

GUIDE TECHNIQUE

Version Octobre 2016

LES GESTES QUI SAUVENT (GQS)

- Protection alerte
- Arrêt d'hémorragie
- Positions d'attente
- Réanimation cardiaque
- Surveillance

Document technique à l'usage des formateurs

SOMMAIRE

SOMMAIRE	3
GLOSSAIRE	4
AVANT-PROPOS	5
1. SE PROTÉGER, SE METTRE EN SÉCURITÉ	6
2. ALERTER	9
3. ARRÊTER UNE HÉMORRAGIE EXTERNE	11
4. INSTALLER LA VICTIME EN POSITION D'ATTENTE	16
5. RÉALISER UNE REANIMATION CARDIO-PULMONAIRE	18
6. SURVEILLER	30

GLOSSAIRE

- AMD** : Alerter, Masser, Défibriller
- CAT** : Conduite à Tenir
- DAE** : Défibrillateur Automatisé Externe
- GT** : Geste Technique
- PLS** : Position Latérale de Sécurité
- PSC** : Prévention et Secours Civiques
- RCP** : Réanimation Cardio-Pulmonaire
- SAMU** : Service d'Aide Médicale Urgente
- UC** : Urgence Cardiaque

AVANT-PROPOS

Les événements tragiques qui ont endeuillé la France au cours de l'année 2015 ont démontré la nécessité d'une meilleure sensibilisation de l'ensemble des français aux gestes qui sauvent, de manière à accroître la résilience de la population.

C'est pourquoi il a été décidé la rédaction d'un guide technique destiné aux formateurs, afin que les contenus dispensés lors de ces sessions de deux heures, soient harmonisés sur l'ensemble du territoire national.

Outre le ministère de l'intérieur, cette démarche associe le ministère de l'éducation nationale, les collectivités territoriales et tous les acteurs publics, professionnels et associatifs impliqués dans les actions de sécurité civile et de secourisme, tant au niveau national que local.

Dans ce document, vous trouverez les éléments techniques pour réaliser cette sensibilisation dans les meilleures conditions. Un guide pédagogique est également mis à votre disposition.

La sensibilisation ainsi délivrée doit bien être distinguée de la formation en prévention et secours civiques de niveau 1 (PSC 1) destinée au grand public. Les participants seront d'ailleurs incités, s'ils le souhaitent, à suivre ultérieurement une formation au PSC 1 auprès d'une structure agréée à cet effet.

1. SE PROTÉGER, SE METTRE EN SÉCURITÉ

Objectif

Assurer la sécurité de la victime de soi même ou de toute autre personne en attendant l'arrivée des secours.

SITUATION

Le sauveteur et/ou la victime sont exposés à un danger.

Définition

Protéger une victime ou une personne consiste à écarter ou supprimer, de quelque manière que ce soit et de façon permanente, tout danger qui la ou les menace. La protection est un préalable à toute action de secours. Toutefois elle ne peut être réalisée par un sauveteur que s'il peut assurer sa propre sécurité pendant cette action.

Conduite à tenir

Reconnaître les dangers

Effectuer une approche prudente de la zone de l'accident.

En restant à distance de la victime, regarder tout autour d'elle :

- évaluer la présence de dangers qui peuvent menacer le sauveteur et/ou la victime,
- repérer d'autres personnes qui pourraient être exposées aux dangers identifiés.

Protéger

Si le sauveteur peut agir sans risque pour sa propre sécurité, supprimer immédiatement et de façon permanente les dangers environnants (ex. couper le courant, fermer le gaz, baliser une zone d'accident).

Si nécessaire, compléter cette première mesure en délimitant clairement et largement la zone de danger, de façon visible, afin d'éviter toute intrusion dans la zone. Cette délimitation se fait en utilisant tous les moyens matériels à disposition ainsi que le concours des personnes aptes aux alentours.

Dégager d'urgence la victime de la zone de danger en toute sécurité

Devant l'impossibilité de supprimer le danger et, si la victime est incapable de s'y soustraire elle-même, dégager rapidement la victime si elle est visible, facile à atteindre et qu'aucune entrave ne l'immobilise ou gêne son dégagement.



Devant l'impossibilité de supprimer le danger ou de dégager la victime

Alerter ou faire alerter les secours spécialisés.

Assurer une surveillance permanente de la zone de danger pour empêcher toute personne d'y pénétrer jusqu'à l'arrivée des secours publics.

Devant une attaque terroriste ou une situation de violence, appliquer les consignes nationales

RÉAGIR EN CAS D'ATTAQUE TERRORISTE

AVANT L'ARRIVÉE DES FORCES DE L'ORDRE, CES COMPORTEMENTS PEUVENT VOUS SAUVER

1/ S'ÉCHAPPER

si c'est impossible



Localisez le danger pour vous en éloigner



Si possible, aidez les autres personnes à s'échapper



Ne vous exposez pas



Alertez les personnes autour de vous et dissuadez les gens de pénétrer dans la zone de danger

2/ SE CACHER



1 Entrez-vous et barricadez-vous



2 Éteignez la lumière et coupez le son des appareils



3 Éloignez-vous des ouvertures, allongez-vous au sol



4 **SINON**, abritez-vous derrière un obstacle solide (mur, pilier...)



5 Dans tous les cas, coupez la sonnerie et le vibreur de votre téléphone

3/ ALERTE

ET OBÉIR AUX FORCES DE L'ORDRE



17
ou
112

Dès que vous êtes en sécurité, appelez le 17 ou le 112

Ne courez pas vers les forces de l'ordre et ne faites aucun mouvement brusque





Gardez les mains levées et ouvertes

VIGILANCE

- Témoin d'une situation ou d'un **comportement suspect**, vous devez contacter les forces de l'ordre (17 ou 112)
- Quand vous entrez dans un lieu, repérez les **sorties de secours**
- Ne diffusez aucune information sur l'intervention des forces de l'ordre
- Ne diffusez pas de rumeurs ou d'informations non vérifiées sur internet et les réseaux sociaux
- Sur les réseaux sociaux, suivez les comptes @Place_Beauvau et @gouvernementfr

2. ALERTER

Objectif

Transmettre au service de secours d'urgence les informations nécessaires à son intervention.

SITUATION
La situation nécessite le recours à un service de secours d'urgence.

Définition

L'alerte est l'action qui consiste à informer un service d'urgence de la présence d'une ou plusieurs victimes affectées par une ou plusieurs détresses ainsi que de la nature de l'assistance qui leur est apportée.

Justification

L'absence d'information d'un service d'urgence peut compromettre la vie ou la santé d'une victime malgré les premiers secours assurés par un sauveteur. L'alerte des secours est donc essentielle.

En France, les secours et les soins sont organisés sous la forme d'une chaîne de secours (Figure 1) dont les maillons sont intimement liés. En alertant un service d'urgence, le sauveteur initie cette chaîne des secours.

La chaîne des secours ne peut fonctionner sans son premier maillon, le témoin qui protège et qui donne l'alerte.

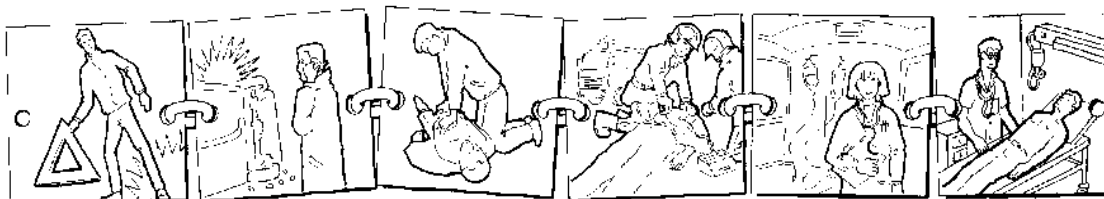


Figure 1 : La chaîne de secours

Conduite à tenir

L'alerte, transmise au service d'urgence doit être rapide et précise pour diminuer les délais de mise en œuvre de la chaîne de secours. Elle est réalisée par le sauveteur ou un témoin à qui l'on donne des consignes pour alerter.

Décider d'alerter les secours

L'alerte des secours est nécessaire dès lors que la situation présente des risques ou qu'une vie semble en danger. Elle doit être réalisée, après une évaluation rapide de la situation et des risques et une éventuelle mise en sécurité des personnes.

Se munir d'un moyen de communication adapté

L'alerte des secours est réalisée par les moyens les plus appropriés disponibles comme un téléphone portable, ou fixe en cas de saturation ou d'absence de réseau, une borne d'appel ou une cabine téléphonique.

Contacteur le service d'urgence en utilisant un numéro d'appel gratuit

Le **15**, numéro d'appel des SAMU, en charge des problèmes urgents de santé (malaise, maladie) et du conseil médical.

Le **18**, numéro d'appel des sapeurs-pompiers, en charge notamment des secours d'urgence aux personnes, des secours sur accidents et des incendies.

Le **112**, numéro d'appel européen, unique pour l'ensemble des services de secours (interconnexion). Ce numéro ne se substitue pas aux autres numéros d'urgence, mais présente l'avantage d'être commun à l'ensemble du territoire de l'Union Européenne.

Transmettre les informations et répondre aux questions posées

L'appelant doit pouvoir décrire la situation et au minimum donner les indications suivantes :

- le **numéro d'appel** ou de la borne d'où il appelle (si nécessaire, donner son nom),
- la **nature du problème**, maladie, accident, attentats, fusillade, explosion
- la **localisation** la plus précise possible de l'événement.

Un dialogue peut s'instaurer entre l'appelant et les services d'urgence. Plusieurs questions peuvent être posées concernant :

- le nombre de victimes et leur état apparent,
- les gestes de secours déjà effectués,
- la présence éventuelle de risques persistants: incendie, explosion, effondrement, odeurs suspectes ou tout autre danger.

Appliquer les consignes données

Les secours peuvent conserver l'appelant au téléphone pour le conseiller ou le guider dans l'exécution des gestes de secours jusqu'à leur arrivée.

Raccrocher sur instruction de l'opérateur

Lorsque l'alerte est transmise par un témoin, il convient :

- avant l'alerte, de s'assurer qu'il possède tous les éléments,
- après l'alerte, de vérifier qu'il a correctement exécuté l'action.

3. ARRETER UNE HÉMORRAGIE EXTERNE

SITUATION

La victime présente un saignement abondant visible.

Objectif

Réaliser une compression directe sur la plaie qui saigne abondamment (hémorragie externe).

Choisir le geste et/ou la position la plus adaptée pour éviter l'aggravation de l'état d'une victime qui saigne.

Définition

Une hémorragie externe est une perte de sang abondante, visible et prolongée qui provient d'une plaie ou d'un orifice naturel (hémorragie extériorisée) et qui ne s'arrête pas spontanément.

Signes

Un saignement est considéré comme abondant s'il imbibe de sang un mouchoir de toile ou de papier en quelques secondes et qu'il ne s'arrête pas spontanément.

Un saignement dû à une écorchure, une éraflure ou une abrasion cutanée qui s'arrête spontanément n'est pas considéré comme une hémorragie.

Une hémorragie doit aussi être recherchée sur un blessé car elle peut être temporairement masquée par la position de la victime ou un vêtement absorbant (manteau, blouson). Dans ce cas, il est nécessaire d'écartier les vêtements pour la voir.

Causes

Une hémorragie peut être le fait d'un traumatisme (choc, chute, arme blanche ou arme à feu) ou plus rarement d'une maladie (rupture de varices).

Risques

La perte abondante ou prolongée de sang conduit à une détresse qui menace immédiatement ou à très court terme la vie d'une victime par diminution importante de la quantité de sang dans l'organisme.

Le sauveteur peut être infecté par une maladie transmissible s'il présente des effractions cutanées ou en cas de projection sur les muqueuses (bouche, yeux).

Principe d'action

Le sauveteur doit arrêter ou limiter la perte de sang de la victime et retarder l'installation d'une détresse qui peut entraîner la mort.



Conduite à tenir

Tout saignement abondant au travers d'une plaie nécessite une action de secours immédiate, rapide et efficace.

- **Comprimer immédiatement et fortement l'endroit qui saigne** quel que soit le lieu de la plaie jusqu'à l'arrivée des secours.
- **Allonger la victime en position horizontale.** Cette position retarde l'installation d'une détresse liée à la perte importante de sang.

Si vous ne pouvez pas maintenir la compression manuelle jusqu'à l'arrivée des secours (vous devez quitter la victime pour alerter les secours, il existe d'autres victimes à aller voir) :

- **Relayer la compression** par :
 - un pansement compressif, dans la mesure du possible,
 - la main de la victime elle-même si le pansement compressif n'est pas réalisable et si la victime peut réaliser elle-même cette compression.
- **S'assurer que le sang ne coule plus sans relâcher la compression. Si le pansement compressif n'est pas suffisant reprendre la compression manuelle.**

Si la compression manuelle à l'aide de la main ou avec un pansement compressif est inefficace ou impossible (broiement de membre, nombreuses victimes, situations exceptionnelles, attentats) et que le saignement siège au niveau d'un membre et se poursuit :

- **Réaliser un garrot tourniquet improvisé :**
 - Demander de l'aide pour rassembler le matériel nécessaire
 - Réaliser le garrot en expliquant le geste à la victime.
- **Surveiller l'apparition de signes d'aggravation** comme des sueurs abondantes, la sensation de froid ou une pâleur intense.

Le garrot ne peut pas être installé en cas de plaie du cou, du thorax, de l'abdomen ou d'une plaie ou section de membre qui siège trop près de sa racine (pli de l'aîne, creux axillaire). Il faut alors maintenir la compression manuelle.

En cas d'aggravation :

- contacter à nouveau les secours pour signaler cette aggravation,
- pratiquer les gestes qui s'imposent si la victime perd connaissance ou présente un arrêt cardiaque.

Contact avec le sang d'une victime

Des maladies peuvent être transmises par le sang.

Si le **sauveteur** risque **d'entrer en contact avec le sang** de la victime, il doit si possible :

- se protéger par le port de gants,
- à défaut glisser sa main dans un sac plastique imperméable.

Si le **sauveteur** **entre en contact avec le sang** d'une victime alors qu'il n'a pris aucune mesure de protection il doit :

- ne pas porter les mains à la bouche, au nez ou aux yeux,
- ne pas manger avant de s'être lavé les mains et s'être changé,
- retirer les vêtements souillés de sang le plus tôt possible après la fin de l'action de secours,
- se laver les mains ou toute zone souillée par le sang de la victime,
- se désinfecter (gel hydro-alcoolique, dakin),
- demander un avis médical sans délai si le sauveteur :
 - * présente une plaie même minime, ayant été souillée,
 - * a subi une projection de sang sur le visage.

GT 1 - Compression manuelle

INDICATION

Devant toute plaie qui saigne abondamment.

JUSTIFICATION

La compression locale d'une plaie arrête le saignement.

POINTS CLEFS

La compression locale doit :

- recouvrir la totalité de la plaie
- être suffisante pour arrêter le saignement,
- être permanente.

TECHNIQUE

■ Compression avec la main

Appuyer fortement sur l'endroit qui saigne avec les doigts ou la paume de la main, en interposant une épaisseur de tissu propre recouvrant complètement la plaie (mouchoirs, torchons, vêtements).

En l'absence de tissu, appuyer directement avec la main.

Maintenir la compression jusqu'à l'arrivée des secours.

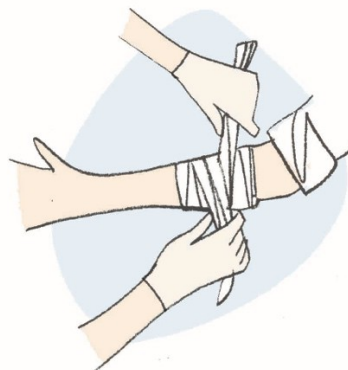
■ Pansement compressif

Si le sauveteur doit se libérer (alerte, recherche de matériel), afin d'éviter la reprise de l'hémorragie, remplacer la compression manuelle par une épaisseur de tissu (tampon) maintenue par un bandage serré, réalisé avec une bande élastique ou à défaut un lien large assez long (Figure 2)

Le remplacement de cette compression est impossible lorsque l'endroit qui saigne est situé au niveau du cou, de la tête, du thorax ou de l'abdomen



a – Mise en place de l'épaisseur de tissu



b – Mise en place du bandage serré

Figure 2 : Remplacement d'une compression manuelle par une épaisseur de tissu maintenue par un bandage serré

GT 2 - Garrot tourniquet improvisé

INDICATION

Plaie de membre, compression manuelle impossible ou inefficace.

JUSTIFICATION

Le garrot arrête une hémorragie externe en interrompant totalement la circulation du sang en amont de la plaie.

POINTS CLEFS

Le garrot doit :

- Etre situé au dessus de la plaie qui saigne
- Etre serré pour arrêter le saignement.
- Etre visible

TECHNIQUE

■ Matériel

- Lien de toile forte improvisé de 3 à 5 cm de large et de 1,50 m de longueur (cravate, écharpe, foulard).
- Bâton (morceau de bois solide ou de métal) pour permettre le serrage.

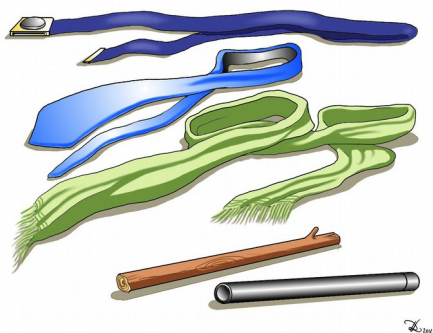
■ Réalisation

Le garrot est mis en place entre la plaie qui saigne et la racine du membre, à quelques centimètres de la plaie, jamais sur une articulation.

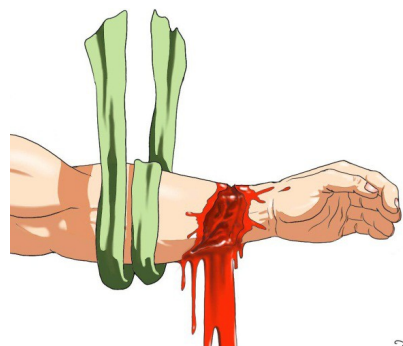
1. Faire 2 tours autour du membre avec le lien large à l'endroit où le garrot doit être placé.
2. Faire un nœud, placer au-dessus du nœud le bâton et faire deux nœuds au-dessus du bâton pour le maintenir.
3. Tourner le bâton de façon à serrer le garrot jusqu'à l'obtention de l'arrêt du saignement.
4. Entourer avec le lien large restant le membre en englobant le bâton de façon à ce qu'il soit fixé et que le garrot ne se desserre pas. Réaliser un dernier nœud de maintien.

Une fois mis en place :

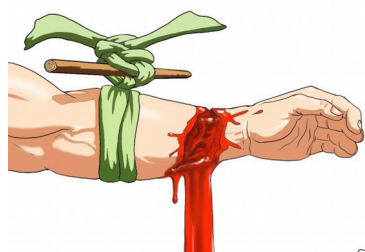
- le garrot doit toujours rester visible (ne pas le recouvrir)
- ne pas tenter de le desserrer car il pourrait aggraver l'état de la victime.



a – Matériel



b – Mise en place du lien au dessus de la plaie qui saigne



b – Serrer le garrot en tournant le bâton jusqu'à l'arrêt du saignement

Figure 2 : Réalisation d'un garrot improvisé « tourniquet ».

4. INSTALLER LA VICTIME EN POSITION D'ATTENTE

Objectif

Installer la victime qui présente une plaie grave en position d'attente adaptée.

SITUATION
La victime est consciente et présente une plaie.

Définition

La plaie grave est une lésion de la peau, revêtement protecteur du corps, avec une atteinte des tissus ou des organes situés dessous.

Causes

La plaie grave est généralement secondaire à un traumatisme, un choc, une chute, une arme blanche ou une arme à feu.

Risques

Suivant son importance et sa localisation, une plaie peut être à l'origine d'une aggravation immédiate de l'état de la victime par hémorragie ou par défaillance de la respiration.

Elle peut être aussi à l'origine d'une infection secondaire dont la plus grave est le tétanos.

Signes

Une plaie est qualifiée de **grave** du fait :

- d'une hémorragie associée,
- d'un mécanisme pénétrant : objet tranchant ou perforant, morsures, projectiles, ...
- de sa localisation thoracique, abdominale ou oculaire,
- de son aspect : déchiqueté, écrasé, ...

NB : en cas de doute sur la reconnaissance de la gravité d'une plaie, le sauveteur considérera la plaie comme grave jusqu'à l'obtention d'un avis médical (médecin, SAMU-Centre 15).

Principe d'action

Le sauveteur doit identifier la gravité de la plaie afin d'adopter une conduite à tenir adaptée.

Conduite à tenir

Devant une victime consciente qui présente une **plaie grave**, le sauveteur doit installer sans délai la victime en position d'attente :

- **assise en présence d'une plaie au thorax** ; la position assise facilite la respiration,
- **allongée, jambes fléchies en présence d'une plaie de l'abdomen** ; la flexion des jambes préalablement allongées permet, par le relâchement des muscles de l'abdomen, de diminuer la douleur,
- **allongée sur le dos en position strictement horizontale** dans tous les autres cas si la victime répond et n'a pas perdu connaissance ; la position allongée permet de prévenir les détresses et d'éviter les complications,
- **sur le côté en position latérale de sécurité (PLS)** pour une personne qui ne répond pas (perte de connaissance) et respire.

Il ne faut jamais retirer ou mobiliser un corps étranger planté dans une plaie (couteau, morceau de verre...) afin d'éviter une aggravation de la lésion ou du saignement.

5. REALISER UNE REANIMATION CARDIO-PULMONAIRE

Objectif

Identifier une victime adulte en arrêt cardiaque ou qui a seulement perdu connaissance.

Mettre en œuvre une réanimation cardio-pulmonaire en utilisant un défibrillateur automatisé externe (DAE) si nécessaire.

SITUATION

La victime est inerte, ne répond pas aux questions.

Définition

Une personne est en arrêt cardiaque lorsque le fonctionnement de son cœur n'est pas efficace. Il peut être totalement arrêté ou fonctionner de façon anarchique.

Si la victime respire normalement mais ne répond pas, son cœur fonctionne encore, on dira qu'elle a perdu connaissance.

Signes

Une victime en arrêt cardiaque a perdu connaissance (ne parle pas et ne réagit pas à un ordre simple) et :

- ne respire pas : aucun mouvement de la poitrine ou de l'abdomen n'est visible et aucun bruit ou souffle n'est perçu.
- ou présente une respiration anormale avec des mouvements respiratoires inefficaces, lents, bruyants et anarchiques encore appelé gasps.

Une victime a perdu connaissance si elle ne répond pas mais respire normalement.

Causes

L'arrêt cardiaque peut être causé par certaines maladies du cœur comme l'infarctus du myocarde. Dans près de 50% des cas, cet arrêt cardiaque soudain, à l'extérieur de l'hôpital, est lié à une anomalie du fonctionnement électrique du cœur (fibrillation ventriculaire).

D'autres causes d'arrêt cardiaque existent :

- à la suite d'une obstruction totale des voies aériennes dont les manœuvres de désobstruction n'ont pas été réalisées ou l'ont été sans succès,
- lors d'une intoxication,
- après un traumatisme, un accident dû à l'eau (noyade) ou à l'électricité.

Dans ces cas, l'arrêt cardiaque est en général secondaire au manque d'oxygène.

Les causes d'une perte de connaissance sans arrêt de la respiration peuvent être multiples : traumatiques, médicales, et toxiques.

Risques

La vie d'une victime en arrêt cardiaque est menacée à très brève échéance : un apport d'oxygène est indispensable, en particulier au niveau du cerveau et du cœur de la victime, pour assurer sa survie. Au cours d'un arrêt cardiaque, les lésions du cerveau consécutives au manque d'oxygène surviennent dès la première minute.

L'apport d'oxygène au cerveau et au cœur est réalisé par le rétablissement d'une circulation sanguine artificielle grâce aux compressions thoraciques. Si elles ne sont pas réalisées, la victime décède par manque d'oxygène.

Le risque d'une perte de connaissance sans arrêt de la respiration est d'exposer la victime à des difficultés respiratoires, du fait de l'encombrement ou de l'obstruction des voies aériennes par :

- *des liquides présents dans la gorge (salive, sang, liquide gastrique),*
- *la chute de la langue en arrière.*

Principe d'action

Le sauveteur doit réaliser une série d'actions pour augmenter les chances de survie de la victime.

Alerter de façon précoce les secours

Devant une victime en arrêt cardiaque, une alerte immédiate au SAMU-centre 15 ou aux pompiers (18) est nécessaire.

La reconnaissance de signes, qui peuvent apparaître quelques minutes avant la survenue de l'arrêt cardiaque, comme une douleur brutale à la poitrine qui ne disparaît pas rapidement, doit aussi inciter le sauveteur à alerter le SAMU-centre 15 ou les pompiers (18).

Réaliser une réanimation cardio-pulmonaire (RCP) précoce

Devant un arrêt cardiaque, un sauveteur doit effectuer une RCP pour assurer l'apport d'oxygène au cœur et au cerveau (compressions thoraciques assurant une circulation artificielle) et l'apport d'air aux poumons (ventilation artificielle). La mise en œuvre, par les premiers témoins, d'une RCP précoce dès la constatation de l'arrêt cardiaque, avant l'arrivée des secours et dans l'attente d'un défibrillateur, augmente considérablement les chances de survie.

Dans le cadre des initiations présentées dans ce guide, seules les compressions thoraciques sont enseignées. La ventilation artificielle n'est pas abordée mais ce geste pourra être réalisé en situation réelle s'il est connu par le sauveteur. Dans ce cas, la tête de la victime sera à basculer prudemment en arrière et le menton à surélever afin de libérer les voies aériennes et permettre les insufflations.

Assurer la mise en œuvre d'une défibrillation précoce

Les manœuvres de RCP seules ont une efficacité limitée dans le temps. Si l'arrêt cardiaque est lié à une anomalie du fonctionnement électrique du cœur, l'application d'un choc électrique (encore appelé « défibrillation » au travers de la poitrine (et donc du cœur de la victime) peut être capable de restaurer une activité cardiaque normale efficace et d'éviter ainsi la mort de la victime. Sans cette action, le cœur s'arrêtera de fonctionner définitivement.

L'administration d'un choc électrique externe par un sauveteur s'effectue à l'aide d'un DAE capable, à partir d'électrodes placées sur la poitrine de la victime, de détecter une anomalie électrique du cœur et, si nécessaire, d'administrer ou de demander d'administrer un ou plusieurs chocs électriques au travers de ces mêmes électrodes. L'administration de ce choc électrique externe est sans danger pour le sauveteur, qui ne touche pas à la victime. L'association d'une RCP immédiate et d'une défibrillation précoce améliore encore les chances de survie de la victime.

Favoriser une prise en charge médicale précoce

L'arrivée sur place d'une équipe médicale permet de prendre en charge la victime et d'assurer son transport vers un service hospitalier.

La rapidité de la prise en charge médicale de la victime, après la défibrillation cardiaque, améliore les chances de survie à long terme et diminue les conséquences cérébrales survenues lors de l'arrêt cardiaque.

Ces différentes étapes constituent une chaîne de survie susceptible d'augmenter de 4 % à 40 % les chances de survie immédiates de la victime (figure 3).

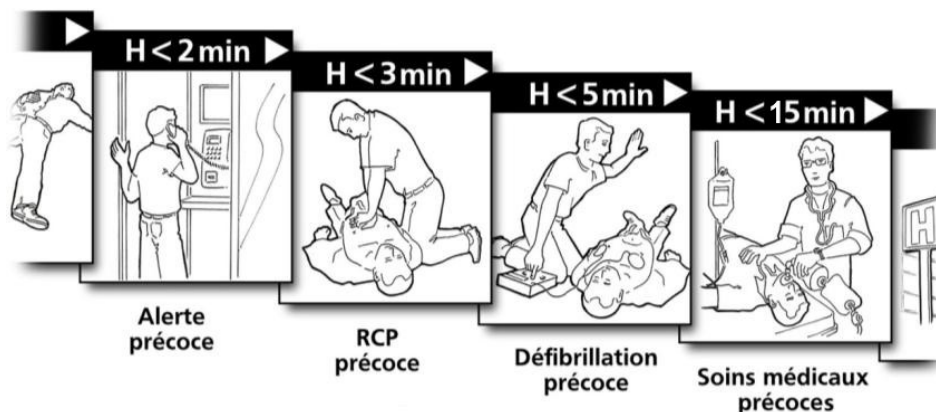


Figure 3 : La chaîne de survie

Chaque minute gagnée dans la mise en place d'un DAE peut augmenter de 10% les chances de survie de la victime.

Conduite à tenir

Examiner la victime pour identifier une perte de connaissance

Poser une question simple à la victime :

- « Comment ça va ? » ;
- « Vous m'entendez ? ».

Secouer doucement l'épaule de la victime ou lui prendre la main en lui demandant (figure 4) :

- « Serrez-moi la main »,
- « Ouvrez les yeux ».

La victime ne répond pas et ne réagit pas.



Figure 4 : Apprécier la conscience

Allonger la victime sur le dos (si elle ne l'est pas déjà).

Apprécier la respiration pendant 10 secondes au plus.

Placer une paume d'une main sur le front de la victime.

Placer 2 ou 3 doigts de l'autre main, juste sous la pointe du menton.

Basculer doucement la tête de la victime en arrière en appuyant sur le front et en élevant le menton.

Se pencher sur la victime, l'oreille et la joue du sauveteur au-dessus de sa bouche et de son nez. Rechercher (figure 5) :

- avec la joue, le flux d'air expiré par le nez et la bouche,



Figure 5 : Apprécier la respiration

- avec l'oreille, les bruits normaux ou anormaux provoqués par la respiration (sifflement, ronflement, gargouillement),
- avec les yeux, le soulèvement du ventre et/ou de la poitrine.

1 - La victime ne respire pas ou ne respire pas normalement

La victime ne respire pas. Aucun souffle n'est perçu, aucun bruit n'est entendu. Ni le ventre, ni la poitrine de la victime ne se soulèvent.

La victime présente des mouvements respiratoires inefficaces, lents, bruyants et anarchiques encore appelés gasps. Ces mouvements peuvent survenir dans les premières minutes qui suivent la survenue d'un arrêt cardiaque. Ils doivent être considérés comme une absence de respiration et ne pas retarder la mise en œuvre des compressions thoraciques.

En cas de doute, le sauveteur agit comme si la respiration était absente donc comme si la victime était en arrêt cardiaque.

Alerter les secours sans quitter la victime (téléphone portable) ou faire alerter les secours et réclamer un DAE.

En l'absence de témoin, le sauveteur prévient lui-même les secours, de préférence avec son téléphone portable. Il peut le mettre sur haut parleur pour alerter tout en débutant le massage cardiaque en attendant que les services de secours répondent.

En présence d'un témoin, le sauveteur demande à ce témoin d'alerter les secours immédiatement après qu'il ait reconnu l'arrêt cardiaque. Après avoir alerté les secours, le témoin se munit du DAE s'il est disponible et l'apporte au sauveteur.

Si un DAE est à portée de main, le sauveteur le met en œuvre immédiatement.

Pratiquer des compressions thoraciques.

Débuter les compressions thoraciques au milieu du thorax (GT 3).

La fréquence instantanée des compressions thoraciques doit être d'au moins 100/min sans dépasser 120/min.

Faire mettre en œuvre le DAE le plus tôt possible et suivre ses indications (GT 4).

Dès que le DAE est à proximité de la victime, le sauveteur demande au témoin ou à un deuxième sauveteur de mettre en œuvre le DAE. Afin d'interrompre le moins longtemps possible les compressions thoraciques, elles seront poursuivies pendant la mise en place du défibrillateur et ce jusqu'à l'ordre du DAE de ne plus toucher la victime.

Si le sauveteur est seul avec la victime, il réalisera lui-même l'installation du DAE et la défibrillation. Pour cela il est obligé d'interrompre les compressions thoraciques mais la défibrillation prime alors.

Les compressions thoraciques seront reprises immédiatement après la délivrance d'un choc ou à la demande du DAE.

En l'absence de DAE, poursuivre les compressions thoraciques.

Poursuivre la réanimation.

La réanimation entreprise (compressions thoraciques + DAE) sera poursuivie jusque :

- au relais par les services de secours,
- à la reprise d'une respiration normale par la victime. Dans ce cas, adopter la conduite à tenir devant une victime présentant une perte de connaissance.

2- La victime respire normalement

La victime respire normalement, sa poitrine et le ventre se soulève visiblement, le souffle est perçu.

Placer la victime en position stable sur le côté

La position latérale de sécurité (PLS) est une position stable qui permet l'écoulement des liquides vers l'extérieur et évite que la langue ne rechute dans le fond de la gorge.

GT 3 - Compressions thoraciques

INDICATIONS

Devant toute victime en arrêt cardiaque.

JUSTIFICATION

Les compressions thoraciques permettent d'oxygéner les tissus d'une victime en arrêt cardiaque en rétablissant de manière artificielle la circulation du sang.

POINTS CLEFS

Les compressions thoraciques doivent :

- comprimer le sternum de 5 cm,
- avoir une fréquence comprise entre 100 et 120 par min,
- relâcher complètement le thorax entre les compressions.

TECHNIQUE

- installer la victime en position horizontale, sur le dos, de préférence sur une surface rigide,
- se placer auprès d'elle, le plus souvent à genou,
- dénuder la poitrine de la victime, dans la mesure du possible.

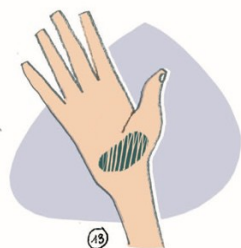
■ Chez l'adulte

Placer le talon d'une main (figure 4a) au centre de la poitrine (figure 4b), strictement sur la ligne médiane, sur la moitié inférieure du sternum, jamais sur les côtes.

Placer l'autre main au-dessus de la première, en entrecroisant les doigts des deux mains. La seconde main peut aussi être placée à plat sur la première, mais en veillant à bien relever les doigts sans les laisser au contact du thorax (figure 4c).

Comprimer le thorax de la victime de 5 sans dépasser 6 cm à une fréquence comprise entre 100 et 120 compressions par min. Pour que l'efficacité des compressions thoraciques soit maximale, il faut (figure 4d) :

- conserver les bras parfaitement verticaux et les épaules au-dessus du sternum de la victime,
- garder les coudes verrouillés et les bras bien tendus,
- assurer un temps de compression égal à celui du relâchement,
- éviter tout balancement d'avant en arrière du tronc du sauveteur lorsque le thorax est comprimé puis relâché,
- laisser le thorax reprendre sa forme initiale sans décoller les mains entre chaque compression afin de permettre au cœur de bien se remplir de sang.

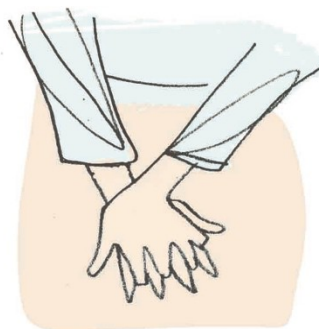


a – Talon de la main





b – Positionnement des mains sur le thorax-



c – Position des mains du sauveteur, doigts crochetés ou mains croisées



d – Position du sauveteur

Figure 4 : Compressions thoraciques chez l'adulte

GT 4 - DAE (défibrillateur automatisé externe)

DÉFINITION

Le DAE est un appareil capable :

- d'analyser l'activité électrique du cœur de la victime,
- de reconnaître une éventuelle anomalie grave du fonctionnement du cœur à l'origine de l'arrêt circulatoire,
- de délivrer ou d'inviter le sauveteur à délivrer un choc électrique (information vocale et visuelle) afin d'arrêter l'activité anarchique du cœur.

LOCALISATION DES DAE ACCESIBLES AU PUBLIC

Les DAE mis à disposition du public sont de plus en plus nombreux, on les trouve notamment :

- dans les halls d'aéroports et les avions des grandes compagnies aériennes,
- dans les grands magasins, les centres commerciaux,
- dans les halls de gares, les trains,
- dans certains immeubles d'habitation,
- sur la voie publique,
- sur les lieux du travail.



Figure 7 : Logo d'identification des DAE

Dans ces cas, les appareils sont parfois placés dans des armoires vitrées murales repérées par un logo facilement identifiable (figure 7).

DESCRIPTION DU DAE

Le DAE est composé :

- d'un haut-parleur qui donne des messages sonores et guide le sauveteur dans son action,
- d'un métronome qui rythme les compressions thoraciques du sauveteur (en option),
- d'un accumulateur d'énergie qui permet de réaliser des chocs électriques,
- éventuellement d'un bouton qui permet d'administrer le choc électrique lorsqu'il est indiqué par l'appareil.

Le DAE est toujours accompagné d'une paire d'électrodes de défibrillation pré-gélifiées, autocollantes, avec câble intégré. Ces électrodes, à usage unique, sont contenues dans un emballage hermétique. Une seconde paire d'électrodes peut être disponible en cas de défaillance de la première.

Une fois collées sur la peau du thorax de la victime, les électrodes permettent :

- de capter et transmettre l'activité électrique cardiaque au défibrillateur,
- de délivrer le choc électrique lorsqu'il est indiqué.

Plusieurs accessoires peuvent être joints au DAE dont :

- une paire de ciseaux pour couper les vêtements et dénuder la poitrine de la victime,
- des compresses ou du papier absorbant pour sécher la peau de la poitrine de la victime si elle est mouillée ou humide,
- un rasoir jetable pour raser les poils de la victime à l'endroit où l'on colle les électrodes.



Figure 5 : Défibrillateur automatisé externe (DAE) avec électrodes adultes

GT 5 - Défibrillation

INDICATIONS

Devant toute victime en arrêt cardiaque.

JUSTIFICATION

La défibrillation permet à un cœur qui fonctionne de manière anarchique de retrouver une activité normale.

MATÉRIEL

Un défibrillateur automatisé externe (DAE)
Une paire d'électrodes
Accessoires éventuels

POINTS CLEFS

- La défibrillation avec un DAE doit être la plus précoce possible,
- Les compressions thoraciques doivent être le moins interrompues possibles,
- L'opérateur doit respecter les recommandations de l'appareil.

Lorsqu'un deuxième sauveteur ou un témoin arrive sur les lieux avec un DAE, afin d'interrompre le moins longtemps possible les compressions thoraciques, les compressions thoraciques seront poursuivies pendant son installation. Elles cessent seulement quand le DAE donne l'ordre de ne plus toucher la victime

TECHNIQUE

Chez l'adulte

Mettre le défibrillateur en fonction (figure 6a).

Suivre impérativement les indications vocales et/ou visuelles données par l'appareil. Elles permettent de réaliser les différentes opérations rapidement et en toute sécurité.

Le DAE demande de mettre en place les électrodes :

- Enlever ou couper les vêtements recouvrant la poitrine de la victime si nécessaire (figure 6b),
- Sécher le thorax de la victime seulement s'il est très humide ou mouillé,
- Sortir les électrodes « adulte » de leur emballage,
- Déballer puis appliquer les électrodes, l'une après l'autre, sur la peau du thorax de la victime, à l'endroit indiqué sur le schéma figurant sur l'emballage (figures 6c et 6d),

- Connecter les électrodes au défibrillateur si nécessaire.

Le DAE demande de ne plus toucher la victime :

- S'assurer que les personnes aux alentours ne touchent pas la victime, car tout mouvement de la victime pendant cette période peut fausser l'analyse (figure 6e).

Le DAE annonce que le choc est nécessaire et demande de se tenir à distance de la victime :

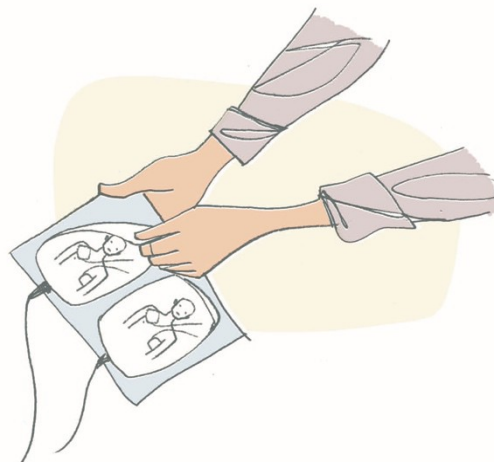
- S'assurer que personne ne touche la victime ; pour cela, le sauveteur annonce à haute voix : « Ecartez- vous ! »,
- Laisser le DAE déclencher le choc électrique ou appuyer sur le bouton « choc » quand l'appareil le demande (figure 6f),
- Reprendre immédiatement les compressions thoraciques après la délivrance du choc. Ne pas retirer les électrodes de défibrillation.

Le DAE annonce que le choc n'est pas nécessaire :

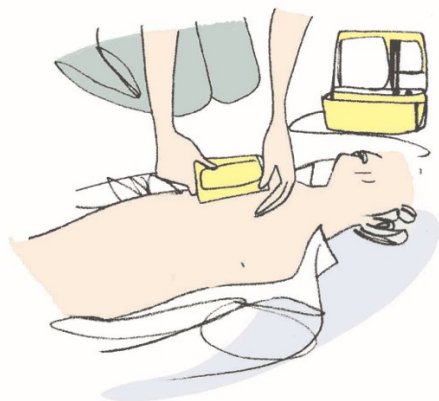
- Reprendre immédiatement les compressions thoraciques. Ne pas retirer les électrodes de défibrillation.



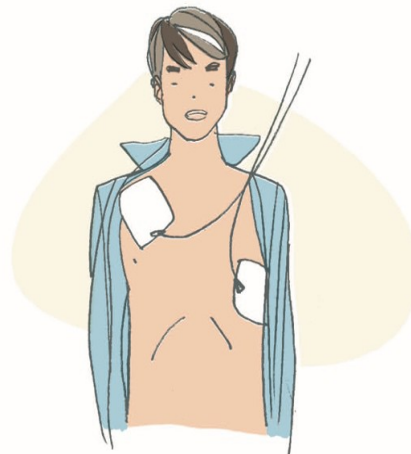
a – Mettre en fonction le DAE



b – Décoller les électrodes du support



c – Mettre en place les électrodes (adulte)



d – Mettre en place les électrodes (adulte)



e – Ne pas toucher la victime, analyse en cours



f – Appuyer sur le bouton choc

Figure 6 : La défibrillation

GT 6 - Position latérale de sécurité

INDICATIONS

Devant toute victime inconsciente qui présente une perte de connaissance (et qui respire normalement).

JUSTIFICATION

En permettant l'écoulement des liquides vers l'extérieur et en évitant que la langue ne chute dans le fond de la gorge, la PLS limite l'encombrement des voies aériennes.

POINTS CLEFS

La mise en position latérale de sécurité doit :

- limiter au maximum les mouvements de la colonne vertébrale,
- n'occasionner aucune pression sur la poitrine,
- aboutir à une position stable, la plus latérale possible,
- permettre l'écoulement des liquides vers l'extérieur (bouche ouverte).

TECHNIQUE

■ Chez l'adulte

1^{er} temps : Préparer le retournement de la victime

Retirer les lunettes de la victime si elle en porte.

Rapprocher délicatement ses membres inférieurs côte à côte, dans l'axe du corps si nécessaire.

Placer le bras de la victime le plus proche du côté du sauveteur, à angle droit de son corps

Plier ensuite son coude tout en gardant la paume de sa main tournée vers le haut (Figure 7a). L'alignement des jambes et la position du membre supérieur anticipent la position finale.

Se placer à genoux ou en trépied à côté de la victime.

Saisir le bras opposé de la victime d'une main et placer le dos de sa main contre son oreille, côté sauveteur.

Maintenir la main de la victime pressée contre son oreille, paume contre paume (Figure 7b).

Attraper la jambe opposée avec l'autre main, juste derrière le genou, la relever tout en gardant le pied au sol (Figure 7c).

Se placer assez loin de la victime au niveau du thorax pour pouvoir la tourner sur le côté sans avoir à se reculer.

2^{ème} temps : Retourner la victime

Tourner la victime, sans brusquerie et en un seul temps, en tirant sur la jambe afin de la faire pivoter vers le sauveteur jusqu'à ce que le genou touche le sol (Figure 7d).

Maintenir la main sous la joue de la victime pour accompagner le mouvement de la tête et diminuer la flexion de la colonne cervicale lors de la rotation.

Dégager doucement la main du sauveteur située sous la tête de la victime, en maintenant le coude de la victime avec la main qui tenait son genou pour ne pas entraîner sa main et éviter la mobilisation de sa tête (Figure 7e).

Veiller en retirant votre main à préserver la bascule de la tête en arrière.

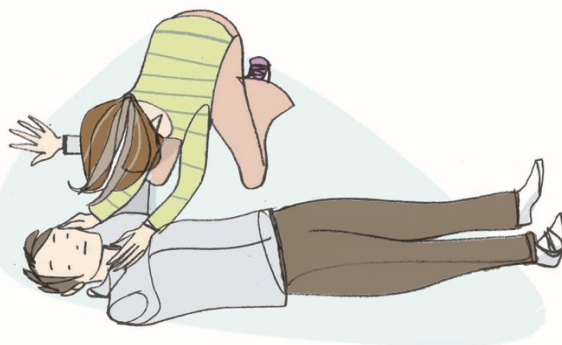
3^{ème} temps : Stabiliser la victime

Ajuster la jambe située au-dessus de telle sorte que la hanche et le genou soient à angle droit (Figure 7f) pour stabiliser la position.

Ouvrir la bouche avec le pouce et l'index d'une main sans mobiliser la tête (Figure 7g), afin de permettre l'écoulement des liquides vers l'extérieur.



a – Mise en place du bras



b – Saisie de la main opposée



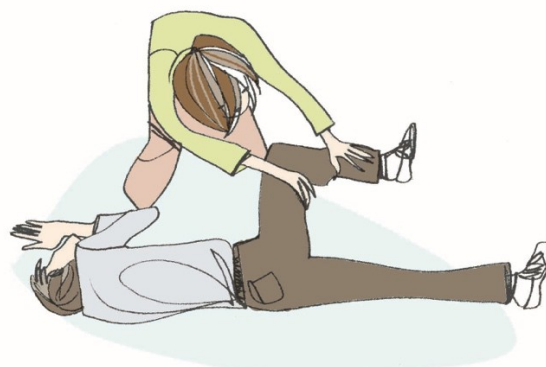
c – Maintien de la main de la victime et saisie du genou



d – Retournement de la victime



e - Dégagement de la main du sauveteur



f – Stabilisation de la position



g – Ouverture de la bouche de la victime

Figure 7 : Mise en PLS

6. SURVEILLER

SITUATION

La victime a bénéficié des gestes de secours, le sauveteur et la victime attendent les secours

Objectif

Assurer la surveillance de la victime en attendant l'arrivée des secours ou d'une personne plus qualifiée.

Définition

La surveillance a pour but d'identifier une modification de l'état initial d'une victime et d'évaluer l'efficacité des gestes de secours effectués.

Principe de l'action

S'informer régulièrement de l'état de la victime, identifier les modifications des plaintes.

Evaluer les gestes réalisés.

Conduite à tenir

- **Rechercher une modification de l'état de la victime**
 - Parler régulièrement à la victime si elle répond.
 - Contrôler en permanence la respiration de la victime si elle ne répond pas.
- **Vérifier l'efficacité et poursuivre les gestes de secours**
 - Arrêt ou non reprise d'un saignement si une compression d'une hémorragie externe est réalisée.
 - Maintenir la victime dans la position d'attente
 - Poursuivre la réanimation entreprise jusqu'à l'arrivée des secours et se faire aider si nécessaire, si la victime reprend une respiration normale, l'installer en PLS.
- **Protéger la victime contre le froid, la chaleur et/ou les intempéries.**
- **Réconforter la victime en attendant les secours, en lui parlant régulièrement et en lui expliquant ce qui se passe.**
- **Appliquer les consignes données par les secours**
- **Devant toute modification de l'état de la victime**
 - Contacter à nouveau les secours pour signaler cette aggravation.
 - Pratiquer les gestes de secours qui s'imposent si la victime ne répond plus ou si elle s'arrête de respirer ou respire anormalement.

Les auteurs :
Daniel Meyran
Christophe Talmet
Brigitte Deville

Illustrations :
Philippe DIEMUNSCH