million d'habitants.



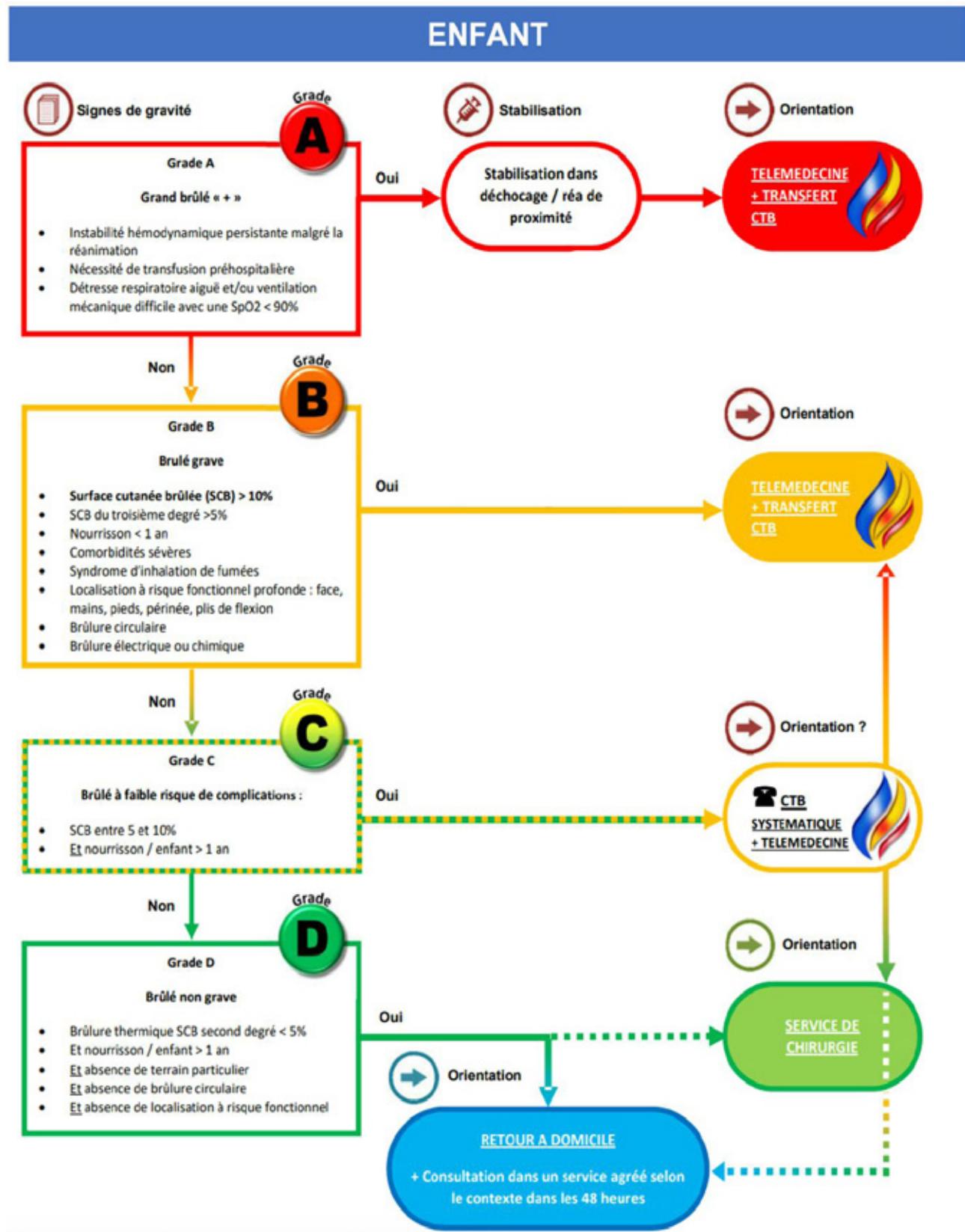
#### LES CENTRES DE TRAITEMENT DES BRÛLÉS FRANÇAIS ET TRANSFRONTALIERS

Pour activer les moyens d'action appropriés et bien orienter le patient brûlé, les assistants de régulation médicale (ARM) doivent savoir reconnaître la gravité d'une brûlure et correctement trier les patients. Afin d'optimiser cette étape capitale eu égard au nombre contraint de lits de CTB à l'échelle du territoire, les recommandations de pratiques professionnelles de 2019 ont proposé une catégorisation la plus opérationnelle possible en 4 grades (A, B, C et D), aussi bien pour l'adulte que l'enfant (1).

## **GRAVITÉ D'UNE BRÛLURE EN 4 GRADES ET ORIENTATION (ADULTE)**



# GRAVITÉ D'UNE BRÛLURE EN 4 GRADES ET ORIENTATION (ENFANT)



**1er degré (érythème simple sans phlyctène = rougeur sans bulle = « coup de soleil ») à ne pas compter pas dans l'évaluation de la surface corporelle brûlée (SCB).**

**3 points essentiels en cas de brûlure grave :**

- Requérir sans délai à un avis spécialisé, afin d'envisager une hospitalisation dans un CTB.
- Utiliser la télémédecine pour améliorer l'évaluation initiale du brûlé grave.
- Privilégier une admission directe si une indication d'hospitalisation en CTB est retenue.

## **CONSEILS INITIAUX DE PRISE EN CHARGE À DOMICILE : LA RÈGLE DES « 5 R »**

<b>BURNS</b> <small>FIRST AID</small>		<b>« 5 R »</b>
	<b>Back away</b> <small>To safety</small>	<b>Réduire le risque de suraccident</b> : stopper si possible le processus dangereux et/ou s'éloigner du danger.
	<b>Uncover</b> <small>Soiled, burnt clothing Constrictive items</small>	<b>Retirer les vêtements</b> brûlés et/ou souillés (substances chaudes, chimiques, radiologiques) si non adhérents et <b>tout objet constrictif</b> .
	<b>Rinse</b> <small>Under running tap water for 15-20 minutes</small>	<b>Rincer et refroidir</b> la brûlure, <b>pas le brûlé</b> : eau tempérée 20° C, immédiatement sinon < 10 min et uniquement si SCB < 10 % (enfant - 5 min max) et < 20 % (adulte - 20 min max).
	<b>Enclose</b> <small>Wound with a clean, damp cloth or clingwrap</small>	<b>Recouvrir</b> la brûlure avec du film alimentaire ou un tissu propre.
	<b>Seek</b> <small>Medical help from your Doctor or Hospital</small>	<b>Rassurer</b> et attendre les secours ou consulter un médecin (selon les consignes du 15 - 18 - 112).

# **LE CENTRE DE TRAITEMENT DES BRÛLÉS DE L'HÔPITAL D'INSTRUCTION DES ARMÉES (HIA) PERCY (CLAMART, 92)**

## **UN PÔLE D'EXCELLENCE AU RAYONNEMENT INTERNATIONAL.**

### **ORIGINE ET HISTORIQUE**

Le premier CTB français a été inauguré à Lyon en 1952. Celui de l'HIA Percy a été ouvert en 1961 dans une ancienne structure aujourd'hui disparue. Un nouveau centre l'a ensuite remplacé en 1981, avec 20 lits dédiés aux brûlés. L'ancien centre n'était pas encore totalement désaffecté qu'il a fallu le réactiver en complément du nouveau centre pour faire face aux victimes de l'attentat d'Orly (17 brûlés traumatisés admis le 15 juillet 1983). Le choix du site de Percy était alors lié à la proximité du centre de transfusion sanguine des armées (CTSA) et à la présence du centre de recherche du service de santé des armées, aujourd'hui devenu l'institut de recherche biomédicale des armées

(IRBA) et situé à Brétigny-sur-Orge (Essonne). C'est cette même logique qui a présidé à la construction du nouvel hôpital Percy inauguré en 1996 et orienté vers la traumatologie de guerre.

Le centre de traitement des brûlés inauguré en 1981 était un modèle d'architecture hospitalière copié par bien des centres français et étrangers (figure 2). Il était bâti autour d'une serre tropicale dans laquelle était rejeté l'air chaud du centre dont l'énergie était en partie recyclée. Cette serre qui offrait des conditions d'hospitalisation exceptionnelles présentait le défaut originel de n'être pas nettoyable et n'a donc pas été entretenue.





Afin d'assurer les nouveaux défis de demain et maintenir son niveau d'excellence et d'innovation au service des brûlés graves, il a été décidé en 2009 de mener des travaux de modernisation du CTB. Le choix de la capacité du centre (22 lits spécialisés) a tenu compte de l'activité du centre existant, de la nécessité de pouvoir disposer de lits immédiatement disponibles et de la décision de l'Assistance Publique des Hôpitaux de Paris (AP-HP) de regrouper les deux centres de Saint-Antoine et Cochin sur le seul centre de Saint-Louis avec une diminution du nombre de lits de réanimation de brûlés. Après 3 années de travaux sur le site, le centre de référence de 3ème génération a été inauguré en 2017.

#### CTB PERCY ACTUEL

L'apport du CTB de l'HIA Percy à la connaissance des brûlures est indéniable : il a été le premier centre français choisi par les Américains pour utiliser les techniques de cultures de kératinocytes en 1981. Depuis, plus de 40 patients brûlés sur des surfaces supérieures à 80 %, voire 90 %, ont pu bénéficier de cette technique avec une survie de 90 %. Le centre était considéré par le Professeur Green de Harvard, père de la technique de culture comme l'un des meilleurs au monde dans l'application de sa technique. En association avec le laboratoire de Yann Barrandon à l'École normale supérieure le développement de cultures de kératinocytes sur fibrine a été mis au point : c'est ce type de cultures qui a été utilisé avec succès pour un transfert génétique dans le traitement d'épidermolyse bulleuse par une équipe allemande en association avec une équipe italienne. Les laboratoires de L'Oréal ont proposé un support de recherche et un mécénat qui a permis de financer en partie le laboratoire de culture situé au CTSA.

La première utilisation d'une peau artificielle a eu

lieu en 1996 à Percy. C'est encore ici, en 2007, que, pour la première fois au monde, étaient utilisées les cellules souches mésenchymateuses dans le traitement des nécroses cutanées radiologiques, résultat d'une association du CTB, du service d'hématologie de l'HIA, du CTSA et du CEA. Le CTB Percy est depuis de très nombreuses années reconnu par l'Agence internationale de l'énergie atomique comme centre de référence pour la prise en charge de ce type de patients. Plus récemment, il a été le principal centre investigator de l'étude PHAGOBURN financée par l'Union européenne et dont l'objectif était d'évaluer la sécurité et l'efficacité de la phagothérapie pour traiter les infections de brûlures.

Les brûlures de guerre sont fréquentes (1 blessé sur 10), plus graves qu'en contexte civil et s'accompagnent d'autres blessures une fois sur deux. Les blessés sont souvent multiples. Cette prise en charge impose des équipes soignantes expertes, rompues à ces situations complexes. Le CTB Percy a par ailleurs toujours répondu présent lors des différents événements qui ont engendré un nombre importants de brûlés : attentat d'Orly (1983), bombes dans les grands magasins, attentats dans le métro parisien (1995), incendies d'hôtel, de cars ou de bateaux, explosion de gaz (Bondy 2007, gazoducs en Belgique), accident aérien d'Albacete (Espagne, 2015)... mais aussi pour la prise en charge de brûlures particulières : irradiés de Forbach (Moselle), brûlures à l'ypérite ou encore récemment au phosphore blanc (Est de la France, Normandie).

La mission prioritaire du CTB Percy est de prendre en charge les militaires gravement brûlés, en tout temps et toutes circonstances. A ce titre, il supporte la brigade des sapeurs-pompiers de Paris où le risque de brûlures est majeur. Au quotidien, il

contribue cependant au service public hospitalier qui représente la plus grande part de son activité. Il intervient ponctuellement dans le cadre de la « diplomatie médicale » française. Cette parfaite connaissance du brûlé grave sert ainsi au quotidien aussi bien les militaires que les victimes civiles.

- Domaines d'expertise

- Pathologies prises en charge : brûlures graves de tous types (thermique, électrique, chimique, radiologique), toxidermies graves (dermatoses bulleuses toxiques, DRESS et érythème polymorphe majeur / réseau Toxibul), purpura fulminans, fasciite nécrosante.

- Brûlures massives (SCB > 70 %) et techniques de couverture d'exception (HumécaÆ et cultures d'épiderme).

- Afflux massif de brûlés.

- Brûlés traumatisés (guerre, attentats, accidents industriels avec explosion).

- Brûlés radio-contaminés et contaminés chimiques (vésicants, phosphore blanc).

- Le CTB Percy en chiffres

- Capacitaire :

- adultes et enfants > 10 ans ( $\approx$  30 kg).

- Plateau technique de 3.500 m<sup>2</sup> avec 12 lits de réanimation / USC « brûlés »

(colocalisation avec les 10 lits de réanimation polyvalente mais conservation de deux équipes spécialisées distinctes pour préserver les bénéfices de l'effet « centre »).

- 3 salles de balnéothérapie.

- 1 SAUV (2 postes), 1 SSPI (4 postes), 3 blocs opératoires (1 salle dédiée).

- 1 héliport.

- Outil intégré au sein de l'HIA Percy (trauma center niveau 1, hématologie, CTBR2C), colocalisé sur l'îlot Percy avec le Centre de Transfusion Sanguine des Armées (CTSA) et le Service de Protection Radiologique des Armées (SPRA)

- Équipe soignante : 7 médecins anesthésistes-réanimateurs / 45 paramédicaux / ressources partagées : 5 chirurgiens plasticiens, IBODE, IADE, kinésithérapeutes, orthophonistes, diététiciens, 1 psychologue.

- Activité du service :

- 135 patients hospitalisés par an / DMS 28 jours (1,8 jour par % SCB)

- 350 chirurgies par brûlure aigue (+ séquelles hospitalisées en chirurgie).

- 2.000 pansements sous anesthésie générale en chambre.

- Militaires  $\approx$  5 %.

- eu de patients mais graves (PMSI 2018)

- GHM brûlures étendues : 3 fois plus que la moyenne des CTB adultes français.

- 23 % du total des séjours REA vs. 3,8 % de l'ensemble des séjours.

- > 1.000 consultations externes par an.

- 5 refus d'hospitalisation faute de place en 2021.

- Contacts utiles et accès :

- Secrétariat :

- Téléphone : 01.41.46.67.31 (rdv de consultation et avis spécialisé non urgent).

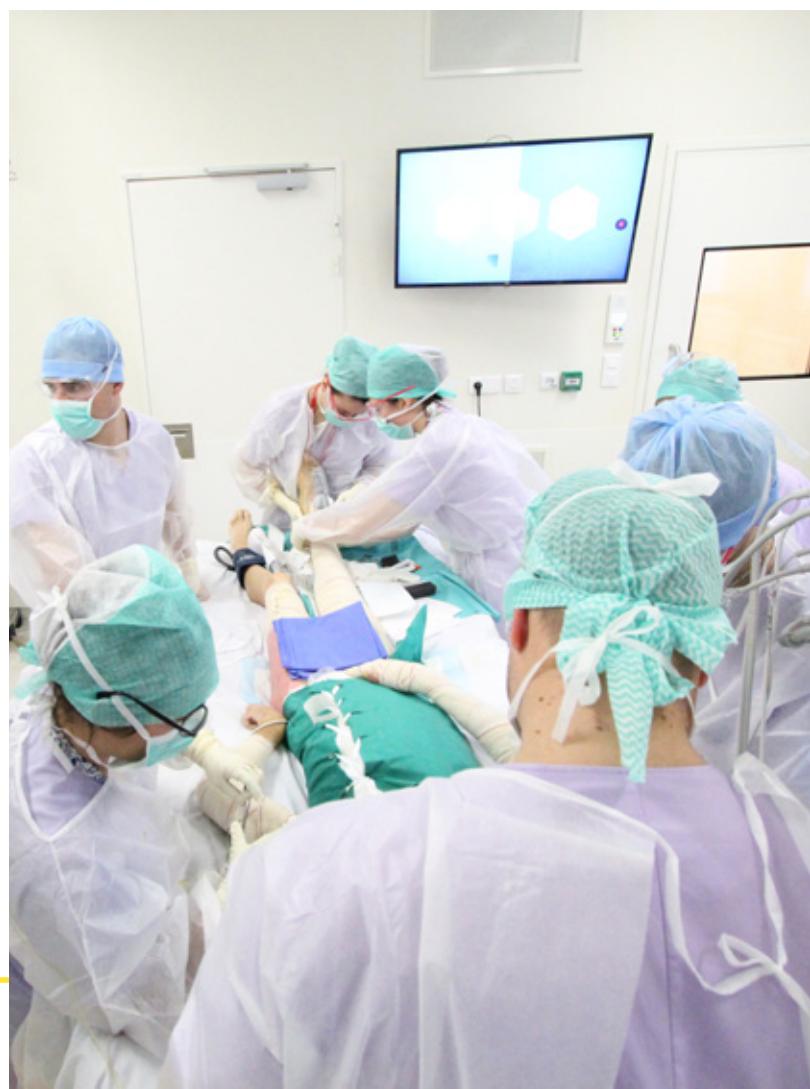
- Adresse mél : hia-percy-ctb.secretaire.fct@intradef.gouv.fr

- Médecin anesthésiste-réanimateur H24/7J :

- 01.41.46.69.10

(avis spécialisé urgent = toute brûlure grave, avérée ou suspectée).

- Accès : 101, avenue Henri Barbusse (piétons) / 2 rue du Lieutenant Raoul Batany (véhicules), 92140 Clamart.



# AUTOHYPNOSE AU SAMU

## SE RECENTRER POUR MIEUX RÉGULER

Dans un environnement aussi exigeant que celui des salles de régulation médicale, le stress et la charge émotionnelle peuvent altérer la concentration et la qualité de communication. L'autohypnose, pratiquée de manière simple et adaptée au poste de travail, devient un outil de recentrage puissant au service du bien-être des ARM et des médecins régulateurs.

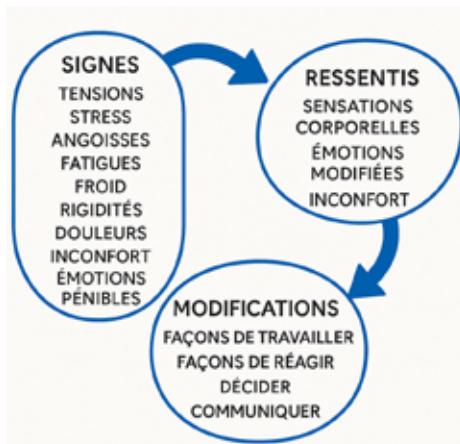


**OLIVIER RIVIÈRE**  
A.D.E. SMUR SAMU16  
Hypnose: Douleur Aigue  
et Anesthésie Autohypnose

Les salles de régulation médicale des centres 15 sont, au regard des situations difficiles qu'imposent ce service, des zones de **tensions, de stress, d'angoisse et de fatigue**. Une des priorités des établissements de soins et du monde du travail en général, est le bien-être au travail. Malheureusement, dans le contexte actuel particulier, il est parfois difficile de se focaliser sur cette priorité.

Au quotidien, les situations compliquées, les conflits, les moments de fatigue ou de déconcentration font que le professionnel peut par son sentiment de mal-être être amené à changer sa façon de travailler, de réagir, de décider et surtout de communiquer (base essentielle de la profession).

Une des pistes permettant **d'améliorer le bien-être au travail** et qui peut s'adapter totalement au sein des salles de régulation est l'**autohypnose**.



**AU SAMU16, NOUS AVONS TENTÉ L'EXPÉRIENCE.**  
Après une enquête minutieuse vérifiée par une psychologue du travail sur les modifications du comportement et des émotions en salle de régulation, nous avons pu évaluer les modifications de ce que nous pourrions appeler « l'échelle émotionnelle » et identi-

**Le plan de secours ORSEC Montagne s'applique aux départements de métropole et d'Outre-mer, piloté au niveau local par les préfectures.**

fier les besoins propres au service pour adapter au mieux les besoins afin de créer une formation « sur mesure » pour les A.R.M. mais aussi les médecins régulateurs.

Cette technique permet d'entrer en état de **conscience modifiée** de façon totalement autonome, grâce à un travail de grande concentration ou au contraire de lâcher prise.

Les bénéfices/objectifs sont nombreux, le professionnel peut en quelques minutes **se recentrer, se recadrer, se reconcentrer, se focaliser sur les futurs dossiers et de se ressourcer.**

#### **UNE SÉANCE EN SALLE DE RÉGULATION ?**

On s'Imagine forcément qu'une séance d'hypnose ou d'autohypnose doit se réaliser dans une salle isolée, dans la pénombre sans aucun bruit. Si ces conditions favorisent en effet une entrée en transe hypnotique plus facilement, il n'en reste pas moins qu'en poste ou à proximité cela est tout à fait possible. Un bureau équipé d'un fauteuil confortable, une petite enceinte connectée ou un casque (pour les auditifs), un peu d'huile essentielle, (pour les olfactifs), c'est-à-dire peu d'équipement, suffisent pour optimiser la pratique. La notion de réelle coupure doit se faire ressentir.

#### **UNE FORMATION SUR UNE JOURNÉE !**

Afin de réduire le coût de la formation et de former le plus grand nombre de personnel, l'option d'une formation sur une journée a été adoptée et s'est révélée suffisante.

Celle-ci se déroule principalement sur l'acquisition d'au moins 2 techniques pour permettre au soignant de trouver l'outil qui semble lui correspondre.



#### **2 TECHNIQUES À DISPOSITION !**

AUTOHYPNOSE ET MASQUE A REALITE VIRTUELLE

La formation se déroule principalement en 2 parties, la première, axée sur l'apprentissage de la technique d'autohypnose après une information sur ce qu'est l'hypnose se poursuit par une séance d'hypnose collective pour arriver progressivement à la pratique de l'autohypnose. Plusieurs séances sont réalisées pour permettre au professionnel, après le choix de son point d'ancrage, d'entrer facilement en transe hypnotique par lui-même.

La deuxième partie de la formation est, quant à elle, axée sur l'utilisation du masque à réalité virtuelle. Le soignant choisira, en fonction de ses envies du jour, un des scénarii proposés et se laissera porter par le son et/ou l'image choisi.



#### **10 MINUTES SUFFISENT !**

Il n'est pas nécessaire de réaliser des séances trop longues, 8 à 10 minutes suffisent pour obtenir les bénéfices souhaités. La réalisation de plusieurs séances dans la journée est parfois nécessaire.

Avant la prise de son poste ou encore à la fin de sa garde, une séance peut se révéler très utile.

Autant commencer sa garde et autant rentrer à la maison dans de bonnes conditions !

Il faut savoir aussi accepter la proposition du collègue à la réalisation d'une séance, le soignant n'est pas toujours le mieux placé et le plus objectif.

Au-delà de l'intérêt professionnel, le soignant pourra évidemment utiliser l'autohypnose dans sa vie quotidienne.

A la suite de cette formation, le soignant repart donc avec ces 2 outils ainsi qu'un livret lui permettant de réviser les techniques si besoin.

Les retours positifs vont dans le sens du développement de cette formation qui peut s'adapter facilement aux autres professionnels de santé.

A suivre...

# EVASAN

## L'URGENCE PREND DE L'ALTITUDE

**Dans les territoires ultramarins ou les zones isolées, les évacuations sanitaires aériennes (EVASAN) sont souvent la seule solution pour garantir un accès rapide à des soins spécialisés. Ces missions complexes, pilotées par les SAMU-Centre 15, mobilisent des équipes médicales aguerries, confrontées à des environnements hostiles et à des contraintes logistiques majeures. De la régulation à la phase de vol, chaque étape est une course contre la montre, portée par une coordination rigoureuse.**

### LES BESOINS D'EVASAN

Une des spécificités de nos SAMU d'outre-mer est d'effectuer des transports sanitaires aériens de patients de tout âge, souvent dans un état critique, sur des vols longs ou moyens courriers (territoires ou départements voisins ou jusque dans l'hexagone). L'avion (gros porteur, jet privé ou petit avion), souvent d'une compagnie commerciale, n'est cependant pas le seul moyen utilisé. Les hélicoptères permettent des transferts rapides entre différents hôpitaux locaux ou d'îles voisines.

Les plateaux techniques des différents hôpitaux ne

permettent pas toujours la prise en charge parfois très spécialisée des patients sur certains territoires (particularités géographiques, insularité et éloignement). Les soins ne pouvant être effectués localement (île française ou étrangère), et pour maintenir l'égalité des soins, une indication de transfert d'un patient peut être posée en urgences avec un départ dans la journée. Une équipe du SAMU est alors missionnée pour prendre en charge médicalement le patient (parfois à l'étranger), dans un environnement inhabituel et sur un temps parfois très long, avec des conditions de transport parfois hostiles et avec différentes phases de brancardages sensibles.

**En Outre-mer, les EVASAN représentent une mission quotidienne, parfois transfrontalière, nécessitant une logistique aussi précise qu'un acte médical.**

Dans le cadre de situations sanitaires exceptionnelles, des EVASAN sont également organisées de manière très spécifiques avec mis en œuvre de moyens particuliers et une organisation qui se rapproche des tactiques militaires.

La gestion de ces missions parfois complexes demande une attention toute particulière, dès la création du





dossier de régulation médicale jusqu'au retour du matériel.

L'environnement de travail en vol est très particulier. En effet, le transport de patients par voie aérienne doit intégrer certaines contraintes aéronautiques comme l'hypoxie dû à la baisse de la pression barométrique en cabine et l'hypobarie d'altitude avec un risque de dilatation rapide des gaz dans des cavités closes. Par ailleurs, l'équipe médicale doit intégrer d'autres facteurs hostiles tels que l'hypothermie, les vibrations, la sécheresse de l'air, les accélérations et également les effets psychologiques du vol avec un environnement inhabituel, bruyant, souvent de nuit, avec du matériel qui pourrait défaillir.

#### GESTION D'UN DOSSIER D'EVASAN PAR LES ASSISTANTS DE RÉGULATION MÉDICALE (ARM) ET LES MÉDECINS RÉGULATEURS HOSPITALIERS (MRH).

**Création du dossier de régulation médical (DRM) :**  
Lors du 1er appel au centre de réception et de régulation des appels 15 (CRRA), l'ARM doit s'assurer d'obtenir les informations nécessaires à la prise en charge du patient. Le service demandeur doit notifier

la pathologie du patient et le motif de la demande d'évacuation sanitaire. Le service recevant le patient doit avoir été contacté au préalable par le médecin demandeur et aura adressé une convocation, faisant foi de l'acceptation du patient dans le service d'accueil.

#### Régulation Médicale :

Après réception de l'appel, la demande est régulée par le Médecin Régulateur Hospitalier poste ou un médecin dédié. Il apporte son expertise. Un médecin sera missionné pour évaluer le patient à son chevet, c'est le temps de l'évaluation médicale.

#### Evaluation :

Le temps de la 1ère évaluation clinique du patient est très important. Cette évaluation peut être effectuée en binôme par un médecin expérimenté et/ou un personnel paramédical expérimenté, avec le personnel du service demandeur. On étudiera entre autres l'évolution clinique du patient, les traitements en cours (dont la consommation en oxygène), les risques et contraintes.

L'objectif principal est d'évaluer la faisabilité du transport en fonction de l'indication médicale et de la stabilité du patient (être capable de reporter le départ si le patient est très instable). L'évaluation permettra de décider du mode de transport (en avion, en civière ou assis, en hélicoptère), de la composition de l'équipe et d'estimer les besoins en matériel. Il faut anticiper et sécuriser le plus possible le transport afin de réduire au maximum les risques et complications une fois l'équipe isolée en vol.

#### Phase administrative :

L'ARM, la secrétaire ou le médecin dédié prend contact avec les compagnies de transport aérien pour réserver le vol, préparer et mettre à disposition le matériel nécessaire pour le transport du patient. En parallèle, il faut contacter les différents organismes (caisse d'assurance maladie, mutuelles ou assurances privées) qui prendront en charge les frais d'acheminement (billets d'avion de l'équipe médicale, du patient et de l'accompagnant familial dans certains cas) après réception de tous les documents administratifs requis (protocole de soins, ...).

L'ARM veille à informer les partenaires du passage du convoi afin de fluidifier son trajet.

Pour le passage aéroportuaire : il faudra prévenir

- La Brigade de Gendarmerie des Transports Aériens

(BGTA) afin de prévenir de l'arrivée de l'effecteur avec le personnel et le patient.

- L'aéroport qui doit être avisé du passage du malade et du personnel accompagnant
- Le chef d'escale de la compagnie aérienne pour confirmer la présence d'un transport spécial
- L'ARS qui doit être avisée de toute évacuation sanitaire

L'ARM sera amenée à rentrer en relation avec les sociétés d'ambulances privées dédiées et/ou agréées pour accéder au TARMAC.

Dans les cas où l'UMH du SAMU serait utilisée, il faudra veiller à ce que l'ambulancier et l'UMH soient à jour de leur autorisation d'entrée sur piste.

Dans la zone Caraïbes par exemple, si utilisation de l'hélicoptère de la Sécurité Civile : C'est l'État-Major Interministériel de la Zone de Défense et de Sécurité Antilles (EMIZA) qui donne son accord pour l'engagement de l'hélicoptère.

Dans le cadre de la préparation d'une EVASAN, la multiplicité des tâches relevant de l'ARM ou de la secrétaire dédiée, suggère que sa vigilance, sa réactivité et sa rigueur d'organisation soient primordiales pour l'accomplissement de cette mission.

#### Phase de préparation de l'EVASAN

Une fois le patient évalué une première fois et



## EVASAN mobilise une coordination médicale, logistique et aérienne complète.

l'EVASAN validée, la recherche du personnel sera faite. Ce dernier viendra à son tour réévaluer le patient. L'équipe décidera de la stratégie à mettre en place pour son évacuation (en accord avec le responsable du SAMU), comme le conditionnement du patient, le matériel à emporter ou les traitements qui seront administrés. Les traitements seront préparés autant que possible par anticipation. Une réunion préparatoire (briefing) avant départ avec toutes les spécialités concernées est fortement recommandé dans le cas de patients critiques (patients sous circulation extra corporelle par exemple).

Le logisticien travaille en étroite collaboration avec cette équipe. Il prépare et vérifie le matériel nécessaire en leur présence, une inspection minutieuse étant essentielle pour garantir le bon déroulement de l'EVASAN. La liste du matériel est envoyée aux effecteurs par l'ARM ou la secrétaire dédiée, afin de répondre aux besoins spécifiques de transport. Le logisticien s'occupe de la gestion et du suivi de la disponibilité du matériel EVASAN, anticipant les besoins en fonction des retours d'EVASAN. Une check-list du matériel est remplie conjointement pour assurer son suivi. L'anticipation et la rigueur du logisticien sont cruciales pour le succès des missions.

La sécurisation administrative de l'EVASAN se concrétise par la signature des ordres de mission, permettant par exemple de justifier la présence de stupéfiants lors des contrôles douaniers.

### Phase de transport du patient en équipe

Le jour du départ, la phase d'installation du patient mérite la plus grande attention et la plus grande vigilance. Tout le matériel est correctement fixé, le moindre élément est sanglé, les appareils électriques branchés sur les prises électriques de l'avion. Le patient doit être installé confortablement et les écrans des appareils bien visibles de l'équipe médicale. En effet, dans un environnement sonore, les alarmes sont moins efficaces. Il faut être attentif à tout.

Dans ces missions, le travail d'équipe est essentiel. Tout repose sur l'expertise, l'anticipation des besoins et la prévention des contraintes liées aux conditions de transport listées précédemment. Durant le vol, l'équipe peut traverser des zones de turbulences ; elle

doit donc anticiper les périodes de soins ou l'administration de médicaments. Il est également crucial qu'elle fasse preuve de discrétion pour éviter d'attirer la curiosité des autres passagers et qu'elle s'adapte à l'espace restreint afin de ne pas gêner le travail du personnel navigant.

Nous parlons souvent de la phase aérienne du transport, mais il ne faut pas négliger les phases de transport routier en ambulance, surtout lorsqu'ils sont effectués dans des conditions de fatigue marquée, nécessaires pour rejoindre ou quitter l'aéroport. Ces trajets peuvent parfois être longs et doivent être pris en compte dans les besoins thérapeutiques, tels que l'oxygénothérapie.

Chacun joue un rôle précis et doit se coordonner aux autres avec des échanges obligatoires. Il est important de ne pas méconnaître les facteurs humains. La maîtrise des compétences non techniques de gestion des situations de crises concourra à la réussite de la mission. C'est pour cela qu'un diplôme universitaire

**L'objectif reste toujours le même : acheminer le bon patient, au bon endroit, dans les meilleures conditions et au bon moment.**

de transports sanitaires d'urgences par voie aérienne a vu le jour aux Antilles-Guyane. Une partie de la formation est axée sur la pratique en équipe en centre de simulation avec exploration de toutes les aides existantes et la transmission d'astuces dans le but de sécuriser et de faciliter ces transferts.

### Fin de mission

La fin de la mission se concrétise par le retour à la base de l'équipe médicale. Le conditionnement pour le retour du matériel est effectué par l'équipe ou le personnel qui aura déposé le patient dans le service receveur. La traçabilité du matériel est essentielle pour assurer la régularité des EVASAN.

### Conclusion

Les missions EVASAN sont des missions complexes, réalisées dans un environnement inhabituel, bien loin du confort que peut offrir l'intra hospitalier. Différents vecteurs sont utilisés et il faut bien connaître leurs spécificités et maîtriser leur environnement. Pour le succès de ces missions, le travail en équipe est primordial, que ce soit en vol ou dans sa phase de préparation qui fait intervenir plusieurs corps de métier. Tous travaillent dans leur cadre spécifique au bon déroulement du transfert afin d'apporter dans l'urgence au patient nécessitant les soins qu'il mérite.



# SMUH

## LA SÉCURITÉ AÉRIENNE AU CŒUR DE LA CHAÎNE D'URGENCE

**Dans le ballet millimétré des secours héliportés, le binôme pilote – assistant de vol joue bien plus qu'un simple rôle logistique. Il constitue un maillon essentiel de la chaîne de soins, garant de la sécurité, de la fluidité opérationnelle et de la coordination entre ciel et sol. À travers une expertise technique et une culture de la coopération, le SAMU Héliporté (SMUH) élève la régulation médicale à un niveau d'excellence.**

Prise de service pour l'équipage de l'hélicoptère au sein de l'hôpital et à peine une demi-heure plus tard, premier appel de la régulation pour aller sur un accident de la route.

L'équipage smuh, composé d'un pilote et d'un assistant de vol répond positivement à la sollicitation en scrutant la météo sur le trajet et la viabilité de la mission (environnement d'arrivée, choix de la zone de poser).

Ils sont rejoints sur le toit de l'hôpital par l'équipe médicale et en 5 minutes peuvent décoller pour partir sur les lieux de l'intervention à 20 minutes

en ligne droite et à 240 km/h sans radar, là, où un moyen terrestre mettrait 1h dans ce milieu montagneux.

Les premiers secours locaux sur place les attendent et après conditionnement de la victime l'hélicoptère entièrement médicalisé repart sur l'hôpital le plus proche.

Il aura fallu moins d'une heure entre le décollage, la prise en charge du patient et l'arrivée au service de déchocage.

Une plus-value certaine pour les victimes et une mobilisation moindre pour les équipes médicales.

Le binôme pilote-assistant de vol représente beaucoup plus qu'un vecteur qui amène en toute sécurité le médecin, l'infirmière et l'ambulancier sur les lieux, c'est aussi le lien essentiel bilatéral dans la chaîne de secours qui débute par les ARM, puis le médecin, finalisé par une décision cohérente au profit de la victime. La sécurité aérienne, base du couple de la tranche avant assure à l'équipe une sérénité durant le trajet.

**Moins d'une heure entre le décollage, la prise en charge et l'arrivée au service de déchocage.**



Leur rôle ne s'arrête pas au poser car les dangers autour de la machine sont multiples. L'équipe médicale déjà plongée dans leurs fonctions dès le décollage doit être guidée et accompagnée jusqu'au chevet du patient.

L'équipage assure un corridor sécuritaire de concentration sans parasitage extérieur avant, pendant et au retour de l'intervention. Communications radios avec l'extérieur, vérifications météo, navigation, sécurité intérieure et extérieure, choix de la zone de poser sont les principales actions que mènent pilote et TCM (technical crew member). La prise de recul essentiel de « la tranche avant » pendant l'intervention est un atout, focus sur le volume de sécurité qui doit entourer les soignants.

L'aide sur place avec « des mains en plus » ne peuvent renforcer l'esprit d'équipe et la solidarité. Les hélicoptères employés sont de plus en plus élaborés et demandent au duo pilote-TCM de plus en plus de compétences aéronautiques mais aussi des valeurs humaines et un engagement sans faille ou la dernière frontière est la sécurité du vol qui assure la sérénité de tous.

Les exigences réglementaires de plus en plus contraignantes nécessite une communication accrue

entre des univers parfois distincts et tous les partenaires (régulation, milieu médical, pompiers...) pour assurer « in fine » la bonne réalisation des missions au profit de la population.

Constitués de femmes et d'hommes passionnés et professionnels, d'univers différents, cette chaîne particulière SMUH interagissent dans un milieu atypique où la connaissance de chacun est essentiel. Sans nul doute, l'évolution Hélismur tend à développer des outils de compréhension (AMRM, Air médical ressource management).

Cette fonction couvre une série de sujets pour le personnel médical de l'air, y compris les compétences et les processus de communication, la constitution et la tenue à jour d'une équipe, les processus de prise de décisions, la connaissance de la situation, la gestion de la charge de travail et les facteurs humains dans l'aviation. Il fournit une compréhension complète de la théorie de la gestion des ressources dans un environnement de transport médical, en soulignant l'importance du travail d'équipe entre les pilotes et le personnel médical. L'objectif est d'améliorer les comportements individuels et d'équipe afin d'établir et de maintenir une culture de sécurité.

La communication et l'échange reste le seul ciment pour maintenir l'édifice de cette chaîne de secours.

# EN SUISSE, LE 144

## UN MODÈLE DE RÉGULATION À PART ENTIÈRE



**En Suisse, la gestion des appels d'urgence passe par le numéro 144, opéré par des professionnels aguerris au sein des Centrales d'Appels Sanitaires Urgents (CASU). Fortement professionnalisé, ce modèle repose sur une régulation par mots-clés, une organisation territoriale décentralisée et des moyens de secours modulables selon les besoins. Ce panorama s'appuie sur l'exemple des cantons de Vaud et Neuchâtel, pour mieux comprendre les enjeux et spécificités d'un système unique en Europe.**

### INTRODUCTION

Cet article n'est pas un reflet de l'organisation des secours pour l'ensemble du pays. Chaque canton (département) a son autonomie en matière de politique de santé publique. Ci-dessous, je vais vous présenter l'organisation pour les cantons de Vaud et Neuchâtel. J'ai eu le souci de mettre mes propos en parallèle avec le système de régulation français pour une bonne comparaison. Notamment avec les filières urgentes et non-urgentes. Les chiffres donnés à titre indicatifs sont de 2023.

**En Suisse, les régulateurs sont infirmiers ou ambulanciers expérimentés, formés à la gestion de crise par mots-clés.**

### LA NAISSANCE DU 144 EN SUISSE

En Suisse, entre 1974 et 1975, les numéros d'urgence passent de deux à trois chiffres (le 17 de la police devient le 117 et le 18 des pompiers devient le 118).

À la demande de l'Inter-Association de Sauvetage (IAS), la direction générale des Postes, Téléphones et Télégraphes (PTT) réserve les numéros 144 et 133 pour les urgences médicales, optant finalement pour le 144. Ce numéro est progressivement introduit, avec une première mise en service le 1er septembre 1978 dans le Canton de Berne. En Romandie, le premier canton à adopter le 144 est Genève le 2 mai 1988, et le dernier est Neuchâtel en 1999. Dans le canton de Vaud, à la fin des années 1980, les appels d'ambulances se faisaient directement auprès des compagnies privées ou le plus souvent via le 117 de la police, sans régulation professionnelle, ce qui entraînait des interventions systématiques, très souvent avec signaux prioritaires.



C'est au début des années 1990, qu'une volonté politique proposera la mise en place d'une centrale sanitaire répondant au 144 desservie par des professionnels de santé non-médecins utilisant une régulation par mots-clés. Cette centrale sera opérationnelle en 1993 pour la région de Lausanne et Morges. Les autres régions vaudoises seront raccordées courant 1996.

Aujourd'hui, dans le canton de Vaud (VD) et Neuchâtel (NE), outre les numéros de conseils médicaux gérés par les compagnies d'assurances médicale, les appelants ont le choix entre deux numéros, un numéro pour la médecine générale le 0848.133.133(VD) / 0848.134.134(NE), et le numéro unique 144. C'est l'appelant qui oriente son appel, en fonction de la gravité qu'il pressent, grâce au numéro qu'il compose. Les deux numéros aboutissent dans deux centrales fonctionnellement différentes mais travaillent en interconnexion. Chaque année,

ces centrales, basées à Lausanne, régulent près de 550.000 appels pour un bassin de population de 846.300 (VD) et 178.200 (NE) soit près d'un million d'habitants hors frontalier venant travailler sur un territoire de 4'196 Km<sup>2</sup>.

#### LA GÉOGRAPHIE

Les cantons de Vaud et de Neuchâtel, situés dans l'ouest de la Suisse, présentent des caractéristiques géographiques variées qui influencent les opérations de secours. Bordés par le lac de Neuchâtel, le lac Léman, les Alpes vaudoises et le massif du Jura, ces conditions nécessitent une organisation de secours polyvalente, capable de répondre efficacement aux urgences en milieu urbain, rural, montagnard et lacustre. Les moyens de transport et de communication adaptés à chaque situation géographique sont essentiels pour assurer une couverture rapide et efficace des opérations de secours.



### LES URGENCES COMMUNAUTAIRES

La Centrale Téléphonique des Médecins de Garde (CTMG) intégré dans le dispositif des urgences communautaires reçoit 250.000 appels par an, à cela s'ajoute 66.000 alarmes du système Sécutel® (système de biotélévigilance et téléalarme). La centrale 144 représentant le dispositif des urgences préhospitalières reçoit 237.000 appels par an. Récemment intégrée à Unisanté (Centre universitaire de médecine générale et santé publique), la CTMG répond aux besoins médicaux des adultes, des enfants, des urgences dentaires, sociales et psychiatriques. Elle opère H24 7J/7 et est composée de 2 secteurs : Le « front Office » représenté par du personnel administratif assurant le premier décroché et permettant une évaluation rapide de la situation avec 3 questions de sécurité (conscience, respiration

normale, transpiration). Puis l'appel est transféré au régulateur CTMG. En cas d'urgence vitale, l'appel est transféré au 144.

La régulation CTMG est composée d'infirmières et infirmiers formés spécifiquement pour ce rôle. Leur mission principale est de recevoir, trier et évaluer la gravité des situations pour orienter le public vers la solution médicale la plus appropriée. Leur vocation est principalement d'offrir un conseil médical professionnel afin de diminuer un passage aux urgences qui ne serait pas nécessaire. Un chef de salle présent en permanence assure la gestion de la salle et est garant du contrôle qualité des appels.

La CTMG organise l'engagement des médecins de garde et des spécialistes (notamment psychiatre)

l'engagement des infirmiers de la Réponse À l'Urgence (RAU), répond aux centres médicaux sociaux (CMS), assiste les pharmacies de garde, prodigue des conseils médicaux simples en attendant de pouvoir contacter un médecin traitant, gère les appels Secutel© provenant des alarmes à domicile dans le canton de Vaud, et engage l'Équipe Mobile des Urgences Sociales (EMUS).

Les infirmiers de réponse à l'urgence interviennent de manière complémentaire aux médecins de garde. Ils permettent de renforcer les soins et l'accompagnement des patients sur leur lieu de vie en cas de situation d'urgence non-vitale. Ils peuvent réaliser une évaluation infirmière et effectuer certains soins comme une réfection de pansement, changement de sonde urinaire, ... évitant le transfert à l'hôpital pour ces soins. Dans les cas où un transfert à l'hôpital n'est

**Plus de 550 000 appels régulés chaque année sur Vaud et Neuchâtel.**

pas nécessaire, elles organisent les ressources pour maintenir le patient à son domicile, en toute sécurité (CMS, physiothérapeute, ergothérapeute, équipes mobiles de réadaptation, soins palliatifs, gériatrie ou psychiatrie, etc.).

L'équipe EMUS est composée d'un infirmier et un assistant social. Elle est sollicitée pour l'évaluation et/ou la prise en charge de personnes conscientes dans la rue, à domicile ou au sein d'une structure en situation de précarité, de vulnérabilité, ou de troubles mentaux ; des victimes de violences domestiques ; des mineurs en fugue ou isolés ; des familles en deuil (sans intervention de la police) ; et des personnes à la recherche d'un hébergement d'urgence.

#### **LES URGENCES PRÉHOSPITALIÈRES**

Le 144, en composant ce numéro, le patient est mis en relation avec un professionnel de santé sans autre intermédiaire. La personne chargée de la régulation des appels est définie comme étant un « Régulateur sanitaire ». Il est au bénéfice, soit d'un diplôme d'infirmier, soit d'un diplôme d'ambulancier. En fonction de la gravité de la situation, la réponse médicale va du conseil téléphonique à l'envoi d'un hélicoptère. Ces deux types de professionnels doivent disposer de plusieurs années d'expérience sur le terrain et avoir une accointance avec le domaine de la régulation. La particularité des ambulanciers suisses, par rapport





à leurs voisins européens (EX : France, Belgique, Espagne, Danemark,...) réside dans leur formation. Ils sont reçus une formation de 5'400 heures qui s'étend sur 3 années. Ce sont des professionnels du préhospitalier. Le domaine hospitalier étant réservé aux infirmiers.

**LA CENTRALE D'APPELS SANITAIRES URGENTS [CASU] 144**  
Récemment rattaché au Centre Hospitalier Universitaire Vaudois (CHUV) la CASU 144 réceptionne tous les appels sanitaires nécessitant l'envoie de secours d'urgence.

Elle respecte plusieurs normes établies par l'Inter-Association de Sauvetage (IAS). L'IAS est l'organisation faîtière des services de sauvetage médical en Suisse. Elle fixe différents standards et normes pour les interventions médicales courantes ainsi que pour

les situations particulières. Le délai d'engagement entre la réception de l'appel et l'envoie de la mission au premier moyen de secours est normé dans notre centrale à 90 secondes.

Le fonctionnement de la CASU, en journée est de 4 à 5 régulateurs, 1 dispatcher, 1 chef de salle, travaillant en 12h, sur la tranche horaire de 7/19h et 3 régulateurs la nuit avec un chef de salle de 19/7h. Les dispatchers sont des agents administratifs (Exemple : secrétaire médicale, ex-ambulancier CCA) qui ont, entre autres, pour rôle de répondre aux lignes administratives fréquemment sollicitées. Ils engagent les ambulances pour les transferts inter-hospitaliers du canton de Neuchâtel. Ils traitent les mails à destination du 144, principalement des informations routières et les annonces de dispositif médico-sanitaire.

## LE RÔLE DU RÉGULATEUR SANITAIRE

Le premier rôle du régulateur est de localiser avec précision le lieu de l'intervention, puis d'identifier précisément le besoin médical, enfin de hiérarchiser et définir une réponse parmi tous les appels d'urgence entrants à la CASU 144. Durant l'appel, il engage les moyens de secours pertinents en fonction de la priorité qu'il a choisie en tenant compte de la distance et de l'accès.

Après l'engagement, il offre une guidance sur les gestes de premiers secours à l'appelant, notamment lors d'arrêt cardiorespiratoire, dyspnée, grosse traumatologie, ou simple conseil d'usage en fonction de la situation. Un outil de visio-conférence permet une évaluation de la situation et une guidance plus fine. De plus, il doit assurer une couverture ambulancière sur l'ensemble du territoire, en effectuant des déplacements stratégiques. Cette procédure permettant le déplacement d'une ambulance d'urgence sur le territoire où toutes les ambulances ont déjà été engagées.

## DÉROULEMENT D'UN APPEL D'URGENCE

À l'arrivée d'un appel d'urgence, le régulateur a 10 secondes pour décrocher, cible atteinte dans 96 % des cas. Il suit ce qu'on nomme la « séquence d'appel ». Peu importe le motif, l'adresse est référencée dans une fiche de régulation, en suivant le « chemin de l'ambulancier » : rue, numéro, commune, code de la porte de l'immeuble, étage, nom sur la porte. Le nom du patient n'est pas obligatoire, dans la fiche d'engagement, bien que cette fiche soit un élément médico-légal. À ce stade, si le

régulateur a connaissance d'une urgence vitale, il peut engager une ambulance avec ou sans SMUR avec le motif « régulation en cours ». Ensuite, le régulateur a deux questions obligatoires à poser : « Est-ce que le patient est conscient ? Est-ce qu'il respire normalement ? »

L'anamnèse peut se poursuivre après l'engagement afin d'apporter plus de précision à l'équipe qui va intervenir, il cherche des critères de gravité qui permettra d'adapter le niveau de priorité de la mission. Les informations sont transmises sur la tablette du véhicule au fur et à mesure.

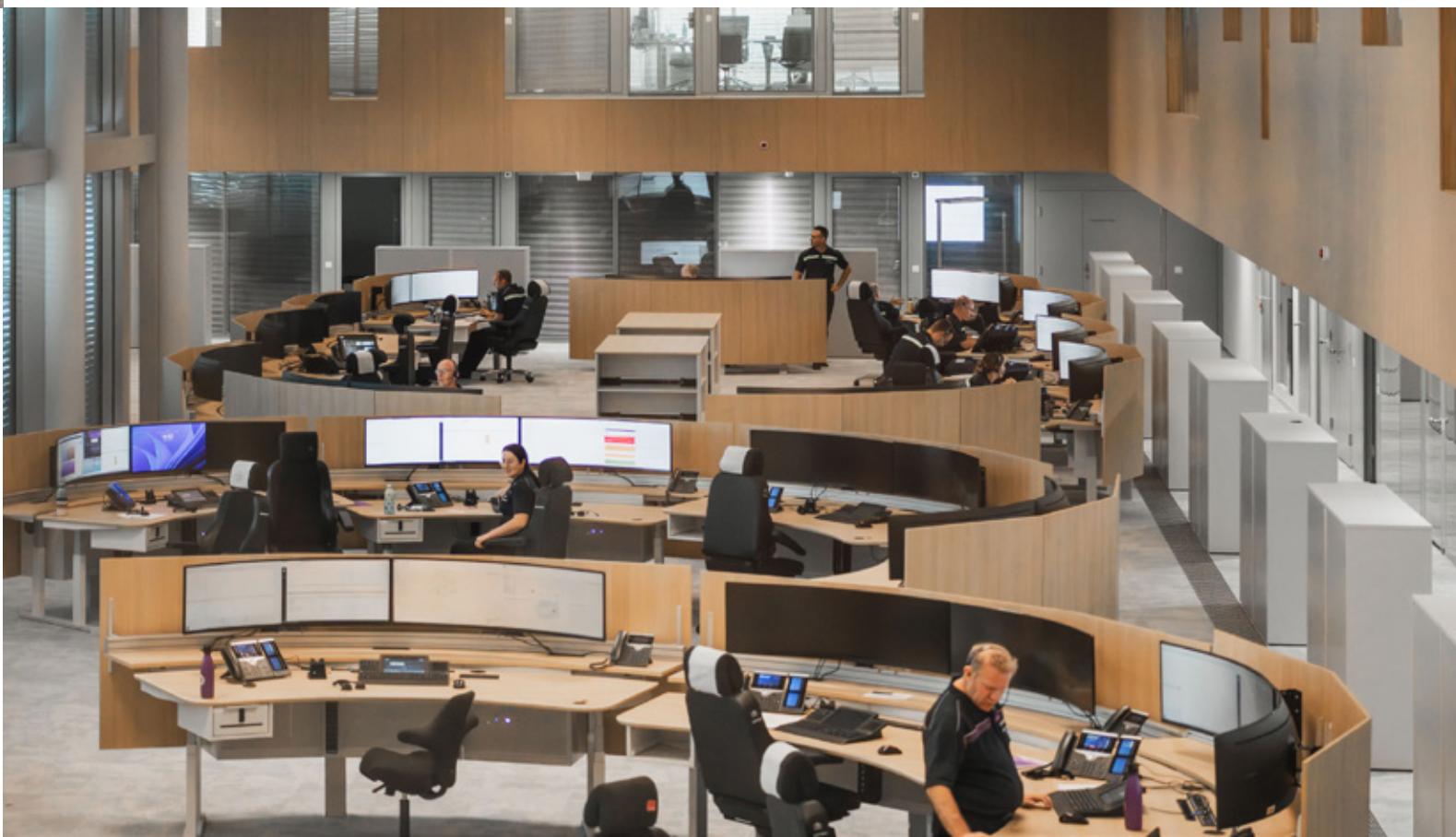
Il est demandé au régulateur, autant que faire se peut, de parler au patient afin d'apprécier plus directement et finement la situation notamment sur le plan respiratoire et l'état de conscience.

En fonction de la situation, le régulateur choisit les moyens qu'il souhaite engager, le nombre d'ambulances, un SMUR, un hélicoptère.

Le régulateur est responsable du patient jusqu'à l'arrivée du premier moyen sur place. Ensuite, il joue un rôle de soutien pour l'équipe préhospitalière sur place (gestion des renforts, lien avec les centrales partenaires...).

## PROCÉDURE D'ENGAGEMENT

La Centrale 144 engage les moyens de secours via un système d'aide à l'engagement (logiciel SAGA de EverbridgeTM) qui n'est pas un logiciel de régulation médical. Ce logiciel permet la réception de l'appel, le renseignement de l'adresse ainsi que les éléments an-



amnestiques et d'engager l'ambulance la plus proche et la plus adaptée. Un SMS standardisé et un appel vocal sont envoyés sur les téléphones des véhicules choisis. Les ambulanciers ont un statut « Prochain départ » pour s'annoncer comme disponible pour la centrale.

Le régulateur classifie chaque mission en deux grands groupes, les missions primaires (P) et les missions secondaires (S). Dans chaque catégorie, on retrouve 3 niveaux de priorité.

- Niveau 1, départ immédiat avec signaux prioritaires pour des cas d'urgences avec probabilité d'atteinte des fonctions vitales ;
- Niveau 2, départ immédiat sans signaux prioritaires pour des cas d'urgences sans probabilité d'une atteinte des fonctions vitales ;
- Niveau 3, départ dans les meilleurs délais ou programmé, sans signaux prioritaires.

Pour le niveau 3, le régulateur peut attendre qu'une ambulance se libère avant de l'engager sur une nouvelle mission. Cela permet une meilleure gestion du parc ambulancier et de conserver les ambulances d'urgence pour les urgences.

Notre type de régulation est dite par « mot clé », cela permet au régulateur de réaliser une anamnèse libre et individuelle, mais ciblée en fonction des plaintes du patient et de la situation. Les questions doivent être précises, permettant de détecter les urgences vitales comme l'AVC, l'infarctus, la dyspnée sévère... Dans le cas d'une urgence vitale (P1) ou d'une urgence relative (P2), le régulateur a 120 secondes pour engager les secours. La moyenne actuelle est à 116 secondes.

Après la réception de l'alarme, les ambulanciers ont jusqu'à 4 minutes pour accepter la mission pour les missions P1-P2-S1-S2. Par la suite, ils passent les statuts sur leur tablette SagaMobile®. La centrale 144 visualise les statuts en direct ainsi que la géolocalisation.

#### **DESCRIPTION DES CATÉGORIES DU SCORE NACA**

Le score NACA (National Advisory Committee for Aeronautics) est initialement introduit aux États Unis pour la définir la sévérité des victimes d'avions, il est aujourd'hui utilisé dans de nombreux systèmes médicaux d'urgence autrichiens, allemands et suisses pour la catégorisation des patients. Il a ensuite été modifié afin d'inclure davantage les cas médicaux. Description des catégories du score NACA modifié dans les cantons de Vaud et Neuchâtel

NACA 0	Indemne
NACA 1	Blessures et maladies de nature banale
NACA 2	Blessures et maladies nécessitant un examen médical mais pas nécessairement une hospitalisation
NACA 3	Blessures et maladies nécessitant une investigation et un traitement hospitalier, sans menace vitale
NACA 4	Blessures et maladies graves pouvant évoluer vers un risque vital en l'absence de traitement hospitalier
NACA 5	Blessures et maladies avec risque vital immédiat qui sans traitement d'urgence évolueraient probablement vers le décès
NACA 6	Blessures et maladies nécessitant une réanimation sur place et qui, après rétablissement des fonctions vitales, mènent à une hospitalisation
NACA 7	Blessures et maladies mortelles avec ou sans tentative de réanimation

#### **NOTION DE SUR-TRIAGE ET DE SOUS-TRIAGE**

À partir du degré de priorité (1,2,3) et du score de NACA (1 à 7), il est possible d'établir l'efficience de la régulation. Le sur-triage représente une priorité d'engagement supérieure par rapport au score de NACA évalué sur place par l'ambulancier. Le sous-triage représente à l'inverse une priorité d'engagement de moyens inférieur. Il incombe donc aux régulateurs, en appliquant les procédures internes dans leur centrale, d'engager de manière efficace les moyens dont ils disposent tant sur le plan quantitatif que qualitatif. La difficulté étant pour le régulateur qu'il ne dispose que des éléments qu'on lui fournit oralement et ne peut pas systématiquement objectiver visuellement sur le ou les patients à contrario des équipes préhospitalières.

Actuellement, la centrale vise  $\leq 5\%$  de sous-triage et pour 2023 le résultat est 4 %. Concernant le sur-triage, il ne doit pas dépasser 25 % et la valeur atteinte est de 23 %.

## ENCADREMENT DE PROXIMITÉ

Le chef de salle est présent chaque jour en centrale. Il s'agit d'un régulateur qui a une expérience de plusieurs années en régulation et qui a reçu une formation supplémentaire en interne, lui permettant d'exercer ce type de fonction. Il joue un rôle de soutien pour son équipe, il apporte conseil et expérience pour les situations particulières. Il a un rôle de contrôle de la qualité des missions et de leur régulation. Il répartit les rôles en cas de montée en puissance.

Le médecin responsable de la centrale est un cadre des urgences du Centre Hospitalier Universitaire Vaudois (CHUV) à temps partiel, pour endosser la responsabilité médicale de la CASU 144. Il n'intervient pas durant les régulations et ne prend pas d'appels d'urgence. Cependant, il coordonne les protocoles du 144, il est acteur dans la formation et l'évaluation des régulateurs sanitaires avec la réécoute de mission, il est l'interlocuteur pour les notions médico-légales de la centrale. Il contribue au développement et au rayonnement du service.

Le Chef de centrale et les adjoints ont une mission de cadre dans leur service, comme dans le système hospitalier. Ils ont la charge de la gestion des équipes, développement stratégique du service, relation avec les partenaires, etc. Les trois adjoints sont chargés de la responsabilité de leur domaine respectif, soit : le domaine de Formation, domaine de la Logistique et Aide à la conduite, domaine Renseignements et

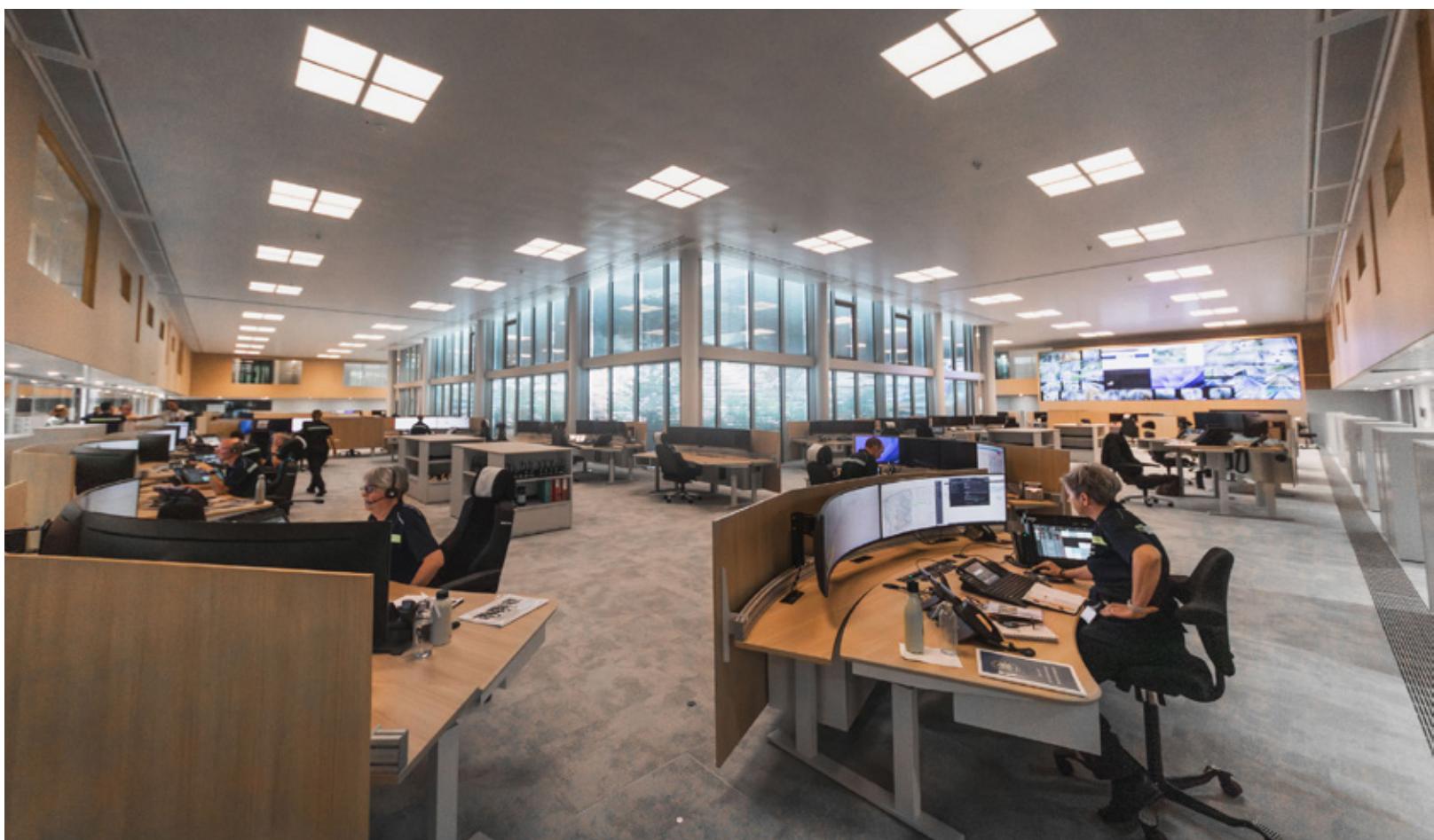
Opérations.

## FORMATION

La formation du nouveau régulateur sanitaire se fait en 3 étapes clés, durant les 3 mois de sa période d'essai. La première étape a pour but d'introduire le régulateur dans ses nouvelles fonctions en alliant théorie et pratique, permettant une approche de la régulation et une découverte des différents logiciels de manière sécurisée. Ensuite il sera jumelé par ses pairs en centrale. L'objectif étant d'acquérir les bases de la régulation sanitaire en lien avec la prise d'appel non-urgent (transfert, CTMG, P3 avec partenaires sur place), ainsi que la prise d'appels uniquement au clavier dans un premier temps, puis voix seule puis les deux.

La deuxième étape de formation a pour but d'approfondir les bases de la régulation sanitaire et de se familiariser avec le langage radio et son utilisation ainsi que l'approfondissement des bases de la régulation sanitaire en régulant les appels 144 et toutes les autres lignes. Les appels se prennent au complet pendant cette étape de la formation.

La troisième étape de la formation a pour but de perfectionner la régulation sanitaire et d'acquérir les bases des situations exceptionnelles. Le régulateur en formation, sera jumelé par ses pairs en toujours en jumelage jusqu'à la validation du test 3, pourra diminuer la double écoute avec un autre régulateur et prendre les appels en autonomie. Pendant cette période transitoire d'environ deux semaines, le régulateur en formation sera toujours en jumelage jusqu'au passage de l'évaluation finale.





## LES MOYENS QUE PEUT ENGAGER LA CASU 144 VD/NE ?

### L'AMBULANCE ET LES MISSIONS

Dans le canton de Vaud, la Direction Générale de la Santé (DGS) subventionne plusieurs ambulances afin d'avoir un maillage sur l'ensemble du canton. Ces ambulances « publiques » font parties du DisCUP (Dispositif Cantonal des Urgences Préhospitalières). En parallèle, des sociétés privées mettent à disposition du 144 des ambulances pour une durée de 12h (7/19h ou 19/7h). La DGS octroie différents types d'agrément pour les ambulances privées P1/P2/P3/S1/S2/S3, privée P3/S1/S2/S3, privée S1/S2/S3, privée S3.

En journée on comptabilise 23 ambulances DisCUP et environs 21 ambulances privées, la nuit 19 DisCUP et 7 privées.

Dans le canton de Neuchâtel, les ambulances dépendent des communes qui les financent. La Direction des Urgences Préhospitalières (DIRUP) assure une gouvernance au niveau stratégique et la Commission des Urgences Préhospitalières (COMUP) articule le volet opérationnel sur le canton. Ces ambulances « publiques » sont gérées par 3 entités distinctes et réparties sur 4 bases pour assurer une couverture optimale.

En journée, on comptabilise 12 ambulances et la nuit 7. Même les transferts doivent prioritairement être assurés par une entité située au centre du canton, il

n'y a pas de distinctions de type de missions, toutes les ambulances peuvent être engagées pour de la P1 comme pour de la S3.

L'ambulancier est responsable du patient de son arrivée sur site jusqu'à l'arrivée à l'hôpital. Il peut aussi, sans être régulé par un médecin, décider de laisser le patient sur place, s'il n'a pas besoin d'un traitement médical.

Professionnel de santé, travaillant avec des algorithmes, il est capable de gérer en autonomie, des situations comme : l'AVC, la réaction allergique avec l'administration d'épinéphrine, des convulsions avec du midazolam, les détresses respiratoires avec du Ventolin®, de l'antalgie avec du fentanyl ou de la morphine, des brûlures adultes ou pédiatriques... C'est l'ambulancier qui détermine la destination du patient, soit l'hôpital du secteur soit l'hôpital avec le plateau technique adapté, ceci en toute autonomie, sans nécessiter un accord de la régulation.

### SMUR

La centrale dispose de 9 SMUR pour les deux cantons. Composé d'un infirmier (Sauf Lausanne : ambulancier) et d'un médecin spécialisé en médecine d'urgences ou en anesthésie. Basés dans les centres hospitaliers, ils interviennent en 1er ou 2ème échelon pour toutes des situations nécessitant une médicalisation. Les SMUR sont équipés de VNI, planche à masser mécanique, en plus de leur dotation standard.

## **REMU**

Le Renfort Médical Urgent est un dispositif équivalent aux médecins correspondant du SAMU. Dans certaines zones géographiques excentrées ou avec une population moins dense où, par définition, les délais d'intervention des secours ne peuvent être respectés et où le nombre d'interventions ne justifie pas la mise en place d'un SMUR, un réseau de médecins de premier recours a été créé. Ces médecins établis en pratique privée ont accepté d'être formés et intégrés dans le dispositif cantonal Vaudois avec leur propre véhicule équipé de matériel de réanimation. Les critères d'engagement sont les mêmes que les SMUR.

## **RAPID RESPONDER**

Le Rapid Responder est un ambulancier doté d'un véhicule léger et d'un équipement complet pour délivrer des soins d'urgence avancés. Disponible dans 2 régions, le Rapid Responder est engagé soit dans une région la journée si toutes les ambulances sont occupées, soit dans la deuxième région, la nuit où l'activité est plus faible, on retire une ambulance (2 ambulanciers) au bénéfice d'un RR (1 ambulancier). C'est un système adaptatif et spécifique selon la démographie et le volume d'interventions.

Dépourvu de capacité de transport, ce moyen est systématiquement rejoint par une ambulance s'il est décidé que le patient doit être acheminé en milieu hospitalier.

**Chaque appel est traité en moins de 90 secondes en moyenne.**

## **BABY RESCUE**

La Baby Rescue couvre tout le Canton de Vaud, uniquement à partir de 22 semaines d'aménorrhée. L'équipage mixte est composé d'un chauffeur BLS-AED affilié à la société d'ambulance privée, d'un médecin-chef de clinique et d'une infirmière de néonatalogie du CHUV. Ce véhicule est une ambulance spécifiquement équipée, notamment avec une couveuse située perpendiculairement au sens de la route, pour réaliser les transferts inter-hospitalier de néonatalogie ou lors d'accouchement à domicile pour des missions primaires lorsque l'un des critères

suivants est présent : grossesse multiple, prématurité (37 semaines ou moins), problème obstétrique identifié (placenta prævia, siège, etc.), convulsions de la mère, fièvre chez la mère, hémorragie ou hémorragie de la délivrance, détresse du bébé après l'accouchement, sur demande de la sage-femme sur place. Dans le canton de Neuchâtel, il n'y a pas d'ambulance de ce type, mais lors d'accouchement en préhospitalier, une sage-femme est engagée avec le SMUR de la ville de Neuchâtel en soutien pour la prise en charge.

## **GRIMP**

Parfois, des interventions sont bien particulières et se situent en hauteur, en profondeur ou nécessitant un cheminement long, difficile ou dangereux. Elles se trouvent donc en milieu périlleux.

Une équipe GRIMP est alors engagée. C'est une équipe mixte composée d'une unité Sanitaire avec deux ambulanciers spécialisés en milieux périlleux avec un véhicule GRIMP sanitaire et une unité Pompier avec deux pompiers et leur véhicule d'intervention GRIMP. Les deux véhicules se rejoignent directement sur le lieu de l'intervention depuis leurs bases respectives.

## **ACS/MCS**

Le binôme est constitué d'un Ambulancier Chef des Secours (ACS) et d'un Médecin Chef des Secours (MCS). Ils sont l'équivalent d'officiers sanitaires ou du DSM.

Tous les deux expérimentés dans le domaine du préhospitalier, ils ont suivi une formation à la conduite sanitaire en cas d'accident majeur.

Sur les lieux d'interventions, l'ACS joue un rôle logistique et organisationnel du dispositif ambulancier. Le MCS a pour rôle les aspects médicaux de l'intervention. Il n'a pas le rôle de SMUR, mais de coordination des moyens médicaux.

Ce binôme est engagé quand il y a 10 impliqués (blessés ou non) et plus, 5 vecteurs de transports (ambulances et hélicoptères) et plus, avec une situation comportant un risque NRBCE, pour toutes les situations qui sortent du quotidien par leur nature (individus perturbés, prise d'otages, incendie important, etc.).

## **DPMA**

Le Département Poste Médical Avancé (DPMA) est constitué de 75 personnes, dont 15 médecins, 40 professionnels de la santé (ambulanciers, infirmiers) et 20 secouristes.





Sa mission première est de fournir et d'exploiter un poste médical avancé en cas de montée en puissance sur un événement majeur. Il participe également au fonctionnement de la chaîne de décontamination NRBCE.

Le Chef d'Engagement DPMA assure la conduite et la gestion de la mission dans ses domaines de compétence (DPMA, SSO, NRBCE, ESMO, PCE San), et a les compétences nécessaires pour demander les renforts utiles au bon déroulement de la mission.

Le principal moyen engagé est le Véhicule Soutien Sanitaire (VSS). Il permet de subvenir aux besoins de prise en charge de 15 blessés graves, 30 blessés moyens ou 60 blessés légers.

#### LES PARTENAIRES

##### REGA

La REGA est une organisation qui coordonne les secours héliportés, avec leur centrale à Zurich et leurs 20 hélicoptères sur 14 bases, ils couvrent l'ensemble du pays.

L'engagement d'un moyen héliporté autant pour une mission primaire que secondaire, se fait en passant par leur centrale. L'hélicoptère est mandaté pour les missions secondaires dès qu'une médicalisation est nécessaire depuis un service hospitalier, car il

n'y a pas de service de garde médical en ambulance d'organisée.

En cas d'avalanche, c'est la centrale REGA qui gère l'engagement des secours spécialisés (entre autres 1 hélicoptère avec une équipe cynophile et 1 hélicoptère avec l'équipe médicale).

REGA travaille en partenariat avec d'autres sociétés de secours héliporté comme « Air Glacier »

##### POLICE

La police est l'un des principaux partenaires du 144. Ils sont engagés à la demande du 144 pour tout-fait de violence et d'agression ou si la sécurité des ambulanciers peut être compromise. Ils effectuent également les levées de doute et inquiétude. Chaque année en moyenne, quelque 250'000 appels au 117 sont enregistrés (VD). La police gère le sauvetage lacustre en contactant les bases de secours du lac Léman et du lac de Neuchâtel. Il engage les différentes équipes de soutien psychologique lors de fait marquants. Lors d'arrêt cardiaque, la centrale 144 envoie une alerte via l'application Momentum® (équivalent de SAUVLife®) dès lors, une patrouille de police est envoyée sur les lieux pour prodiguer les compressions thoraciques et assurer une défibrillation précoce, car la majorité des véhicules de police sont équipés d'AED.

## POMPIERS

Dans nos cantons, les sapeurs-pompiers ne font pas de missions sanitaires stricto sensu. Ils restent des partenaires forts lors de missions communes. Parfaite illustration de collaboration : lors d'un AVP, le régulateur demande le numéro d'immatriculation du véhicule avec l'incarcéré, il est transmis au VSR via le CTA, permettant l'identification du type de véhicule (marque modèle, essence, électrique) et d'anticiper la désincarcération. Les manœuvres de désincarcération sont réalisés par les pompiers, les soins au patient sont prodigués par les ambulanciers.

Pour tout départ d'incendie de bâtiment d'habitation ou recevant du public, une ambulance est engagée en prévention systématiquement. Elle a pour rôle de prendre en charge initialement les blessés, brûlés ou intoxiqués et d'assurer temporairement une mission de SSO pour les pompiers.

À la demande de l'ambulance sur place, les pompiers peuvent être engagés en renforts pour de l'aide au portage (intérieur ou extérieur avec une EPA). Chaque année, 135'000 appels arrivent au 118 (VD).

## LES PISTEURS

La mission des pisteurs secouristes en montagne, régie par une procédure spécifique, vise à gérer les engagements liés aux sports de glisse dans les stations de ski. Sur le domaine skiable, ils doivent localiser les accidents, sécuriser les lieux, fournir les premiers soins et préparer l'accueil d'un hélicoptère si nécessaire. Hors du domaine skiable, une local-

isation standard et une évaluation de l'accès sont requises. Ils évaluent la gravité des situations en collaboration avec le personnel de terrain, déterminant le moyen d'évacuation adéquat (aérien ou terrestre), et travaillent avec la centrale REGA ZH pour les évacuations aériennes. En cas d'accident impliquant des tiers, ils doivent immédiatement alerter la police pour initier l'enquête.

## AUTRES CENTRALES 144

Dans une optique de collaboration et de bénéfice au patient, il est possible d'engager une ambulance et/ou un SMUR limitrophe au profit d'un canton voisin : Genève, Valais, Fribourg, Berne. Chaque CASU 144 a son propre fonctionnement en fonction des politiques de santé et de l'organisation sanitaire sur son territoire.

Remerciement à Fabrice Dami et Mattia Sello

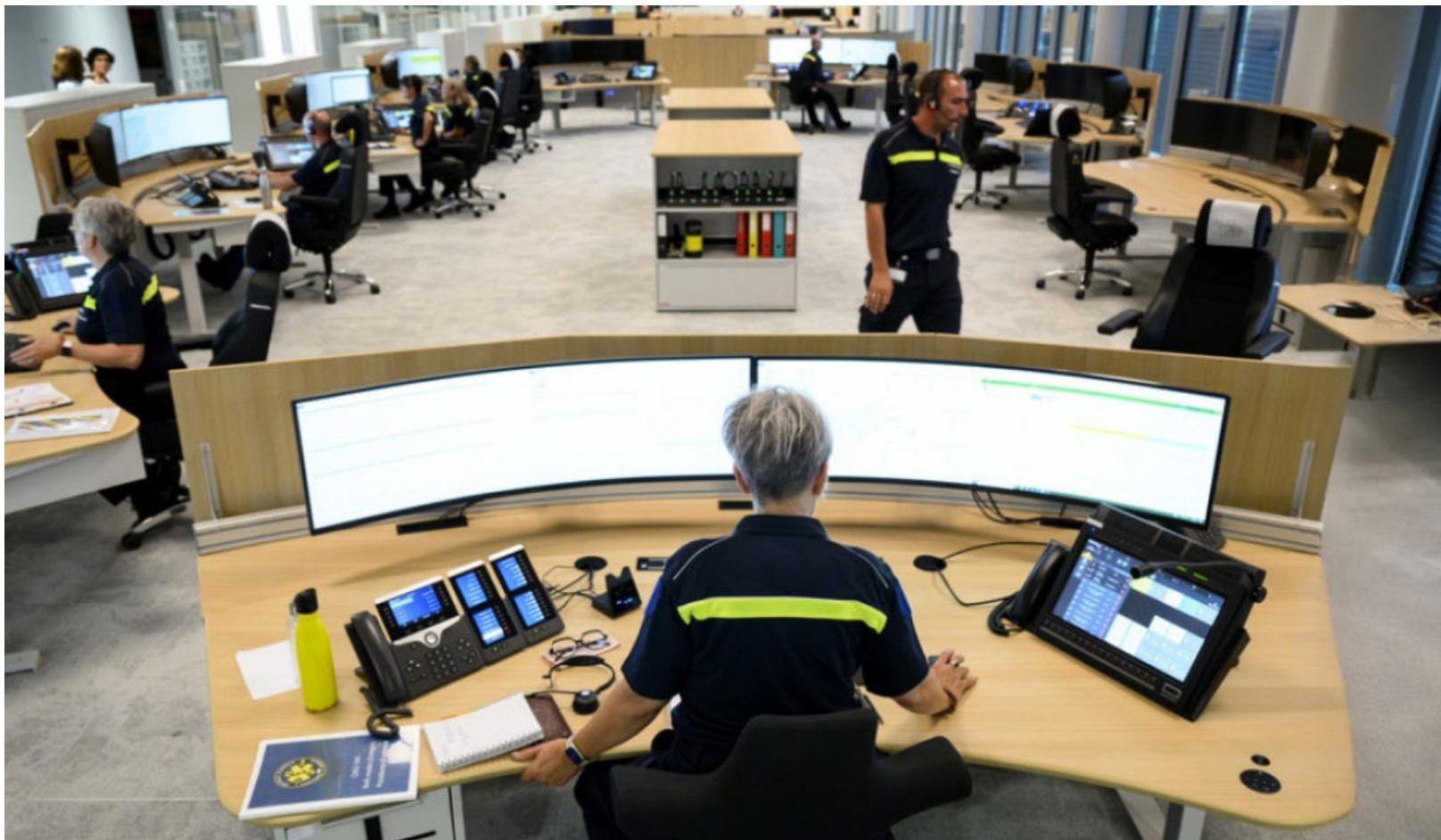
Christophe Bizièvre

Régulateur sanitaire 144

Centrale d'Appels Sanitaires d'Urgence 144 pour le canton de Vaud et Neuchâtel  
christophe.bizièvre@vd.ch

Références :

Selon Martin, J, et al. (2016),  
Selon Dami et al. (2018)



# MÉDECIN YOUTUBEUR

## POURQUOI ?



FRANÇOIS-XAVIER  
MORONVAL

Une nouvelle manière de faire découvrir l'organisation des urgences, de la régulation médicale, du travail et fonction de chacun à l'hôpital et sur le terrain lors des interventions. Mais aussi un moyen de nous immergé avec tout ce qui gravite autour des services urgences.

Le tout d'un manière ludique est accessible pour tous que ce soit les professionnels ou les citoyens. C'est le projet réalisé par François Xavier Moronval. Médecin urgentiste dans le département des Vosges mais également médecin régulateur au Samu 88 et responsable du Centre d'Enseignement des Soins d'urgences, François Xavier est aussi youtubeur. En effet depuis plusieurs années ce jeune médecin réalise des vidéos sur différentes thématique concernant le monde des urgences et des services hospitaliers. Tout commence avant la crise sanitaire de la COVID-19 une communauté se forme petit à petit. Tout ceci réunit trois grandes passions pour cet urgentistes la médecine profession qu'il exerce au quotidien. La pédagogie un sujet qui lui tient à cœur afin pouvoir partager son savoir qui se complète parfaitement ainsi que la communication un outil essentiel. Chacune des vidéos a pour objectif d'aborder une thématique bien précise. Des thématiques pensées et réfléchies par lui-même, parfois suggérées par des personnes prennent directement contact avec lui.

La création des ces contenus est pour notre médecin présent sur les réseaux, un excellent exercice afin de parfaire sa façon de communiquer.

Une expérience enrichissante pour notre médecin youtubeur qui ne cesse de travailler sa communication avec un travail important sur la diction que ce soit avec la vidéo ou dans les chroniques radio. Il n'est pas toujours évident de parler devant une caméra quand ceci n'est pas notre métier de base. Il est assez difficile de pouvoir publier régulièrement sur les réseaux sociaux, en conciliant en parallèle, d'exercer la médecine et vie de famille. Derrière tous ces tournages ludiques , riches d'informations il y a un énorme travail de jeu d'acteur de mise en scène, sans oublier la logistique, les demandes d'autorisation pour les tournages etc... Tout ceci en respectant le secret médical, ne pas voir les patients , ne pas créer le buzz.

Un projet vidéo sur les assistants de régulation médicale est en cours. Une manière supplémentaire de faire découvrir cette profession encore peu connu du grand public et parfois même par nos collègues des autres services. D'autres projets sont à venir, nous vous laisserons découvrir ceux-ci, en attendant gardons un peu de mystère pour en avoir la surprise le moment venu.

# DOUBLE CASQUETTE : ARM ET ANCIEN OTAU SUR LA MÊME PLATEFORME

**Au SAMU de l'Ardèche, basé à Privas, Arnaud incarne l'hybridation des parcours d'urgence : ARM superviseur au quotidien, il a aussi été OTAU volontaire pendant plus de quinze ans. Une double expérience précieuse, au cœur d'une plateforme commune SAMU/CTA qui favorise coordination, réactivité et esprit d'équipe.**



**Bonjour Arnaud, pouvez-vous nous décrire qui êtes-vous ?**

Bonjour, je m'appelle donc Arnaud, j'ai 38 ans, je suis ARM Superviseur au SAMU de l'Ardèche, SAMU que j'ai intégré en 2011. Je suis le référent logiciel métier, matériel informatique. J'occupe ce poste est en parallèle la fonction d'expert métier pour l'agence en numérique en santé, sur le programme SI-SAMU.

**Pouvez-vous nous décrire votre SAMU ?**

Le SAMU de l'Ardèche est basé à Privas, dans le

bâtiment du SDIS 07 depuis 2008. Nous sommes donc en plate-forme commune avec le CTA-CODIS de l'Ardèche.

Le SAMU 07, dispose d'une salle de régulation reconfigurée depuis janvier 2024 suite à la mise en place de la téléphonie avancé SI-SAMU. Nous étions le premier SAMU en plate-forme commune, puis le premier de la région Auvergne Rhône-Alpes à bénéficier du bandeau téléphonique SI-SAMU. Jusqu'à présent notre téléphonie était dépendante de celle des pompiers. Nous avons profité de la reconfigu-



ration technique des câblages pour ré aménager notre salle, avec du mobilier ergonomique, des outils informatiques neuf. Une ré organisation interne des fonctions d'ARM Bilan, OSNP avec la mise en place du SAS. Une salle de crise et de repli au centre hospitalier siège du SAMU. Cette salle n'étant pas dans les locaux du SAMU, nous permet en situation de crise de pouvoir réguler un événement majeur, d'effectuer de la formation sans impacter la régulation « traditionnelle ». Elle est également là s'il venait à y avoir un dysfonctionnement, ou un sinistre dans le bâtiment du SDIS.

#### **Un SAMU en plateforme commune a-t-il des avantages ?**

Bien évidemment que d'être ensemble est une plus-value forte pour la gestion de la prise en charge des patients.

Le fait d'être ensemble, permet une continuité de service primordiale, avec un échange d'information, de rapidité d'envoie de moyens de secours. Pendant qu'un Opérateur de Traitement des Appels d'Urgence (OTAU) prend par exemple un appel pour un Arrêt Cardiaque, étant à leur côté, nous pouvons déclencher Sauv-Life, nos équipes SMUR, alors que le patient est toujours en ligne avec l'OTAU. Cela permet un gain de temps inconsidérable.

Nos logiciels de régulation sont différents mais interconnectés, cela permet de pouvoir échanger nos dossiers, de demander des moyens SP informatiquement, d'avoir une remontée des statuts des véhicules. Nous évitons donc une perte de temps au téléphone à devoir par exemple tout re saisir les informations.

D'être en plateforme commune permet également de pouvoir partager, réfléchir, adapter ensemble l'en-

gagement de moyen adéquate à une situation. C'est aussi un coté humain important, pas de tension entre les « blanc » les « rouges ». Des repas ensemble. Cela joue beaucoup sur la cohésion. C'est aussi se rendre compte de la charge de travail de chacun.

#### **Souvent certain ARM sont pompiers, Croix Rouge, est-ce le cas chez vous aussi ?**

Nous ne dérogeons pas à cette « règles. Plus de la moitié de l'effectif du SAMU est pompiers volontaire, d'autres sont à la protection civile. Cela permet de garder un pied sur le terrain, d'être de l'autre côté du téléphone.

#### **Vous êtes donc pompier volontaire en caserne, mais pas que... ?**

Effectivement, en caserne mais aussi de 2006 à 2022 j'ai été OTAU volontaire. Ma vie personnelle puis professionnel ne me permettait pas de pouvoir continuer cette spécialité pompiers.

#### **Pas compliqué de passer de ARM à OTAU ?**

Non, le plus compliqué c'est de ne pas se tromper quand l'on décroche l'appel de ne pas dire le « SAMU bonjour » alors que je suis en pompiers.

Ça change aussi, les appels ne sont pas les mêmes, la gestion des interventions non plus avec la partie CODIS. Entre les feux urbains, de foret, les opérations diverses, La prise d'appel médicale est moins « poussée » que si je suis en ARM. En OTAU je vais à l'essentiel, si cela concerne du médicale ou conseil médicale, on privilégie que ce soient les ARM qui fassent leur questionnaire en lien avec les médecins régulateur, après tout, c'est leur métier, ils sont formés pour cela.

# STRUCTURER LE TUTORAT

## POUR MIEUX ACCOMPAGNER LES ARM DE DEMAIN

**Face à l'augmentation du nombre d'appels et à l'arrivée régulière de nouveaux stagiaires et professionnels en formation, le SAMU 37 a structuré un dispositif de tutorat ambitieux. Une démarche pédagogique pensée pour garantir un accompagnement de qualité, valoriser les acquis, et tendre vers une amélioration continue.**

Je suis arrivée au sein du Samu 37 en février 2017 au poste d'Assistante de Régulation médicale (ARM). En 2019, nous travaillons avec une collègue pour mettre en place un guide de suivi des acquisitions, afin de proposer un programme de formation unique.

Après 7 ans d'expérience d'ARM et 3 ans d'expérience Superviseurs, j'ai accompagné le SAMU 37 à s'organiser en SAS (Service d'accès aux soins). Depuis novembre 2021 nous travaillons selon 3 rôles, N1, N2, Bilan-Moyen. Notre Samu est composé de 42 ARM dont 7 superviseurs. Nous formons en moyenne chaque année 3 collègues, 20 étudiants CFARM (Centre de Formation d'Assistant de Régulation médicale) ainsi que 5 professionnels à la certification ARM par la VAE.

### Nos besoins de mieux encadrer :

Un passage au logiciel exos, une montée en puissance de l'équipe et du nombre d'appels à traiter, nous a demandé de former beaucoup de personnes et de stagiaires CFARM, de former nos nouveaux et les accompagner à la certification. J'ai proposé à ma hiérarchie un groupe de travail sur le tutorat. Les tuteurs ont été choisis par le cadre après un appel à candidature. Nous nous rencontrons régulièrement

afin d'être uniforme et faire progresser nos objectifs. Ainsi nous avons structuré notre encadrement et notre Tutorat.

### Quelles ont été nos difficultés :

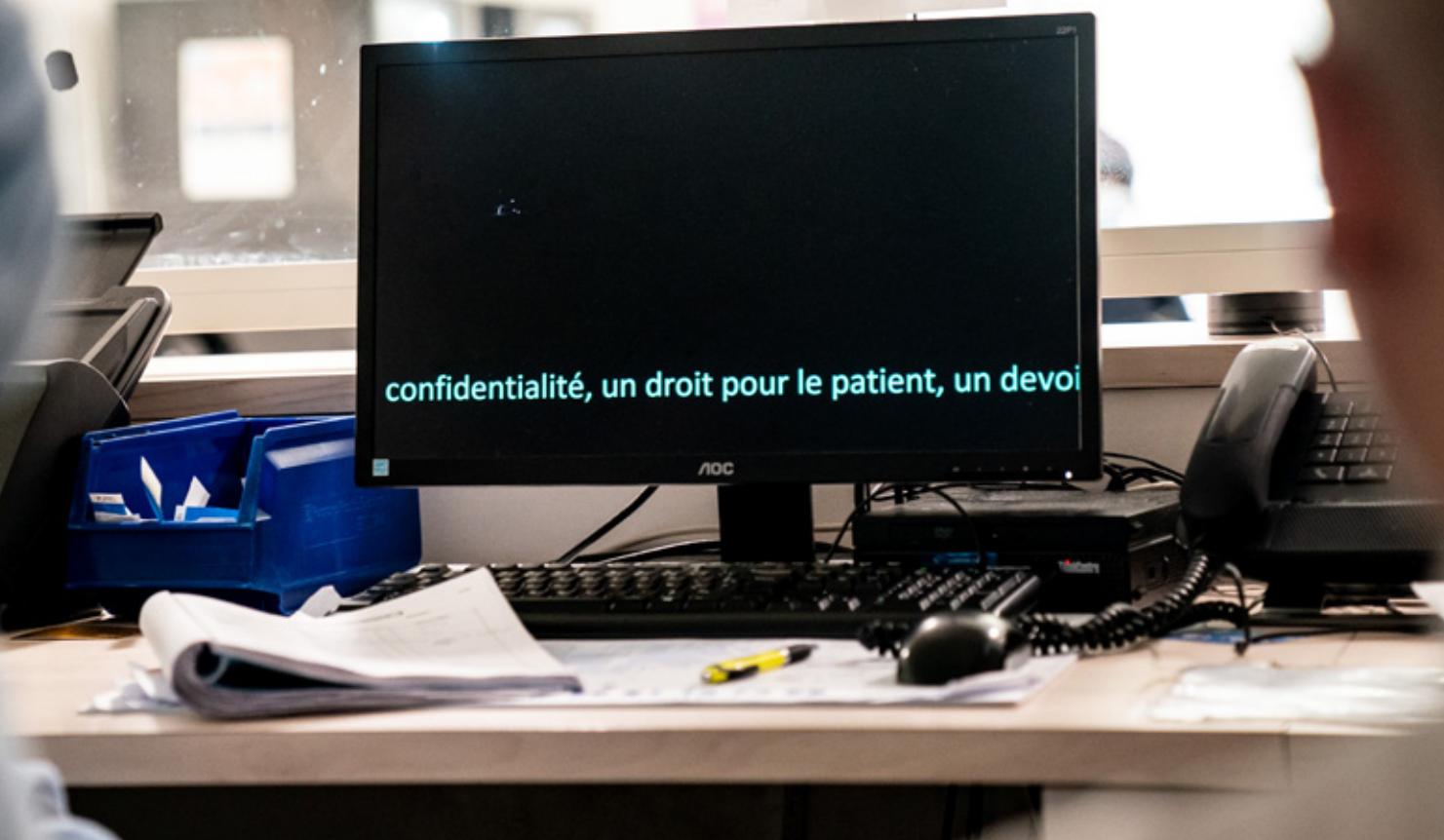
L'encadrement n'était pas optimal. L'évaluation de nos apprenants n'était pas objective et non performante. Les objectifs de formation et pédagogiques, les critères et indicateurs d'évaluation n'étaient clairement identifiés.

### Une nouvelle mise en place :

Se met en place naturellement une équipe pédagogique au sein du service. Elle se compose d'un maître de stage (le cadre de santé), 13 Tuteurs et des formateurs (l'ensemble des ARM de plus d'un an de service).

De facto, le service répond à la Circulaire de la DGOS du 4 novembre 2016 concernant la formation des tuteurs de stage. L'objectif est de répondre également à la loi de modernisation sociale n°2020-73 de janvier 2002 stipulant : « toute personne engagée dans la vie active est en droit de faire valider les acquis de son expérience, notamment professionnelle, en vue de l'acquisition d'un diplôme, d'un titre à finalité professionnelle ou d'un certificat de qualification. »





#### **Création du Kit pédagogique :**

Ce kit composé d'un livret d'accueil, d'un livret de formation et de grilles d'évaluation, est donné à chaque apprenant. Le livret d'accueil présente l'établissement du CHRU de Tours, notre service SAMU 37, nos missions, ainsi que les différents acteurs et partenaires. Le livret de formation reprend notre guideline de prise d'appels, les particularités des hôpitaux et cliniques, des définitions, des lexiques.

#### **Le rôle du Tuteur :**

Chaque apprenant se voit attribuer des objectifs par son Tuteur selon le niveau de formation. Deux bilans sont proposés. Ils permettent de recueillir le ressenti de l'apprenant, de faire un point sur ces objectifs, de formaliser les acquis et de fixer des axes d'amélioration.

#### **Les Grilles d'évaluation :**

Des grilles évaluations détaillées sont mises en place. Elles permettent l'évaluation des compétences au regard de chaque mission occupée en salle au SAMU 37.

#### **La Plus-Value :**

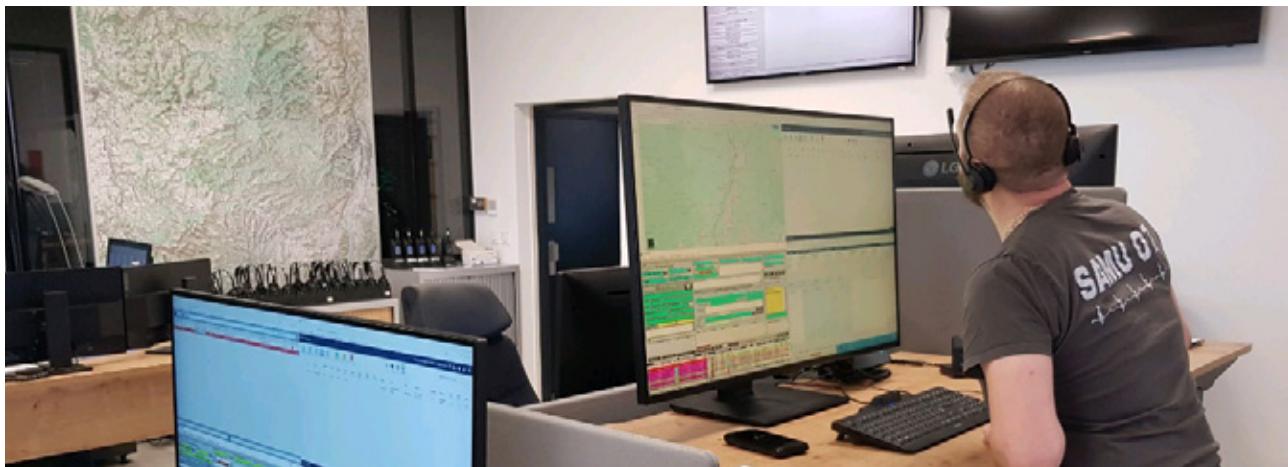
L'outil de suivi permet d'être factuel sur les acquis, les remarques et les objectifs de progression. Il permet à l'étudiant de se situer par rapport aux

objectifs qui lui sont donnés. Cela permet à l'équipe d'adapter l'encadrement selon les remarques et les points à approfondir.

Aujourd'hui, nos méthodes et nos documents continuent d'évoluer. Nous nous appuyons sur les retours des questionnaires d'évaluation de formation du SAMU 37, donnés à chaque apprenant en fin de formation. L'analyse par l'encadrement est remontée aux formateurs afin de s'inscrire dans une démarche d'amélioration permanente.

Notre mise en place pédagogique évalue 3 champs de compétences (le Savoir, le Savoir-faire et le Savoir être). Cela permet de savoir sur quels champs accompagner l'apprenant et nous aide à le guider à monter en compétence. Cette formation est pour nous optimal dans l'accompagnement des étudiants, des nouveaux collègues et lors de l'accompagnement pour un parcours de VAE (Validation des Acquis d'Expérience). A ce jour, nous sommes fiers du retour positif des étudiants et des CFARM ainsi qu'un sans-faute sur les certifications des VAE.

# ÉCRAN GÉANT POUR UN MEILLEUR CONFORT DE TRAVAIL



En janvier 2024, notre SAMU a basculé sa téléphonie sur la solution SI-SAMU.

Cela nous a permis de reconfigurer notre salle, avec du mobilier ergonomique, des bureaux assis debout, puis nous avons étudié plusieurs possibilités d'écrans. Avec ma mise à disposition en qualité d'expert métier pour le programme SI-SAMU, j'ai eu la chance de visiter plusieurs SAMU. Une chance côté humain, mais aussi de pouvoir voir différentes dispositions d'écrans.

Avant la reconfiguration de notre salle, nous avions deux écrans de 24 pouces. Cela devenait non pratique, peu ergonomique.

Il nous fallait 4 écrans pour un confort de travail.

Après les nombreuses visites, j'ai opté pour tester un seul écran de 43 pouces qui se divise en maximum 4 écrans.

Cela permet d'avoir un seul écran, de ne pas avoir les bordures des écrans, de limiter le nombre de prises, puisqu'une seule suffit au lieu de 4.

Certes cela fait un écran conséquent sur le bureau, mais au vu de notre configuration de salle en îlot, cela ne gêne pas les utilisateurs, il permet en plus de couper le son de la voix de l'arm qui se trouve derrière son écran.

Cela reste plus ergonomique que 4 écrans à la suite, évitant donc les têtes qui font des va et viens de droite à gauche, à la mode d'un match de rugby. D'éviter les tours de coup à devoir hausser la tête pour regarder les écrans du haut.

Après un mois en test avant la décision finale, l'équipe a majoritairement validé cet écran, pour les quelques ARM qui n'ont pas adhéré au début, ils ont finalement fini par dire que c'est un bon choix.

Seul les MRU l'on refusé, car ils sont placés de façon à voir l'ensemble des ARM, est le grand écran ne leur permettait pas de voir les agents. Nous avons donc opté pour 3 écrans 24 pouces les uns à côté des autres pour leur confort.

Pour le confort des agents, des micros ont été installés afin de pouvoir surtout pour l'ARM bilan, les MRU, de pouvoir « dicter » dans le DRM ce qui évite une perte de temps, ou même de taper de long messages dans le DRM.

La nouvelle salle, avec le nouveau mobilier, ont été conçus par le métier, pour le métier. Il était important pour le SAMU 07, que cela soit fait en ce sens.

## CENTRE DE FORMATION D'ASSISTANT DE RÉGULATION MÉDICALE

# CFARM



Basée sur un référentiel de certification construit avec les représentants de la profession, les urgents, les organisations syndicales de la fonction publique hospitalière et les partenaires institutionnels, la formation d'une année comprend 1470 heures, réparties à parts égales entre l'enseignement théorique et l'enseignement pratique via des stages découverte et des stages métier.

Cette formation, assurée par dix centres agréés par le ministère chargé de la santé, est accessible par la formation initiale, la formation continue et la validation des acquis de l'expérience. L'accès par la voie de l'apprentissage est également prévu.

Elle s'adresse aux bacheliers et aux personnes ayant au moins trois ans d'expérience professionnelle à temps plein.

### En première ligne

L'assistant de régulation médicale (ARM) est le premier maillon de la chaîne de secours préhospitalier. C'est le premier interlocuteur de toute personne appelant le 15 en cas d'urgence médicale.

### Activités, Compétences et Qualités

L'assistant de régulation médicale participe à l'acte de régulation médicale sous la responsabilité du médecin régulateur, avec lequel il travaille en étroite collaboration. Il accueille, écoute et analyse chaque appel dans les plus brefs délais. Il doit savoir gérer son stress et celui des appelants. Il doit être accueillant au téléphone tout en gérant une situation d'urgence.

Il procède à la hiérarchisation des appels par un interrogatoire précis et dirigé, ce qui fait appel à des bases de vocabulaire médical. Il mobilise les moyens opérationnels nécessaires au traitement de la demande sur décision du médecin régulateur. Il vient en appui dans la gestion des moyens mis en œuvre en situation sanitaire exceptionnelle.

La régulation médicale est réalisée dans un environnement équipé de façon appropriée et sécurisée, ce qui conduit l'ARM à travailler, en équipe, dans un milieu clos et sonore nécessitant des capacités d'attention et de concentration.

Ce professionnel doit savoir saisir des informations en temps réel sur un logiciel informatique spécifique. Il maîtrise les outils informatiques et téléphoniques (téléphonie, informatique et radiocommunication) et assure la maintenance des matériels.

### Une formation diplômante

Une formation d'une année est mise en place à partir de 2019.

Elle permet d'obtenir le diplôme d'ARM.

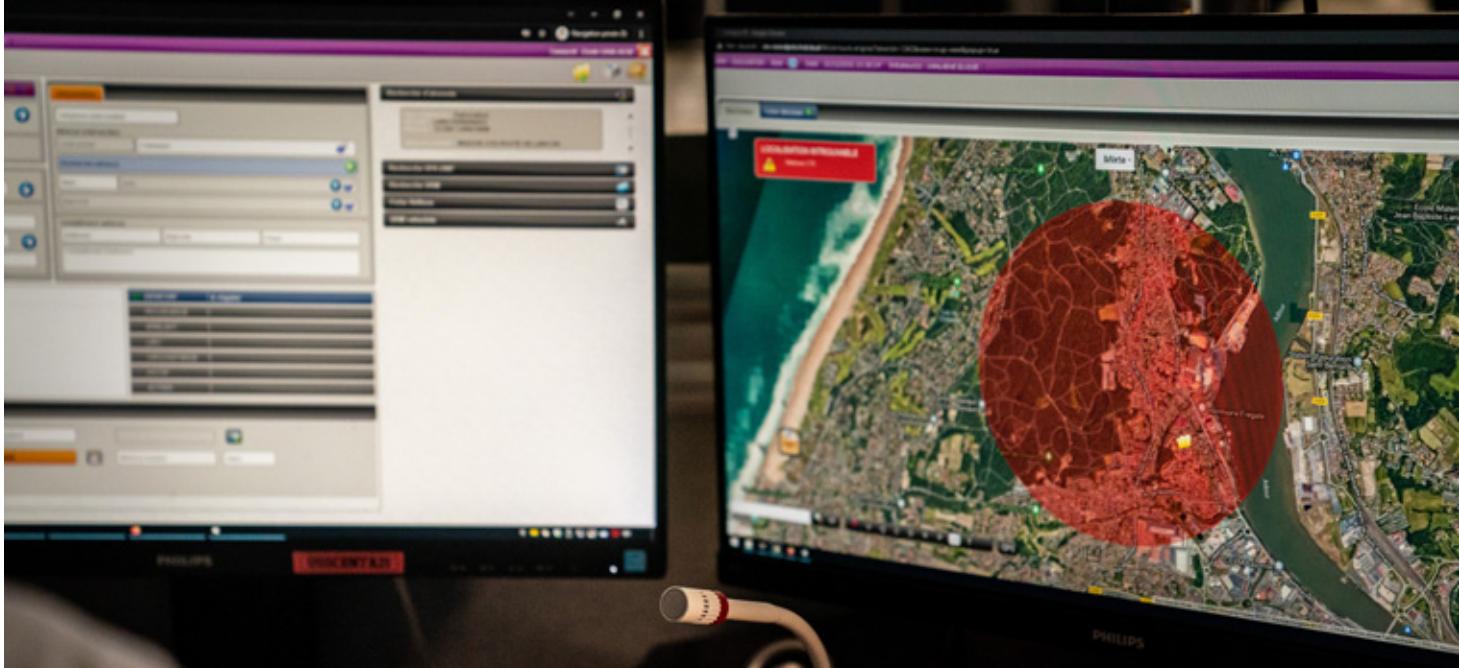
Voies d'accès possibles : formation initiale, formation continue, VAE, apprentissage

Conditions d'entrée en formation : être âgé de 18 ans au moins au 31 décembre de l'année d'entrée en formation, être titulaire d'un baccalauréat ou d'un diplôme équivalent ou d'un titre ou diplôme de niveau 4 ou justifier de 3 années d'expérience professionnelle à temps plein

Modalités de sélection : sur la base d'un dossier et d'un entretien permettant d'apprécier la motivation et les aptitudes du candidat

Contenu de la formation : 1470 heures réparties à 50% pour la formation théorique et 50% pour la formation pratique. Elle comporte 5 semaines de stages découverte et 16 semaines de stages métiers (centre de réception et de régulation médicale installé dans les SAMU, structure mobile d'urgence, établissement de santé, établissement médico-social, structure de transport de malade, structure d'appel d'urgence) Diplôme enregistré au niveau 4 du RNCP auprès de France Compétences

Dispense(s) : Des dispenses de suivi de certains enseignements et de certaines évaluations de la formation ARM seront accordées aux titulaires des diplômes ou titres professionnels, entre autres pour les aides-soignants, auxiliaires de puériculture, ambulanciers, accompagnants éducatif et social, aides médico-psychologique, ... Un arrêté déterminera et fixera prochainement le contenu de ces dispenses. Dans l'immédiat, les personnes concernées peuvent se rapprocher des CFARM.



## 19 Centres

CFARM – Assistance Publique – Hôpitaux de Marseille (APHM) – 80 Rue Brochier – 13005 Marseille

Contact : [secretariat-centre-formation-arm@ap-hm.fr](mailto:secretariat-centre-formation-arm@ap-hm.fr)  
- Site internet : [fr.ap-hm.fr](http://fr.ap-hm.fr)

CFARM – Assistance Publique – Hôpitaux de Paris (APHP) – 33 Boulevard de Picpus – CS 21705 – 75571 Paris Cedex 12

Contact : [cfarm.dfc@aphp.fr](mailto:cfarm.dfc@aphp.fr) - Site internet : [fdc.aphp.fr](http://fdc.aphp.fr)

CFARM – Groupement Hospitalier Bretagne Atlantique (GABA) – 11 Rue André Lwoff – 56000 Vannes

Contact : [cfarm@ifsi-vannes.fr](mailto:cfarm@ifsi-vannes.fr) - Site internet : [ifsi-vannes.fr](http://ifsi-vannes.fr)

CFARM – Centre Hospitalier Universitaire d'Amiens – 30 Avenue de la Croix Jourdain – 80054 Amiens Cedex 1

Contact : [cfarmg4.secretariat@chu-amiens.fr](mailto:cfarmg4.secretariat@chu-amiens.fr) - Site internet : [chu-amiens.fr](http://chu-amiens.fr)

CFARM – Angers, Rennes, Orléans Hôpitaux Universitaires Grand Ouest (HUGO) Département des Instituts et Écoles de Formation du Centre Hospitalier Universitaire d'Angers (D.I.E.F) – Centre Hospitalier Universitaire d'Angers – 4 Rue du Larrey – 49933 Angers Cedex 09

Contact : [dief@chu-angers.fr](mailto:dief@chu-angers.fr) - Site internet : [chu-angers.fr](http://chu-angers.fr)

CFARM – Centre Hospitalier Universitaire de Grenoble – CS 10217 – 38043 Grenoble Cedex 9

Contact : [centreformationarm@chu-grenoble.fr](mailto:centreformationarm@chu-grenoble.fr) - Site internet : [chu-grenoble.fr](http://chu-grenoble.fr)

CFARM – Centre Hospitalier Universitaire de Nancy – 9 Avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny – 54000 Nancy

Contact : [CFARM@chu-nancy.fr](mailto:CFARM@chu-nancy.fr) - Site internet : [chu-nancy.fr](http://chu-nancy.fr)

CFARM – Centres Hospitaliers Universitaires de Montpellier, Nice, Nîmes – Place du Professeur Robert Debré – 30900 Nîmes

Contact : [cfarm@chu-nimes.fr](mailto:cfarm@chu-nimes.fr) - Site internet : [chu-nimes.fr](http://chu-nimes.fr)

CFARM – Centre Hospitalier Universitaire de Poitiers – 2 Rue de la Milettrie – 86000 Poitiers

Contact : [cifarm.nouvelle-aquitaine@chu-poitiers.fr](mailto:cifarm.nouvelle-aquitaine@chu-poitiers.fr)  
- Site internet : [chu-poitiers.fr](http://chu-poitiers.fr)

CFARM – Centres Hospitaliers Universitaires de Reims et Strasbourg – 45 Rue Cognacq Jay – 51092 Reims Cedex

Contact : [formationarm@chu-reims.fr](mailto:formationarm@chu-reims.fr) - Site internet : [chu-reims.fr](http://chu-reims.fr)

CFARM – Centre Hospitalier Universitaire de Guadeloupe – 97 Antilles Guyane – Site convenance – 97122 Baie Mahault Guadeloupe

Contact : [cfarm97@chu-guadeloupe.fr](mailto:cfarm97@chu-guadeloupe.fr)

CFARM – Centre Hospitalier Universitaire de Caen – Avenue de la côte de Nacre – 14000 Caen

CFARM – Centre Hospitalier de Perpignan – 3055 Avenue de Prades – 66000 Perpignan

Contact : [redouane.marzouki@ch-perpignan.fr](mailto:redouane.marzouki@ch-perpignan.fr)

CFARM – Hospices civils de Lyon – 3, quai des Célestins – 69002 Lyon

Contact : [hcl.secretariat-cfarm@chu-lyon.fr](mailto:hcl.secretariat-cfarm@chu-lyon.fr)

CFARM – CHU Dijon Bourgogne – Campus Paramédical ( Institut de formation de professionnels de santé )

12 Bd Mal de Lattre de Tassigny – 21000 Dijon

Contact : [cfarmbfc@chu-dijon.fr](mailto:cfarmbfc@chu-dijon.fr)

CFARM – Centre de formation d'assistant de régulation médicale de Toulouse – 74, voie du Toec – 31300 Toulouse

Contact : [cfarm.toulouse@chu-toulouse.fr](mailto:cfarm.toulouse@chu-toulouse.fr)

CFARM – Centre de formation d'assistant de régulation médicale de Bordeaux – avenue du Haut Lévèque – 33600 Pessac Bordeaux

Contact : [cfarm@chu-bordeaux.fr](mailto:cfarm@chu-bordeaux.fr)

CFARM – Centre de formation d'assistant de régulation médicale de Lille – 2 rue du Docteur Schweitzer – 59000 Lille

Contact : [cfarm@chu-lille.fr](mailto:cfarm@chu-lille.fr)

CFARM – Centre de formation d'assistant de régulation médicale de Besançon – 44, Chemin du Sanatorium – 25000 Besançon

# LE SAMU DU LIBAN :

## RÉGULER PAR APPLICATION, SOIGNER SANS FRONTIÈRES



Lancé en novembre 2022, le Samu du Liban est une société privée à utilité publique ayant conclu un accord de coopération avec L'APHP, Le Samu de Paris et le CFARM.

Née de la volonté de deux anciens secouristes de la Croix rouge Libanaise (Hassib Lahoud et Nabil Maatouk) ainsi qu'un ancien médecin du Samu 75 et du Samu 95 (Dany Raad), le Samu du Liban répond aux appels des Libanais par le biais d'une application téléphonique.

A travers cette application, l'adhérent bénéficiera d'une assistance médicale immédiate qu'il soit au Liban ou même à l'étranger. En plus des appels provenant de toutes les régions libanaises nous avons aussi reçu des appels de libanais résidents ou de passage en France, Danemark, Tunisie, Chine, Dubaï, Espagne, USA...

Le SAMU du Liban est le 1er service d'Assistance Médicale Pré-Hospitalière au Liban et dans la région.

Nos infirmiers et médecins sont disponibles 24h/24 en ligne dans notre centre de régulation. Simple consultation ou urgence grave, nos médecins répondront à l'appel dès que nous le recevrons. Il suffit d'appuyer sur la touche AIDE de l'écran smartphone et en quelques secondes le contact vidéo avec le centre de régulation est établi.

A la réception de l'appel le médecin aura accès automatiquement sur son écran, à l'historique médical, et la géolocalisation du patient afin d'établir un diagnostic rapide, une assistance médicale efficace en ligne par voie vidéo ainsi que l'envoi d'une ambulance tierce si nécessaire. Cette démarche aide à gagner un temps précieux durant les interventions vitales.

Dans le cadre de son développement continu, le Samu du Liban met en place certains partenariats stratégiques. En plus de notre collaboration avec un bon nombre d'assurances privées du pays, nous



sommes en train de développer notre service SMUR avec plusieurs hôpitaux privés de Beyrouth pour améliorer la qualité et la rapidité des soins d'urgence dans la région. La collaboration avec les hôpitaux privés permet une meilleure coordination entre les services d'urgence et les établissements de soins. Grâce à des systèmes de communication avancés et à un réseau intégré, les équipes SMUR peuvent rapidement contacter les hôpitaux partenaires pour préparer l'accueil des patients en urgence. Cela réduit les délais de prise en charge et améliore les chances de survie des patients.

Nous avons aussi récemment lancé une nouvelle version de notre application mobile, visant à améliorer l'efficacité des services d'urgence médicale et à offrir une expérience utilisateur plus fluide et intuitive. La nouvelle version de l'application mobile du SAMU du Liban intègre les dernières technologies pour optimiser les performances et la fiabilité. L'application est disponible en plusieurs langues, incluant l'arabe, le français et l'anglais, afin de servir un large éventail de la population libanaise.

Le SAMU du Liban poursuit son engagement à améliorer les services de santé en développant une application sœur dédiée aux visites médicales à domicile. Cette initiative vise à offrir des consultations médicales accessibles et abordables, répondant ainsi aux besoins croissants de la population libanaise. L'application pour les visites médicales à domicile utilise des technologies modernes pour assurer des services efficaces et fiables :

- **Géolocalisation précise** : Comme pour l'application du SAMU, la géolocalisation en temps réel permet de localiser rapidement les patients et d'optimiser les trajets des médecins pour minimiser les délais.
- **Plateformes de réservation en ligne** : Les utilisateurs peuvent facilement réserver des consultations à domicile via une interface intuitive.

Ils peuvent choisir parmi un panel de médecins généralistes disponibles selon leurs régions et leurs créneaux horaires.

- **Dossiers médicaux électroniques** : L'application intègre des dossiers médicaux électroniques pour que les médecins puissent accéder rapidement aux antécédents médicaux des patients, assurant ainsi une prise en charge personnalisée et efficace.
- **Tarifs abordables** : L'application propose des tarifs transparents et raisonnables pour les consultations à domicile, rendant les services médicaux accessibles à une plus grande partie de la population.
- **Options de paiement flexibles** : Diverses options de paiement, y compris les paiements en ligne ou sur place, sont disponibles pour faciliter l'accès aux services.
- **Couverture étendue** : La disponibilité des médecins dans différentes régions, y compris les zones moins desservies, garantit que plus de personnes peuvent bénéficier de ces services.
- **Suivi en temps réel** : Les utilisateurs peuvent suivre en temps réel l'arrivée du médecin, réduisant ainsi l'anxiété et permettant de mieux se préparer à leur arrivée.

#### Quelques Statistiques depuis le lancement :

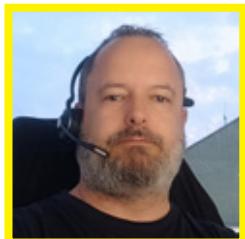
- 70% des appels reçus ont été résolus en ligne.
- 10% des appels ont été référés à des médecins spécialistes en clinique.
- 20% des appels ont été transportés par ambulance de premiers secours ou par moyens privés aux urgences d'hôpitaux.

Auteur :

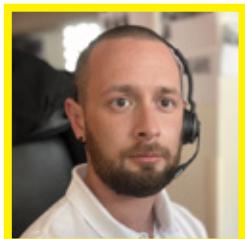
Hassib Lahoud- Cofondateur et Directeur Opérationnel du Samu du Liban.

# ORGANIGRAMME DE L'AFARM

## CO PRÉSIDENTS



YANN ROUET



ALEXANDRE MALUGA

## SECRÉTAIRES

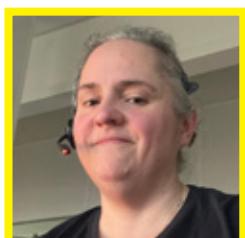


CINDY GABARROT



LOÏC FILLEUX

## RESPONSABLES CONGRÈS



BÉATRICE CLARE



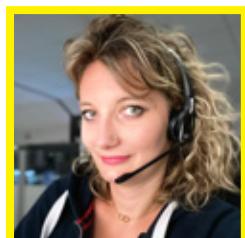
PATRICE AMAT

## TRESORIER COMMUNITY MANAGER



JONATHAN BOULET

## CHARGÉS DE COMMUNICATION



SOPHIE DUCARRE



BRICE GIRAUD



J'agis  
avec  
**ENGIE**  
Home Services

## « Pourquoi la panne de chaudière c'est toujours en hiver ? »

Grâce au service de suivi à distance, votre chaudière est prise en charge dans les 2 h en cas de dysfonctionnement.\*

Plus d'infos sur  
[engie-homeservices.fr](http://engie-homeservices.fr)



L'énergie est notre avenir, économisons-la !

\*Notification du client par téléphone ou par courriel sous 2h (7/7), entre 8h et 20h) si une intervention est nécessaire, grâce à la remontée d'informations techniques en temps réel de la chaudière. Service soumis à conditions, proposé au contrat d'entretien formules Sécurité et Integral, disponible sur une large sélection de chaudières gaz neuves ou mises en service après le 01/01/2012.

ENGIE HOME SERVICES : SAS AU CAPITAL DE 1 121 232 € - RCS BOBIGNY 301 340 584. © Getty Images.

## CRÉDITS PHOTOS

AFARM - AJMU - Artprism-CHMS - @Tanguy-merlin - @Thomasc.uniforme - CRRA 66 - CRRA 69 - Erwan EGRETEAU - Fabrice GHIOTTI - Hospim - Jonathan MOISSON - Julie GUERY - Kevin SMTZ - Khaled HABCHI - LeoProst - M. GONZALEZ - Patx-photos - Pierre ALEX Bayonne - SAMU 07 - SAMU 10 - SAMU 16 - SAMU 22 - SAMU 31 - SAMU 37 - SAMU 51 - SAMU 64 - SAMU 69 - SAMU 73 - SAMU 74 - SAMU 83 - SIRPA - SMUR Pédiatrique Robert Debré - SUDF - Thomas MOREAU - Thomas REISCH - Thumbnail - Tiphène GUISSARD - BSF - Anthony Boutin



## PUBLICATION OFFICIELLE DE L'ASSOCIATION FRANÇAISE DES ASSISTANTS DE RÉGULATION MÉDICALE DES SAMU

[www.afarm.fr](http://www.afarm.fr) - [contact@afarm.fr](mailto:contact@afarm.fr)

Agrément Préfectoral N°W062015560 - Journal officiel N°81



## INFORMATION - DIFFUSION - ADMINISTRATION

BP 70011 - 94223 Charenton PDC1

SIRET : 824 546 220 000 16

[contact@samu-magazine.fr](mailto:contact@samu-magazine.fr) - Standard : 09 72 11 75 69

ÉDITEUR ET RÉGIE PUBLICITAIRE EXCLUSIFS