



**Direction générale
de la santé**

Bâtiment administratif
de la Pontaise
Av. des Casernes 2
1014 Lausanne

Concept des "First responders" du canton de Vaud

Table des matières

1. Introduction	3
2. Mise en place du concept dans le canton de Vaud.....	4
3. First responder	4
4. Conditions d'admission, inscription et couverture des First responders.....	5
5. Moyens de transport	6
6. Secret professionnel	6
7. Suivi post-intervention et soutien psychologique	6
8. Démission	6
9. Exclusion.....	6
10. Partenaires.....	6
Références	7

1. Introduction

Une des principales causes de mortalité en Suisse est l'arrêt cardio-respiratoire, communément appelé « mort subite ». Il est défini par une interruption brutale de la circulation sanguine et de la respiration.

L'étiologie cardiaque sur territoire suisse nous indique que l'incidence de l'arrêt cardiaque s'élève à environ 0,7 à 1,0 pour mille habitants, ce qui correspond à un arrêt cardiaque toutes les 70 à 90 minutes, ou environ 6'000 à 8'000 arrêts cardiaques par an, dont près de 700 événements annuels pour le canton de Vaud.

Plus de 80% de ces patients présentent un trouble du rythme initial de type fibrillation ventriculaire, entraînant l'arrêt cardiaque. S'il est pris en charge rapidement, notamment par la mise en œuvre immédiate des gestes de réanimation, les chances de survie sont considérablement augmentées avec un excellent pronostic neurologique.

La chaîne de survie comporte plusieurs maillons :

1. la reconnaissance rapide de l'arrêt cardiaque par un témoin et l'alerte des secours ;
2. le début rapide du massage cardiaque par le témoin (« *Basic Life Support – BLS* ») et le plus souvent guidé par le régulateur du 144 ;
3. la défibrillation précoce (« *Automated External Defibrillator – AED* »), si AED proche à disposition ;
4. l'arrivée des secours professionnels impliquant les soins avancés (« *Advanced Cardiac Life Support – ACLS* ») et le transfert à l'hôpital.

Figure 1. Concept de la chaîne de survie habituelle



Près de 70% des arrêts cardio-respiratoires ont lieu à domicile, et lorsqu'aucun geste de base n'est entrepris avant l'arrivée des secours, le taux de survie diminue d'environ 10% chaque minute. Or, le délai de réponse d'une ambulance peut parfois atteindre 10 minutes, et ce, malgré toutes les dispositions mises en place. C'est la raison pour laquelle, selon les études, le taux de survie actuellement en Suisse, s'élève à 3-5% pour l'ensemble des arrêts cardio-respiratoires. Toutefois des améliorations notables sont possibles, puisque, si l'on compare les taux de survie des victimes d'un arrêt cardio-respiratoire sur la seule arythmie de type « fibrillation ventriculaire » (80% des cas comme mentionné plus haut), le taux de survie peut fortement progresser.

Ainsi en mettant en place un concept adapté et efficient, lors d'une alarme pour un arrêt cardio-respiratoire (suspecté ou avéré), le personnel de la Centrale d'appels sanitaires urgents (CASU 144) peut engager, en parallèle aux secours professionnels, un First responder disponible se trouvant à proximité de l'incident cardiaque et localiser le défibrillateur le plus proche.

Des études internationales démontrent que seuls deux gestes peuvent être reconnus comme efficaces pour maintenir les victimes en vie, à savoir le massage cardiaque et la défibrillation. Ces gestes dépendent toutefois de mesures préalables permettant d'être alerté, d'être formé et d'avoir accès aux ressources humaines indispensables (First responders) et techniques (défibrillateurs-AED) pour une prise en charge rapide et adéquate.

Dès lors, en collaboration avec la CASU 144, la Direction générale de la santé (DGS) propose depuis septembre 2018 une réponse adaptée aux victimes d'un arrêt cardio-respiratoire, notamment par les mesures suivantes :

- ✓ identification du lieu où l'incident cardiaque survient ;
- ✓ engagement immédiat de secouristes professionnels et non professionnels ;
- ✓ accès rapide et facilité à un défibrillateur ;
- ✓ promotion du programme auprès de la population et des entreprises (densification du réseau de secouristes) ;
- ✓ formation anticipée et à grande échelle de secouristes à la réanimation et à la défibrillation ;
- ✓ création d'un programme d'amélioration continue de la qualité.

2. Mise en place du concept dans le canton de Vaud

Les actions entreprises dans le canton de Vaud dans le cadre du concept décrivent comme suit :

- ✓ mettre à disposition l'application informatique pour smartphone permettant d'alerter des First responders en cas d'arrêts cardiaques et de communiquer la localisation des défibrillateurs se trouvant à proximité ;
- ✓ encourager la formation des First responders aux gestes de réanimation défibrillation – (BLS-AED incluant le massage et la défibrillation) ;
- ✓ assurer le « refresh » de la formation BLS-AED des agents des polices vaudoises (cantonale et communales), auxquelles la DGS a fourni un défibrillateur pour la plupart des véhicules de première d'intervention ;
- ✓ promouvoir le concept des First responders auprès de la population, des autorités et des entreprises vaudoises (développement du réseau des First responders) ;
- ✓ recenser l'ensemble des défibrillateurs à disposition dans le canton et en permettre l'accès par leur géolocalisation ;
- ✓ assurer l'amélioration continue de la qualité du concept ;
- ✓ suivre et analyser les indicateurs d'activité et de résultats afin de produire des statistiques et mettre en place d'éventuelles mesures correctrices.

Grâce à leurs mises en œuvre, le taux de survie peut clairement augmenter. Dans les faits, fin 2018 le canton a équipé la CASU 144 de l'application informatique « *First responders Vaud* ». En mars 2021, plus de 3'100 bénévoles en possession du BLS-AED sont inscrits et actifs en qualité de First responder et 487 défibrillateurs disponibles sur le territoire vaudois sont répertoriés et géolocalisés par l'application

L'application informatique proposée afin d'alarmer les First responders est actuellement mise à disposition des Centrales d'appels sanitaires urgents de plusieurs cantons dont : Bâle, Berne, Fribourg, Genève, Jura, Lucerne, Neuchâtel, Nidwald, Schwytz, Soleure, Uri, Valais, Tessin et Zürich.

3. First responder

Le secouriste visé par le projet est qualifié de « *First responder* ». Ce terme désigne toutes les personnes formées aux gestes de réanimation et de défibrillation : les médecins, les infirmiers, les ambulanciers ou techniciens-ambulanciers mais également toutes les personnes non-issues du domaine de la santé ayant préalablement suivi la formation. Elles acceptent d'intervenir bénévolement dans le cadre d'un événement cardiaque. Ainsi, la principale mission du First responder est de renforcer les maillons 3 et 4 de la chaîne de survie ci-dessous. En cas d'ACR suspecté ou avéré, la centrale 144 est la première alertée, c'est elle qui engage le First responder via l'application pour smartphone « *First responders Vaud* », ceci parallèlement aux services préhospitaliers (ambulances, SMUR, REGA, etc.).

La chaîne de survie ainsi renforcée par le 2^{ème} maillon représentant l'alarme par le 144 aux First responders assez proches de la victime pour intervenir avant les secours professionnels est un atout majeur dans la rapidité de la prise en charge.

Figure 2. Concept de la chaîne de survie avec alarme du First responders par le 144



L'alerte ne peut être transmise que par la CASU 144 et uniquement sur le mot-clé « arrêt cardiaque ». L'application permet au First responder de confirmer sa disponibilité et le cas échéant, concrétiser son engagement.

On ne peut exiger du First responder des mesures plus avancées que les gestes de réanimation acquis dans un cours de réanimation cardio-pulmonaire et défibrillation précoce (BLS-AED). Il ne remplace en aucun cas l'engagement des services de secours professionnels et se réfère strictement aux directives de ces derniers dès leur arrivée. A l'exception des médecins engagés, le First responder n'a aucune légitimité médicale. Il n'exécute aucun acte médical délégué et ne peut ni prescrire, ni administrer un médicament. Pour être intégré dans le programme, le First responder doit répondre aux conditions du point 4.

Le First responder est alerté par le biais de son smartphone, pour autant qu'il ait sélectionné la zone ou les zones concernée-s, identifiée-s par leur code postal. Il peut alors accepter ou ignorer l'intervention. S'il l'accepte et qu'il se trouve plus près du patient que l'ambulance, il reçoit les informations complémentaires utiles et précises (adresse, identité de la victime, accès à un défibrillateur, etc.). Il se rend alors sur place et commence le massage cardiaque.

4. Conditions d'admission, inscription et couverture des First responders

Pour pouvoir adhérer au réseau des First responders, les conditions sont les suivantes :

- ✓ avoir 18 ans révolus ;
- ✓ posséder un smartphone et y télécharger l'application « *First responders Vaud* » ;
- ✓ être titulaire d'un certificat BLS-AED « Basic Life Support/Automated External Defibrillator » valide et reconnu par le Swiss Resuscitation Council (SRC) ou être médecin, infirmier, ambulancier ou technicien-ambulancier ;
- ✓ avoir lu et se conformer à la « Charte des First responders du canton de Vaud ».

Les personnes intéressées à s'engager comme First responder s'inscrivent au moyen d'un formulaire disponible en ligne. L'inscription est confirmée après la vérification des conditions d'admission.

Les personnes officiant strictement dans le cadre de First responder bénéficient d'une couverture pour la responsabilité civile dans le cadre spécifique de l'intervention.

Les First responders œuvrent à titre bénévole.

5. Moyens de transport

Pour se rendre sur le lieu d'intervention, le First responder qui utilise son véhicule privé le fait sous sa propre responsabilité. Aucune dérogation aux règles de circulation en vigueur ne saurait être tolérée. Le non-respect de la loi sur la circulation routière dans le cadre d'une intervention peut amener à l'exclusion immédiate du First responder.

6. Secret professionnel

Le First responder engagé par la CASU 144 est considéré comme un auxiliaire et est soumis au secret professionnel, conformément à l'article 80 de la loi sur la santé publique du canton de Vaud, et y reste soumis même après la cessation de son activité. Il doit observer une stricte discrétion sur l'ensemble des éléments dont il a eu connaissance durant l'intervention.

7. Suivi post-intervention et soutien psychologique

Après chaque intervention, le First responder reçoit un formulaire à compléter par courriel. Les informations rapportées sont intégrées au registre cantonal des arrêts cardiaques pour des besoins statistiques. Après examen, elles permettent également de mettre en exergue des difficultés relevées durant les missions et d'améliorer ainsi la qualité du concept, et si besoin de mettre en place des mesures correctrices.

Une équipe dédiée contacte chaque First responder après son intervention, qu'il ait ou non signalé avoir rencontré une difficulté durant sa mission. Un suivi d'intervention verbal (defusing) permet d'échanger sur le déroulement de la mission et de relever d'éventuelles améliorations à apporter au dispositif.

En cas de besoin, et pour autant que la détresse psychologique soit en lien direct avec l'activité, le First responder peut être orienté vers une structure spécialisée du CHUV pour un suivi plus complet. En cas de détresse, il contacte le numéro de portable inscrit sur le courriel post intervention où il sera informé des modalités d'une prise en charge, celle-ci étant entièrement couverte par la DGS.

8. Démission

Le First responder peut en tout temps cesser ou suspendre son engagement. Il peut se désinscrire directement dans l'application ou supprimer provisoirement/définitivement l'application.

9. Exclusion

La DGS se réserve le droit d'exclure un First responder dont le comportement ne respecte pas la Charte. Si un acte répréhensible est accompli par un First responder dans le cadre de son engagement, celui-ci sera dénoncé à l'autorité compétente.

10. Partenaires

La stratégie opérationnelle du présent concept repose sur tous les partenaires amenés à intervenir en situation préhospitalière, notamment la CASU 144, les services d'ambulances, la police cantonale et les polices communales et intercommunales.

Concept adopté à Lausanne, le 23 août 2018 et mis à jour le 25 mars 2021.

Références

1. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015 ; K. G. Monsieurs et al. On behalf of the ERC Guidelines 2015 Writing Group Resuscitation 95 (2015) : 1-80.

Actualisation des recommandations sous la direction de l'European Resuscitation Council (ERC)

2. American Heart Association Guidelines Update for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care; R WNeumar et al. Circulation. 2015 ; 132 (suppl 2) : S315-S367.

Actualisation des recommandations sous la direction de American Heart Association (AHA)

3. Mobile-Phone Dispatch of Laypersons for CPR in Out-of-Hospital Cardiac Arrest; M Ringh et al. N Engl J Med 372; 24: 2316-25.

Cet article démontre l'efficacité d'une intervention de santé publique comprenant l'implémentation d'une application de géolocalisation par téléphone portable.

4. Réanimation préhospitalière : retour à l'école ! ; R Mauri, C Benvenuti, R Cianella, A Engeler. Bulletin des médecins suisse ; 2010 ; 91:37.

Cet article décrit une intervention de santé publique réalisée dans le canton du Tessin visant à former les écoliers durant la dernière année de scolarité obligatoire à la réanimation cardiopulmonaire de base.

5. La réanimation par des secouristes volontaires ; P Siebenpfund, G Kaufmann, R Burkart, W Ummenhofer. Bulletin des médecins suisses ; 2015 ; 96(33) : 1124-1126.

Cet article décrit certains exemples dont celui du canton du Tessin qui, de par sa Fondazione Ticino Cuore, a mis en place plusieurs mesures de santé publique (éducation, formation, organisation, installation de défibrillateurs, registre).

6. Points saillants des lignes directrices en matière de RCR et de SUC de l'AHA ; Édition de la Fondation des maladies du cœur et de l'AVC du Canada ; 2015 ; 6.

Cet article décrit les programmes communautaires d'accès aux défibrillateurs automatiques à l'intention des secouristes non professionnels.