

FORMATION AUX PREMIERS SECOURS

Initiation à la réduction des risques
Prévention et secours civiques de niveau 1

Document technique à l'usage des formateurs IRR et PSC 1

SOMMAIRE

SOMMAIRE	3
GLOSSAIRE	4
AVANT-PROPOS	5
INITIATION A LA REDUCTION DES RISQUES	7
PREVENTION ET SECOURS CIVIQUES DE NIVEAU 1	13
→ Premiers secours	15
→ Protection	17
→ Examen	19
→ Alerte	21
→ Obstruction des voies aériennes par un corps étranger	23
→ Hémorragie externe	29
→ Perte de connaissance	33
→ Arrêt cardiaque	39
→ Malaise	51
→ Plaie	53
→ Brûlure	55
→ Traumatisme des os et articulations	57
ANNEXES	59
1- Catastrophes, conduites à tenir particulières	61
2- Autoprotection, mode d'emploi	67
3- Lot de préparation à la catastrophe (Catakit)	69
4- Schéma général de l'action de secours (PSC1)	71

GLOSSAIRE

CAT :	Conduite à Tenir
CRF :	Croix-Rouge française
DAE :	Défibrillateur Automatisé Externe
DVA :	Détecteur de victimes d'avalanches
GT :	Geste Technique
LVA :	Libération des Voies Aériennes
PLS :	Position Latérale de Sécurité
PPI :	Plan Particulier d'Intervention
PSC :	Prévention et Secours Civiques
RCP :	Réanimation Cardio-Pulmonaire
SAMU :	Service d'Aide Médicale Urgente
SNA :	Signal National d'Alerte
UE :	Union Européenne
VA :	Voies Aériennes

AVANT-PROPOS

Nous vivons dans un monde où les sources de risques, de dangers et de menaces sont multiples et variées, tant au quotidien que lors d'événements exceptionnels. Même s'il existe de la part du citoyen une grande et légitime exigence en termes de sécurité, il ne peut se cantonner à l'attente des secours en cas d'accident. Il doit être l'auteur de sa propre sécurité et de celle de tous ceux qui lui sont proches.

C'est pourquoi la Sécurité Civile a bâti son nouveau système structurel et organisationnel en mettant le citoyen au centre du dispositif, avec la parution de la loi n° 2004-811 du 13 août 2004 dite de modernisation de la sécurité civile.

A travers cette nouvelle législation et en arguant que la « sécurité civile est l'affaire de tous », l'Etat entend apporter une réponse adaptée à la multiplication des accidents, catastrophes et sinistres. De ce fait, le citoyen est le premier acteur de sa propre sécurité et, par voie de conséquence, de celle des autres.

La Croix-Rouge française, forte de son expérience commune avec celle des 188 autres sociétés de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge, a élaboré une formation complète du citoyen regroupant l'unité d'enseignement « Prévention et secours civiques de niveau 1 » avec l'unité d'enseignement « Initiation à la réduction des risques » afin d'en faire une seule et même formation qui permettra au participant d'acquérir les compétences face aux accidents « de tous les jours » mais aussi en situation de catastrophe.

Le contenu de ce document s'appuie sur le référentiel d'Etat, fixé par l'arrêté du 16 novembre 2011, enrichi d'informations complémentaires en conformité avec le texte d'Etat et les Recommandations internationales 2011 en matière de premiers secours et de réanimation, publiées par la Fédération internationale des Sociétés de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge.

Le contenu de cette formation est en accord avec les orientations du réseau européen pour l'éducation aux premiers secours de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge et permet donc la délivrance du Brevet Européen des Premiers Secours conjointement au PSC1, brevet reconnu par plus de 30 sociétés nationales en Europe.

Ce document est un document technique auquel le formateur se référera tant dans la préparation que lors du déroulement des sessions de formation. Il s'accompagne d'un document pédagogique qui permettra aux formateurs d'assurer un déroulé harmonieux de la formation globale qui se déroulera en 8 heures environ.

La Croix-Rouge française s'engage dans un enjeu majeur, former la population à la prévention face aux catastrophes et aux gestes de premiers secours, afin d'assurer la sécurité de tous.

Merci à chaque formateur d'être l'un des maillons de cette grande orientation stratégique de la Croix-Rouge française.

INITIATION À LA RÉDUCTION DES RISQUES

Objectif

Développer une attitude responsable en envisageant les actions concrètes à réaliser pour se préparer le plus efficacement à faire face à une catastrophe individuelle ou collective.

Définition

La **catastrophe** est la survenue brutale d'un événement dangereux qui déstabilise les personnes qui en sont victimes : le citoyen, sa famille, la communauté. Cette définition est valable aussi bien pour une catastrophe majeure que pour une catastrophe individuelle. Cependant, si lors d'un accident de la vie courante les services de secours fonctionnent « normalement », lors d'une catastrophe majeure ils sont le plus souvent débordés voire dépassés et ne sont plus en mesure d'intervenir aussi rapidement que ce que l'on peut espérer. Le citoyen est donc, durant une période plus ou moins longue, le seul acteur de secours, celui de sa propre survie et de celle de ses proches.

L'initiation à la **réduction des risques** consiste à développer des comportements adaptés pour se préparer, prévenir et répondre efficacement à ces catastrophes. Il s'agit d'une véritable attitude **d'autoprotection** qui passe par une prise de conscience de sa vulnérabilité face aux risques d'accident en général et aux risques majeurs en particulier.

Aussi bien dans un contexte de catastrophe exceptionnelle que dans celui d'un accident de la vie courante, la peur est normale et doit être prise en compte. Parce que cela peut arriver à tout le monde, il est essentiel d'adopter un comportement d'autoprotection.

Justification

Selon Oktay Erguner, directeur du centre national de gestion de crise de la Turquie, au moins 50 000 personnes ont été retrouvées vivantes sous les immeubles effondrés après le tremblement de terre de Marmara en 1999. 98% d'entre elles ont été sauvées par leurs voisins et les autres habitants locaux. Les sauveteurs professionnels venus de l'extérieur en ont sauvé 350.

Nous voyons là que le citoyen est non seulement le premier témoin mais surtout le premier intervenant, premier acteur de secours sans qu'un tout système de secours, quelle que soit sa qualité, ne peut que constater les dommages entraînés par son absence d'action.

L'analyse et le retour d'expérience montrent aussi que les comportements inadaptés ou dangereux des premiers témoins et l'insuffisance ou l'absence de leur préparation contribuent à aggraver les conséquences de l'événement.

La **commission européenne**, inquiète de cet état de fait, a proposé de développer des plans de préparation du citoyen à la catastrophe. **L'Etat français** a, lui aussi, dans la loi de sécurité civile du 13 août 2004, placé le citoyen au centre du dispositif pour faire face à ces événements.

Loi de sécurité civile du 13 août 2004 : article 4

« Toute personne concourt par son comportement à la sécurité civile. En fonction des situations auxquelles elle est confrontée et dans la mesure de ses possibilités, elle veille à prévenir les services de secours et à prendre les premières dispositions nécessaires. »

Grâce à son expérience, en tant qu'auxiliaire des pouvoirs publics et en tant que premier organisme formateur aux gestes de premiers secours, la **Croix-Rouge française** s'implique tout naturellement dans l'initiation du citoyen à la réduction des risques et dans sa formation à l'autoprotection. Pour cela, elle propose des formations spécifiques permettant au citoyen de prendre conscience de sa vulnérabilité et de devenir un premier intervenant, un premier acteur de l'urgence.

Risque

→ Qu'est-ce que le risque ?

Le risque est la conjonction entre la probabilité de survenue d'un évènement et les conséquences de cet évènement.

Ces conséquences peuvent être matérielles et/ou humaines.

L'acceptabilité d'un risque dépend de l'importance de chacun des deux paramètres :

- la probabilité de ce risque, qui tient compte de la fréquence de survenue et de sa durée,
- la gravité de ses conséquences.

Le risque majeur est un risque de faible probabilité, si on tient compte de la fréquence de sa survenue et de sa durée, mais aux conséquences très lourdes avec notamment de nombreuses victimes.

→ Comment gérer le risque ?

Gérer un risque, c'est repérer un évènement potentiellement dangereux, en déterminer ses causes et ses conséquences éventuelles et rechercher dans quelles conditions ce risque pourrait être transformé en accident.

Si plusieurs risques sont identifiés, il est alors nécessaire de les hiérarchiser selon plusieurs paramètres comme le degré d'exposition au risque et sa gravité, c'est-à-dire le délai disponible avant de devoir mener une action de sauvegarde.

Il ne suffit pas de repérer et de hiérarchiser les risques. Il faut également connaître son propre degré d'implication face à ces risques (Je suis concerné ou pas par ce risque) et sa propre vulnérabilité (Je peux être atteint par ses conséquences ou pas).

La prise de conscience du risque permet d'agir :

- en réduisant le risque si c'est possible, voire en l'évitant,
- en réduisant sa propre vulnérabilité qui représente l'essence même de l'**autoprotection**.

Prendre conscience de sa vulnérabilité face à une catastrophe individuelle ou collective, c'est utiliser le concept de « Plan familial d'autoprotection », développé par la Croix-Rouge française et l'Union Européenne, pour se préparer à agir contre les conséquences immédiates créées par cette situation.

Catastrophes

Les différents types de risques qui sont susceptibles d'entraîner une catastrophe sont regroupés en 5 grandes familles :

- les **risques naturels** : inondation, avalanche, feu de forêt, mouvement de terrain, tempête, séisme, cyclone, éruption volcanique, ...,
- les **risques technologiques** : risques industriels, nucléaires, biologiques, ruptures de barrage, ...,
- les **risques de transports collectifs** (personnes, matières dangereuses) font partie intégrante des risques technologiques. On en fait cependant un cas particulier car les enjeux varient en fonction de l'endroit où se produit l'accident,
- les **risques de la vie quotidienne** : accidents domestiques, accidents de la route, ...,
- les **risques liés aux conflits** : guerre, guérillas, terrorisme.

Seules les trois premières catégories font partie de ce qu'on appelle les risques majeurs.

Signaux d'alerte aux populations

L'alerte aux populations est une mesure exceptionnelle dont l'efficacité repose sur une connaissance préalable des risques particuliers auxquels les populations s'exposent.

L'alerte aux populations consiste à diffuser un signal destiné à avertir les individus d'un danger imminent ou qu'un évènement grave, en train de produire ses effets, est susceptible de porter atteinte à leur intégrité physique.

Le signal national d'alerte (SNA) est émis par des sirènes. Il se compose de deux codes distincts (fig. 1) :

- le signal de début d'alerte : il consiste en trois cycles successifs d'une durée de 1 minute et 41 secondes chacun et séparés par un intervalle de cinq secondes, d'un son modulé (montant et descendant),
- le signal de fin d'alerte : il consiste en un son continu d'une durée de 30 secondes.

La diffusion de ces signaux repose sur un réseau d'environ 3 800 sirènes permettant, de jour comme de nuit, d'attirer rapidement l'attention des populations pour les appeler à réagir.

Des essais de ce réseau se déroulent le premier mercredi de chaque mois, à midi. Ils permettent à la population d'être capable d'identifier clairement le signal. Lors de ces essais mensuels, le signal émis est une variation sur un cycle restreint de 30 secondes, pour ne pas être confondu avec le SNA.

Par ailleurs, lorsqu'il existe des risques particuliers (chimique, radioactif) et afin de prévenir les populations concernées, des systèmes d'alerte adaptés sont mis en place afin de pouvoir diffuser un SNA.

Le déclenchement d'un SNA appelle une réaction immédiate de la population afin d'assurer sa mise à l'abri et son confinement ainsi que son information.

Pour s'assurer de la bonne diffusion de ces messages d'information, une convention de partenariat a été signée par le ministère chargé de l'intérieur avec Radio France et France Télévisions. Les messages diffusés visent à informer les populations sur la nature de l'événement et à délivrer des consignes de comportement précises à suivre impérativement.

Seuls les dispositifs d'alerte propres aux aménagements hydrauliques émettent un signal distinct en cas de danger (corne de brume). Il s'agit alors d'un signal d'évacuation.



Figure 1 : Signal national d'alerte aux populations

Principes de survie

La préparation à la catastrophe est basée sur la connaissance des 5 principes de survie, hiérarchisation des besoins fondamentaux pour survivre en toute circonstance.

→ Se soigner

Il s'agit d'une action essentielle et prioritaire. En effet, toute blessure peut être génératrice de douleurs ou être suffisamment importante pour gêner ou empêcher la mobilité nécessaire à une action de secours. Par exemple, il n'est pas certain qu'une personne blessée, en proie à une douleur insupportable, puisse mettre en œuvre une signalisation, pratiquer des gestes de secours ou préparer l'arrivée des secours.

Par ailleurs, toute blessure non traitée, même minime, peut, plus particulièrement dans un environnement hostile, se compliquer, s'infecter, affaiblir la victime et compromettre sa survie. Il est aussi important que chaque impliqué contrôle lui-même son état physique et recherche d'éventuels dommages corporels car, dans certains cas de grand stress, on peut être blessé et ne rien sentir « sur le moment ».

Enfin, il est important que toute personne qui nécessite un traitement au long cours (asthme, diabète) soit en possession de son propre traitement afin de ne pas transformer un problème chronique en situation d'urgence.

Les 5 principes de survie (en situation de catastrophe)

Se soigner
Se protéger
Se signaler
Boire
Manger

→ Se protéger

Le fait de ne pas s'être blessé lors de la survenue d'une catastrophe ne doit pas faire oublier les agressions ultérieures qui pourront survenir, notamment les agressions climatiques (chaleur, froid, humidité). Il faut donc :

- faire l'inventaire de tout ce qui pourra servir pour survivre en attendant l'arrivée des secours,
- choisir, si possible, un abri, endroit adéquat pour se protéger.

Cet abri doit être solide, confortable et permettre de s'isoler :

- des conditions climatiques préjudiciables,
- du milieu environnant si des raisons de sécurité l'imposent.

Dans certains cas, il est nécessaire de construire soi-même son abri temporaire avec le matériel qui est immédiatement à disposition.

Se protéger, c'est aussi se vêtir ou se doter d'une tenue vestimentaire adaptée. L'utilisation de couvre-chefs, de lunettes, de gants, de bottes ou chaussures de randonnées, même si elle peut a priori paraître superflue, joue un rôle de protection contre les agressions climatiques lors des déplacements en milieu difficile mais également lors de la manipulation d'objets pour empêcher des lésions secondaires.

→ Se signaler

Alors que les moyens d'alerte traditionnels des secours font habituellement défaut en situation de catastrophe (plus de réseau téléphonique disponible, absence d'électricité) et que les secours de proximité peuvent eux aussi être sinistrés, il est nécessaire que chacun puisse se signaler, c'est-à-dire être toujours prêt à se faire repérer. En présence d'un blessé grave, se signaler devient une priorité.

De nombreux moyens existent et peuvent être utilisés à cette fin, comme un sifflet, une banderole de détresse, un bâton lumineux, une lampe flash. Les signaux de détresse en montagne en font partie.

Néanmoins, en l'absence de matériels spécifiques, des moyens improvisés peuvent être utilisés. Ce sont tous les moyens qui permettront de réaliser un contraste avec la nature (branchage sur la neige, alignements de pierre). Dans une situation de catastrophe, la reconnaissance d'un sinistre par les secours est souvent réalisée par des moyens aériens. Il est donc important, lorsque l'on utilise des moyens de signalisation, que les signaux d'alerte soient bien visibles et, pour ceux qui seraient disposés au sol, d'avoir au moins une hauteur et une largeur de 5 mètres.

Il est possible pour se signaler en permanence d'allumer un « feu », à condition que ce dernier ne représente pas lui-même un risque. En outre, le feu peut aussi permettre de se chauffer, de cuire des aliments, de sécher les vêtements.

→ Boire

Boire est une nécessité vitale. La déshydratation survient toujours de façon insidieuse et entraîne un risque vital, dès lors que les pertes en eau dépassent 10% du poids corporel. Elle survient particulièrement si la personne ne boit pas ou ne boit que lorsqu'elle présente une sensation de soif intense. Dans tous les cas, il ne faut pas attendre d'avoir soif pour boire mais s'abreuver régulièrement et systématiquement.

Si les réserves d'eau sont suffisantes, il faut boire dès le premier jour par petites doses et savoir que l'on peut survivre avec moins d'un demi-litre d'eau par jour pendant plusieurs jours, voire plusieurs semaines. Il est déconseillé de boire autre chose que de l'eau.

→ Manger

Manger n'est pas le plus important car on peut tenir des semaines sans manger. Toutefois en présence de denrées, il faut manger régulièrement et ne pas manger si l'on n'a rien à boire car cela pourrait entraîner un déséquilibre hydrique.

Conduite à tenir

Dès le déclenchement du signal national d'alerte et jusqu'au signal de fin d'alerte :

- **Se mettre à l'abri, de préférence dans un local clos**
- **Se confiner :**
 - fermer les portes et fenêtres,
 - calfeutrer les portes, les fenêtres et les bouches d'aération,
 - arrêter les systèmes de ventilation ou de climatisation.
- **S'informer sur la situation en écoutant la radio ou en regardant la télévision**
 - écouter la radio sur une des stations du réseau de Radio France,
 - regarder la télévision sur une des chaînes du réseau de France Télévisions.
- **Ne pas téléphoner**
- **Ne pas aller chercher ses enfants à l'école**
- **Aider les personnes en difficultés (personnes âgées, handicapées)**
- **S'assurer que l'entourage a reçu et exécute les consignes**

Des conduites à tenir plus spécifiques peuvent être appliquées en fonction de la nature de la catastrophe. Ces dernières sont reprises pour partie en annexe de ce document (annexe 1).

Préparation à la catastrophe

Toute action de secours ou de survie pour faire face à une situation de catastrophe sera d'autant plus efficace qu'elle aura été préparée voire même planifiée. Se préparer à la catastrophe, c'est réaliser un certain nombre d'actions préalables, dont l'objet est d'amener chacun à mieux mesurer l'importance des risques, de connaître les dispositifs de secours auxquels on peut avoir recours mais aussi de savoir agir en leur absence pour limiter les conséquences de l'évènement, voire survivre.

Cette préparation doit tenir compte de la situation environnementale, géographique et familiale de chacun. L'utilisation du « Plan familial d'autoprotection »¹ aide à cette préparation (annexe 2).

Utiliser le « Plan familial d'autoprotection » pour se préparer à agir face à une catastrophe individuelle ou collective, ou contre les conséquences immédiates créées par cet évènement (annexe 2).

→ S'informer des risques

Il est possible d'obtenir des informations sur les risques majeurs et des conseils sur les actions à mener auprès de :

- la mairie qui est dans l'obligation de mettre à disposition des citoyens un document d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM), particulièrement ceux qui risquent de toucher la commune,
- la préfecture,
- les pompiers,
- la délégation locale ou départementale de la Croix-Rouge française,
- son médecin.

¹ Le Plan familial d'autoprotection est un concept développé par la Croix-Rouge française et l'Union Européenne

→ Savoir alerter les secours publics

La connaissance des numéros d'urgence pour alerter les secours publics en cas d'accident ou de catastrophe est indispensable. Ces numéros et la façon dont il faut alerter les secours sont détaillés dans le chapitre « PSC 1 : Alerte » de ce guide.

Connaître les signaux d'alerte aux populations qui informent d'une catastrophe imminente (voir ci-dessus) et les premières mesures à prendre en cas d'alerte est aussi nécessaire (voir CAT page précédente).

→ Mettre en place des consignes familiales

Quelques actions simples permettront à une famille d'adopter les bonnes conduites à tenir :

- repérer et signaler les lieux pour couper l'eau, l'électricité, le gaz. La présence du robinet ne suffit pas toujours, une étiquette placée au-dessus de celui-ci facilite son identification et la mise en œuvre même par un très jeune enfant,
- placer en sécurité et à un endroit connu et facilement accessible un double des clés de la maison ou de l'appartement, les papiers ou les documents importants,
- prévoir un plan de regroupement après la catastrophe en cas de dispersion familiale (point de rendez-vous, personne contact) car les moyens usuels de communication (téléphone portable) sont souvent inopérants.

Ce plan sera appliqué par chaque membre de la famille et facilitera ainsi le regroupement familial. Toutefois il ne servira aux enfants que s'ils sont en dehors de leur établissement scolaire qui prévoit lui-même son propre plan de regroupement des élèves.

Se préparer à une catastrophe c'est aussi connaître les plans de secours particuliers des établissements (lieux du travail, hôtel, écoles). Ces plans de secours sont souvent objectivés pour le public par des affiches de consignes, des plans d'évacuation ou des marquages (SORTIE DE SECOURS). Ces plans de secours sont testés régulièrement pour garantir leur efficacité. Il est conseillé de faire la même chose à la maison.

→ Connaître les gestes de premiers secours

La connaissance des gestes de premiers secours permet non seulement d'apporter de l'aide à une victime qui est blessée ou qui présente des signes de malaise mais aussi de se soigner soi-même et de pouvoir reconnaître des lésions ou des signes de maladies qui peuvent nous toucher. La connaissance des gestes de premiers secours fait l'objet d'une formation particulière : Prévention et secours civiques de niveau 1.

→ Connaître les besoins fondamentaux à la survie

Ces besoins, qui sont développés dans le chapitre sur les principes de survie, sont essentiels. Leur connaissance peut aider chacun à constituer une réserve de moyens qui peut être utilisée en cas de sinistre. Cette réserve de moyens, regroupés dans un sac communément appelé Catakit, constitue un véritable lot de secours pour faire face à une catastrophe. Un inventaire de ce lot de secours est fourni en annexe (annexe 3). La Croix-Rouge française propose lors de la formation un exemple type de Catakit (fig. 2).

→ Limiter les conséquences économiques des accidents

Se préparer à une catastrophe, c'est aussi avoir de l'argent en espèces sur soi (possible mauvais fonctionnement des autres moyens de paiement après la catastrophe). C'est également avoir une couverture d'assurance qui intègre les risques majeurs.



Figure 2 : Le Catakit de la CRF

Des informations complémentaires peuvent être obtenues pour les particuliers et pour les entreprises en visitant le site internet suivant : <http://www.autoprotectionducitoyen.eu/>

PRÉVENTION ET SECOURS CIVIQUES DE NIVEAU 1

Quelle que soit la situation, qu'elle soit quotidienne ou exceptionnelle, le sauveteur peut être amené à prendre en charge une ou plusieurs victimes. Dans tous les cas, son action sera guidée par les principes qui sont développés dans ce chapitre.

PREMIERS SECOURS

SITUATION

Une situation d'urgence nécessite une action de premiers secours.

Objectif

Identifier les principes généraux du premier secours face à une situation d'urgence.

Définition

Le **premier secours** consiste à délivrer une aide immédiate, quelle que soit sa forme, à toute personne malade ou victime d'un traumatisme, dans l'attente de l'arrivée d'un professionnel. Le premier secours ne concerne pas uniquement les soins donnés à une personne qui présente une lésion ou des signes de maladie mais aussi toutes les autres actions y compris le soutien psychologique que l'on peut apporter à une personne qui présente un stress émotionnel parce qu'elle a été victime ou témoin d'un événement traumatisant.

Principes

→ Principes généraux

■ Faire face au stress

Lorsqu'une personne doit porter secours à une victime en détresse, il est normal que ce sauveteur subisse un stress émotionnel. Pour conserver son calme, il doit prendre du recul par rapport à la situation. Il ne doit pas agir dans la hâte et il ne doit pas non plus se mettre en danger.

Il n'est pas rare que les sauveteurs rencontrent des difficultés à se remettre d'une intervention effectuée en situation d'urgence.

Dans ce cas, il est important qu'ils puissent en parler à leurs amis, à leurs familles, aux membres de leur entourage mais aussi à d'autres sauveteurs.

Si les difficultés persistent ou si des troubles apparaissent (difficultés à dormir, à se concentrer), le sauveteur ne doit pas hésiter à faire appel à un médecin.

■ Eviter toute contamination

En cas de plaie, il est primordial de réduire au minimum le risque de transmission d'infection.

Pour ce faire, veillez à ne pas entrer en contact avec le sang ou un autre fluide corporel de la victime. Protégez vos mains avec des gants à usage unique ou, à défaut, des sacs en plastique, et soyez vigilant si vous devez manipuler des objets coupants.

Si possible, lavez-vous les mains à l'eau et au savon liquide avant et après avoir administré les premiers secours.

La technique de réanimation par ventilation artificielle (bouche-à-bouche) présente des risques extrêmement faibles de contamination pour le sauveteur.

→ Etapes des premiers secours

Devant une victime, l'action du premier témoin formé aux premiers secours se déroule en 4 étapes.

■ Sécuriser le lieu de l'accident et les personnes impliquées (Protéger)

Devant une situation d'urgence, le sauveteur doit assurer la sécurité de la victime ou de toute autre personne en attendant l'arrivée des secours. Pour cela, il doit écarter ou supprimer, de quelque manière que ce soit, tout danger qui la ou les menace.

Cette action est un préalable à la poursuite du premiers secours. Toutefois elle ne sera réalisée par un sauveteur que s'il peut assurer sa propre sécurité pendant cette action.

Cette étape est développée dans le chapitre suivant : « Protection ».

■ Examiner la victime pour apprécier son état (Examiner)

Devant une victime, le sauveteur doit :

- se présenter et expliquer à la victime ce qu'il va faire afin de la rassurer,
- vérifier dans un premier temps qu'elle est consciente et respire normalement car le pronostic vital est souvent en jeu en cas d'altération de la conscience ou de la respiration,
- demander à la victime et/ou à son entourage ce qui lui est arrivé et ce qu'elle ressent.

Les gestes d'examen sont détaillés dans les différents chapitres suivants qui abordent les gestes de premiers secours.

■ Demander de l'aide (Alerter)

Si le sauveteur a besoin d'aide, il doit alors alerter les secours, c'est-à-dire 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.

Le chapitre qui porte sur l'alerte développe la façon d'alerter les secours et les différents services de secours disponibles.

■ Effectuer les gestes de premiers secours (Secourir)

Le sauveteur doit réaliser les gestes de premiers secours nécessaires pour améliorer l'état de la victime, limiter son aggravation ou permettre sa survie, dans l'attente de l'arrivée des secours ou de l'assistance d'une personne plus qualifiée.

Le sauveteur doit être capable de réaliser les gestes de secours nécessaires dans les situations suivantes :

- la victime s'étouffe (Obstruction des voies aériennes par un corps étranger),
- la victime saigne (Hémorragie externe),
- la victime ne parle pas, ne répond pas et respire normalement (Perte de connaissance),
- la victime ne parle pas, ne répond pas et ne respire plus ou respire de façon anormale (Arrêt cardiaque),
- la victime consciente ne se sent pas bien (Malaise),
- la victime présente une plaie (Plaie),
- la victime présente une brûlure (Brûlure),
- la victime se plaint après un traumatisme (Traumatisme des os et articulations).

La réalisation de ces gestes ne nécessite aucun matériel particulier si ce n'est le matériel courant et non spécifique que le sauveteur peut trouver à proximité. Seule la réalisation d'une défibrillation cardiaque nécessite un défibrillateur automatisé externe qui peut être à disposition dans certains établissements recevant du public, sur les lieux du travail ou sur la voie publique.

Certains gestes de secours particuliers, comme la mise en position latérale de sécurité, le massage cardiaque ou l'installation d'une victime en position d'attente, sont essentiels et peuvent, non seulement améliorer le pronostic vital de la victime, mais aussi assurer sa survie.

Les gestes de secours doivent être dispensés de façon calme et non précipitée.

Un schéma général de l'action de secours qui reprend l'ensemble des conduites à tenir devant une victime est proposé en annexe 4.

Pour ce document et les différentes conduites à tenir et techniques de secours qui y sont décrites, la définition des âges est la suivante :

Définition des âges

Nourrisson : < 1 an

Enfant : 1 an à 8 ans

Adulte : à partir de l'âge de 8 ans

Ces âges sont basés sur les causes de l'arrêt cardiaque et la différence des conduites à tenir et des techniques de secours qui en découlent.

PROTECTION

SITUATION

La victime est exposée à un danger.

Objectif

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

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 sera 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.

Pour cela :

- s'engager par le chemin le plus sûr et le plus rapide,
- saisir solidement la victime par les poignets, les chevilles ou à défaut par un vêtement résistant,
- tirer la victime au sol, quelle que soit sa position, vers un endroit suffisamment éloigné du danger et de ses conséquences.

Se faire aider éventuellement par une autre personne.

Le dégagement d'urgence est une manœuvre exceptionnelle qui ne doit être utilisée que pour soustraire une victime à un danger vital, réel, immédiat et non contrôlable.

→ 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.

EXAMEN

SITUATION

Le sauveteur se trouve en présence d'une victime.

Objectif

Examiner une victime afin d'apprécier la gravité de son état et la nature des gestes de premiers secours à réaliser.

Définition

Examiner une victime est l'action qui consiste à collecter des informations sur son état de santé pour mettre en œuvre les gestes de premiers secours adaptés et transmettre les informations nécessaires aux secours spécialisés.

Conduite à tenir

→ Observer

Tout en s'approchant de la victime, le sauveteur doit la regarder de la tête aux pieds. Il identifie ainsi un certain nombre d'informations comme :

- le sexe (homme, femme),
- l'âge apparent (adulte, enfant, nourrisson),
- les signes évidents comme : la victime est inerte, ne bouge apparemment pas ou crie, la victime ouvre les yeux, la victime saigne, présente une plaie qui ne saigne pas, ...

Le sexe et l'âge apparent d'une victime sont le plus souvent des informations importantes à fournir au service de secours lors de l'alerte.

Certains signes évidents et visibles à l'observation de la victime nécessiteront la mise en œuvre de gestes de secours immédiats (désobstruction des voies aériennes, arrêt d'une hémorragie).

→ Parler

Demander à la victime : « Vous m'entendez ? Comment ça va ? »

En cas de non réponse le sauveteur demandera à la victime : « Serrez moi la main ! Ouvrez les yeux ! »

Pour un nourrisson (moins de 1 an), faire du bruit par exemple en tapant des deux mains puis en le stimulant au niveau des mains.

Une victime qui parle, donne le plus souvent spontanément des informations sur ce qui lui est arrivé et sur son état.

Cette étape permet rapidement de savoir si la victime répond ou pas quand on l'interpelle et si elle peut réaliser un ordre simple comme ouvrir les yeux et serrer la main. En effet, une victime peut ne pas répondre mais nous entendre et exécuter un ordre simple.

→ Poser des questions

Si la victime peut parler, lui poser des questions :

- que s'est-il passé ?
- de quoi vous plaignez-vous ?
- avez-vous mal ? où ?

Ces questions permettent de préciser des informations sur son état.

Elle peut se plaindre de sensations pénibles, avoir mal, présenter des nausées, des vertiges, se plaindre de brûlures.

Ces informations peuvent aboutir à la réalisation de gestes de secours spécifiques (pansements, arrosage de brûlure, immobilisation) et permettent surtout d'informer correctement les services de secours.

Apporter un soutien psychologique

Le sauveteur doit se présenter à la victime dans une attitude bienveillante et sans idée préconçue. Il doit lui expliquer ce qui est arrivé et ce qui va se passer.
Dans tous les cas, il doit écouter la victime, la réconforter et lui demander de coopérer.
Cette attitude concourt à l'efficacité des gestes de premiers secours éventuels.

ALERTE

SITUATION

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

Objectif

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

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 (fig. 3) dont les maillons sont intimement liés. En alertant un service d'urgence, le sauveteur initie cette chaîne de secours.

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

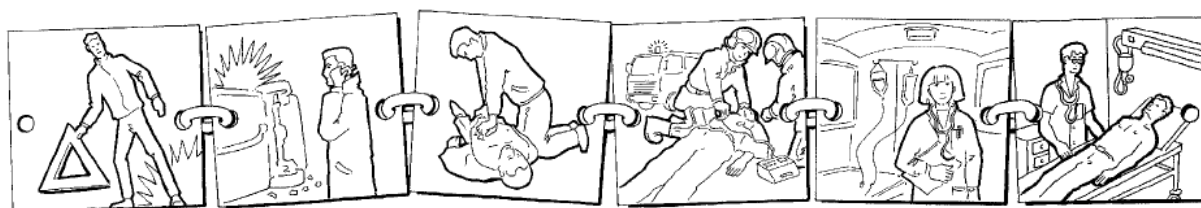


Figure 3 : La chaîne de secours

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 fixe ou portable, une borne d'appel ou une cabine téléphonique.

→ Contacter 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 unique pour l'ensemble des services de secours (interconnexion) afin de permettre un gain de temps dans la transmission des informations. 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.

Ces services sont interconnectés.

→ 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,
- la **localisation** la plus précise possible de l'évènement.

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 jusqu'à leur arrivée pour le conseiller ou le guider dans l'exécution des gestes de secours.

→ 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.

OBSTRUCTION DES VOIES AÉRIENNES PAR UN CORPS ÉTRANGER

SITUATION

La victime s'étouffe,
sa respiration est
brutalement
empêchée ou gênée.

Objectif

Identifier la gravité de l'obstruction des voies aériennes (totale ou partielle).

Réaliser les gestes de secours nécessaires pour obtenir une désobstruction des VA si l'obstruction est totale et éviter une aggravation si elle est partielle.

Définition

L'obstruction des voies aériennes est la gêne ou l'empêchement brutal et plus ou moins complet des mouvements de l'air entre l'extérieur et les poumons provoqués par un corps étranger (objet, aliment).

Causes

Les corps étrangers qui provoquent le plus souvent une obstruction des voies aériennes sont les aliments chez l'adulte et l'enfant, et les jouets ou les morceaux de jouet chez l'enfant.

Risques

Les voies aériennes permettent le passage de l'air de l'extérieur vers les poumons et inversement. Une obstruction partielle risque d'évoluer vers une obstruction totale. Une obstruction totale met en jeu immédiatement la vie de la victime en l'absence de gestes de secours efficaces.

Signes

La victime est le plus souvent en train de manger ou, s'il s'agit d'un enfant, en train de jouer avec un objet qu'il a mis en bouche. Brutalement, elle porte les mains à sa gorge (fig. 4).

Deux situations se présentent.

1^{er} cas – La victime :

- ne peut plus parler, ni crier, ni tousser ou émettre un son,
- garde la bouche ouverte,
- porte les mains à son cou.

Il s'agit d'une **obstruction totale**. La respiration n'est plus efficace.

En l'absence de gestes de secours efficaces, la victime s'agite, devient rapidement bleue puis perd connaissance. Secondairement un arrêt cardiaque survient.

2^e cas – La victime :

- parle ou crie (enfant),
- tousse vigoureusement,
- respire, parfois avec un bruit surajouté.

Il s'agit d'une **obstruction partielle**. La respiration est encore efficace, il ne faut pas aggraver cette obstruction.



Figure 4 : Obstruction des VA

Principe d'action

L'action du sauveteur doit permettre de :

- désobstruer les voies aériennes, si elles sont totalement bouchées,
- empêcher toute aggravation en cas d'obstruction partielle.

Conduite à tenir

→ L'obstruction est totale

■ La victime n'est pas capable d'expulser elle-même le corps étranger

- Donner de 1 à 5 claques vigoureuses dans le dos (GT 1).
- En cas d'inefficacité, réaliser 1 à 5 compressions :
 - o au niveau de l'abdomen s'il s'agit d'un adulte ou d'un enfant (GT 2),
 - o au niveau du thorax s'il s'agit d'un nourrisson (GT 3), d'un adulte obèse ou d'une femme dans les derniers mois de sa grossesse (GT 4).
- Renouveler des cycles de 5 claques dans le dos suivis de 5 compressions de l'abdomen (adulte, enfant) ou du thorax (nourrisson, adulte obèse, femme enceinte) tant que la victime ne perd pas connaissance et que la désobstruction n'est pas obtenue.
- Interrompre les manœuvres dès :
 - o le rejet du corps étranger,
 - o la reprise de la parole,
 - o l'apparition de toux, de cris ou de pleurs,
 - o la reprise d'une respiration normale.

■ En cas de perte de connaissance

- accompagner la victime au sol,
- faire alerter ou, à défaut, alerter soi-même les secours,
- réaliser une réanimation cardio-pulmonaire en débutant systématiquement par les compressions thoraciques, quel que soit l'âge de la victime,
- vérifier la présence du corps étranger dans la bouche à la fin de chaque cycle de compressions thoraciques. Le retirer prudemment s'il est accessible.

■ Les manœuvres sont efficaces

- installer la victime dans la position où elle se sent le mieux,
- parler régulièrement à la victime et la réconforter,
- desserrer ses vêtements si nécessaire,
- demander un avis médical et suivre les consignes données,
- surveiller la victime.

→ L'obstruction est partielle

■ La victime est capable d'expulser elle-même le corps étranger

- ne pas pratiquer de techniques de désobstruction des voies aériennes car elles peuvent mobiliser le corps étranger, provoquer une obstruction totale et un arrêt de la respiration,
- encourager la victime à tousser pour rejeter le corps étranger,
- installer la victime dans la position où elle se sent le mieux, le plus souvent assise,
- demander un avis médical et appliquer les consignes données,
- surveiller attentivement la victime,
- si la situation s'aggrave et que la victime ne peut plus parler ou tousser, pratiquer alors les manœuvres de désobstruction comme décrit dans la conduite à tenir ci-dessus.

Geste technique n°1

Désobstruction par la méthode des claques dans le dos

INDICATIONS

Obstruction totale des voies aériennes par un corps étranger chez l'adulte, l'enfant et le nourrisson.

JUSTIFICATION

Permet de provoquer un mouvement de toux qui débloque et expulse un corps étranger qui obstrue les voies aériennes.

POINTS CLEFS

Les claques doivent être réalisées :

- entre les 2 omoplates,
- avec le talon de la main ouverte,
- de façon vigoureuse.

TECHNIQUE

■ Chez l'adulte

Laisser la victime dans la position où elle se trouve (debout ou assise).

Se placer sur le côté et légèrement en arrière de la victime.

Soutenir le thorax avec une main.

Pencher la victime vers l'avant pour que le corps étranger dégagé sorte de la bouche plutôt que de retourner dans les voies aériennes.

Donner de 1 à 5 claques vigoureuses dans le dos, entre les deux omoplates avec le talon de l'autre main ouverte (fig. 5) tant que la désobstruction n'est pas obtenue.

■ Chez l'enfant

S'asseoir.

Basculer l'enfant sur la cuisse du sauveteur, tête vers le bas.

Donner de 1 à 5 claques vigoureuses dans le dos, entre les deux omoplates avec le talon de l'autre main ouverte tant que la désobstruction n'est pas obtenue.

En cas d'impossibilité, réaliser la même technique que pour l'adulte.

■ Chez le nourrisson

S'asseoir.

Coucher le nourrisson face côté terre, à califourchon sur l'avant-bras en prenant appui sur la cuisse.

Maintenir la tête avec les doigts de part et d'autre de la bouche sans appuyer sur sa gorge.

Incliner le nourrisson afin que la tête soit plus basse que le thorax.

Donner de 1 à 5 claques dans le dos, entre les 2 omoplates, avec le talon de l'autre main ouverte tant que la désobstruction n'est pas obtenue (fig. 6).



Figure 5 : Claques dans le dos (adulte)



Figure 6 : Claques dans le dos (nourrisson)

Geste technique n°2

Désobstruction par la méthode des compressions abdominales (adulte et enfant)

INDICATIONS

Obstruction totale des voies aériennes chez l'adulte et l'enfant après une série de 5 claques dans le dos inefficaces.

JUSTIFICATION

Comprimer l'air contenu dans les poumons de la victime et expulser le corps étranger par un effet de « piston ». Suivant l'importance et la position du corps étranger, plusieurs pressions successives peuvent être nécessaires.

POINTS CLEFS

Les compressions abdominales doivent être réalisées :

- au creux de l'estomac,
- sans appuyer sur les côtes,
- vers l'arrière et vers le haut.

TECHNIQUE

Après avoir réalisé les 5 claques dans le dos inefficaces...

Se placer derrière la victime, contre son dos.

Passer les bras sous les siens de part et d'autre de la partie supérieure de son abdomen.

Pencher la victime en avant pour que le corps étranger sorte par la bouche plutôt que de retourner dans les voies aériennes.

Mettre le poing sur la partie supérieure de l'abdomen, au creux de l'estomac, au-dessus du nombril et en dessous du sternum.

Placer l'autre main sur la première, les avant-bras n'appuyant pas sur les côtes (fig. 7).

Tirer franchement en exerçant une pression vers l'arrière et vers le haut.

Effectuer de 1 à 5 compressions, en relâchant entre chacune et tant que la désobstruction n'est pas obtenue.



Figure 7 : Compressions abdominales chez l'adulte
(manœuvre de HEIMLICH)

Geste technique n°3

Désobstruction par la méthode des compressions thoraciques (nourrisson)

INDICATIONS

Obstruction totale des voies aériennes chez le nourrisson, après une série de 5 claques dans le dos inefficaces.

JUSTIFICATION

Comprimer l'air contenu dans les poumons de la victime et expulser le corps étranger par un effet de « piston ». Suivant l'importance et la position du corps étranger, plusieurs pressions successives peuvent être nécessaires.

Chez le nourrisson les compressions abdominales ne doivent pas être pratiquées, car elles peuvent entraîner une lésion grave des organes de l'abdomen.

POINTS CLEFS

Les compressions thoraciques doivent être :

- successives,
- profondes,
- au milieu de la poitrine.

TECHNIQUE

■ Chez le nourrisson

Après avoir réalisé les 5 claques dans le dos inefficaces...

Retourner le nourrisson sur le dos, face côté ciel, en maintenant fermement son buste entre les 2 avant-bras du sauveteur et sa tête entre les 2 mains (fig. 8).

Placer l'avant-bras sur lequel repose le nourrisson sur la cuisse du sauveteur. La tête du nourrisson doit être plus basse que le reste du corps.

Placer la pulpe de 2 doigts d'une main, au milieu de la poitrine, sur la moitié inférieure du sternum.

Effectuer de 1 à 5 compressions successives, profondes, en relâchant entre chacune (fig. 9).



Figure 8 : Retournement du nourrisson

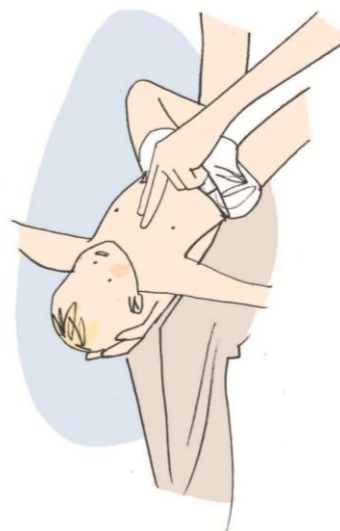


Figure 9 : Compressions thoraciques chez le nourrisson

Geste technique n°4

Désobstruction par la méthode des compressions thoraciques (adulte obèse et femme enceinte)

INDICATIONS

Obstruction totale des voies aériennes chez l'adulte obèse et chez la femme enceinte après une série de 5 claques dans le dos inefficaces.

JUSTIFICATION

Comprimer l'air contenu dans les poumons de la victime et expulser le corps étranger par un effet de « piston ». Suivant l'importance et la position du corps étranger, plusieurs pressions successives peuvent être nécessaires.

Les compressions thoraciques remplacent les compressions abdominales car il est impossible d'encercler le ventre de la victime avec les bras.

POINTS CLEFS

Les compressions thoraciques doivent être réalisées :

- au milieu du sternum,
- sans appuyer sur les côtes,
- vers l'arrière.

TECHNIQUE

■ Chez l'adulte obèse et la femme enceinte (derniers mois de grossesse)

Après avoir réalisé les 5 claques dans le dos inefficaces...

Se positionner derrière la victime.

Passer ses avant-bras sous les bras de la victime et encercler sa poitrine.

Mettre un poing au milieu du sternum sans appuyer sur la pointe inférieure du sternum.

Placer l'autre main sur la première sans appuyer les avant-bras sur les côtes (fig. 10).

Effectuer de 1 à 5 compressions successives franches vers l'arrière, chacune suivie d'un relâchement et tant que la désobstruction n'est pas obtenue.



Figure 10 : Compressions thoraciques chez la femme enceinte

HÉMORRAGIE EXTERNE

SITUATION

La victime présente un saignement abondant visible.

Objectif

Réaliser une compression directe de 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 du nez ou bien qui vomit ou crache du sang.

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.

Causes

Une hémorragie peut être le fait d'un traumatisme (coup de couteau, chute) ou 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).

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 (voir chapitre « Plaie »).

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'écarter les vêtements pour la voir.

Principes 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

Toute hémorragie nécessite une action de secours immédiate, rapide et efficace.

→ Saignement abondant au travers d'une plaie

- **Constater l'hémorragie**, si nécessaire en écartant les vêtements
- **Comprimer immédiatement et fortement l'endroit qui saigne** quel que soit le lieu de la plaie jusqu'à l'arrivée des secours (GT 5). Si la plaie se situe sur un membre, il n'est pas nécessaire de le surélever
- **Allonger la victime en position horizontale**. Cette position retarde l'installation d'une détresse liée à la perte importante de sang
- **Faire alerter les secours** si un témoin est présent
- **En l'absence de témoins, alerter les secours après avoir relayé la compression** par :
 - un pansement compressif, dans la mesure du possible (GT 5),
 - 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 saignement se poursuit, **reprendre la compression manuelle**, par-dessus l'éventuel pansement compressif
- **Réconforter la victime en attendant les secours, en lui parlant régulièrement et en lui expliquant ce qui se passe**
- **Protéger la victime contre le froid, la chaleur et/ou les intempéries**
- **Surveiller l'apparition de signes d'aggravation** comme des sueurs abondantes, la sensation de froid où une pâleur intense

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.

→ La victime vomit ou crache du sang

On voit le sang sortir par la bouche de la victime (vomissements ou crachats). Il s'agit souvent d'un signe pouvant traduire une maladie grave nécessitant une prise en charge médicale. Il faut :

- installer la victime dans la position où elle se sent le mieux si elle est consciente, allongée sur le côté si elle est inconsciente,
- alerter immédiatement les secours,
- appliquer les consignes données par le médecin,
- conserver les vomissements ou les crachats, si possible, pour les donner au service de secours,
- surveiller en permanence et reconforter la victime en lui parlant.

En cas d'aggravation :

- recontacter les services de secours pour signaler l'aggravation,
- pratiquer les gestes qui s'imposent si la victime devient inconsciente.

→ La victime saigne du nez

On voit le sang sortir par le nez de la victime.

Le saignement est spontané ou provoqué par un choc sur le nez. Dans ce cas, le sauveteur doit :

- faire asseoir la victime, tête penchée en avant pour éviter qu'elle avale son sang (ne pas l'allonger),
- lui demander de se moucher vigoureusement,
- lui demander de se comprimer les narines entre le pouce et l'index, pendant 10 minutes, sans relâcher la compression,
- demander un avis médical si le saignement de nez survient après une chute ou un coup, ne s'arrête pas ou se reproduit, ou si la victime prend des médicaments qui augmentent les saignements.

→ La victime perd du sang d'un autre orifice naturel

Devant une perte de sang inhabituelle par un orifice naturel :

- allonger la victime,

- demander un avis médical,
- appliquer les consignes données,
- surveiller la victime.

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.

Geste technique n°5

Compression locale

INDICATIONS

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.



Figure 11 : Compression locale avec la main

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 (tampon) propre recouvrant complètement la plaie (mouchoirs, torchons, vêtements) (fig. 11).

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 (fig. 12).

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

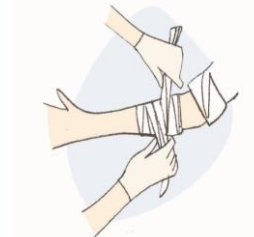


Figure 12 : Compression locale avec un pansement compressif

PERTE DE CONNAISSANCE

SITUATION

La victime est inerte, ne répond pas aux questions et respire normalement.

Objectif

Identifier une victime qui présente une perte de connaissance.

Maintenir libres les voies aériennes d'une victime qui a perdu connaissance en attendant l'arrivée des secours d'urgence.

Définition et signes

Une victime a perdu connaissance lorsqu'elle ne parle pas, ne réagit pas ou ne bouge pas quand on la sollicite mais respire normalement.

Causes

Les causes d'une perte de connaissance peuvent être multiples :

- traumatiques,
- médicales,
- toxiques.

Risques

Le risque d'une perte de connaissance est d'évoluer vers l'arrêt respiratoire et circulatoire. En effet, la respiration n'est possible que si les voies aériennes permettent le passage de l'air sans encombre.

Une personne qui a perdu connaissance et qui est laissée sur le dos, est toujours exposée 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 (fig. 13).

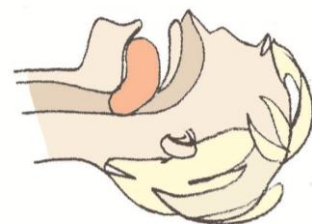


Figure 13 : Obstruction des voies aériennes par la langue

Principe d'action

Le sauveteur doit assurer la liberté des voies aériennes de la victime et l'écoulement des liquides vers l'extérieur pour lui permettre de continuer de respirer en attendant les secours.

Conduite à tenir

→ Protéger

S'assurer qu'aucun risque ne menace le sauveteur et les autres témoins. Si nécessaire assurer la protection (voir chapitre « Protection »).

→ Examiner 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 (fig. 14) :

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

La victime ne répond pas et ne réagit pas.



Figure 14 : Apprécier la conscience

→ Appeler « à l'aide », si vous êtes seul

Cette action permet d'obtenir une aide de la part d'un témoin qui pourra alerter les secours.

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

→ Assurer immédiatement la liberté des voies aériennes (GT 6)

La bascule de la tête en arrière et l'élévation du menton entraînent la langue qui, en se décollant du fond de la gorge, permet le passage de l'air.

→ Apprécier la respiration pendant 10 secondes au plus, tout en gardant le menton élevé

Se pencher sur la victime, l'oreille et la joue du sauveteur au-dessus de sa bouche et de son nez, tout en gardant le menton élevé. Rechercher (fig. 15) :

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

La poitrine se soulève, le souffle de la victime est perçu, la victime respire normalement.



Figure 15 : Apprécier la respiration

Une victime qui ne répond pas et ne réagit pas quand on la sollicite mais qui respire normalement a perdu connaissance.

→ Placer la victime en position stable sur le côté (GT 7)

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.

→ Faire alerter ou alerter les secours

Si le sauveteur est seul et sans téléphone, après avoir mis la victime en PLS, il quitte la victime pour alerter les secours le plus rapidement possible.

Si le sauveteur n'est pas seul, il s'assure à ce moment, de l'alerte donnée par le témoin.

→ Protéger la victime contre le froid, la chaleur ou les intempéries

→ Surveiller la victime en attendant l'arrivée des secours

Le sauveteur surveille la respiration de la victime. Il regarde le ventre et la poitrine se soulever, écoute d'éventuels sons provoqués par sa respiration ou essaie, avec le plat de sa main, de sentir le soulèvement du thorax. Si la respiration s'arrête ou devient anormale, le sauveteur doit replacer rapidement la victime sur le dos et pratiquer les gestes qui s'imposent (voir chapitre « Arrêt cardiaque »).

Geste technique n°6

Libération des voies aériennes (LVA)

INDICATIONS

Devant toute victime qui ne répond pas et ne réagit pas, avant d'apprécier la respiration.

JUSTIFICATION

La bascule de la tête en arrière (chez l'adulte et l'enfant) ou la mise en position neutre (chez le nourrisson) et l'élévation du menton entraînent la langue qui, en se décollant du fond de la gorge, permet le passage de l'air.

POINTS CLEFS

Pour assurer la liberté des voies aériennes :

- le menton doit être élevé,
- la tête doit être basculée doucement en arrière (adulte et enfant) et maintenue dans cette position, ou être ramenée en position neutre (nourrisson) et maintenue dans cette position.

TECHNIQUE

■ Chez l'adulte et l'enfant

Placer la 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, en prenant appui sur l'os et non dans la partie molle du menton.

Basculer doucement la tête de la victime en arrière en appuyant sur le front et en élevant le menton. On peut éventuellement s'aider du pouce pour saisir le menton (fig. 16).

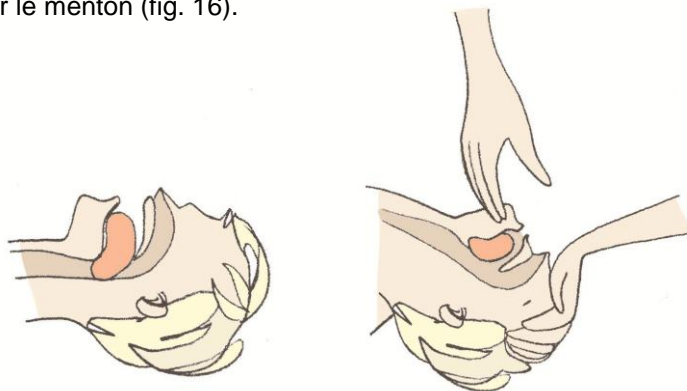


Figure 16 : Basculer la tête en arrière, élever le menton

■ Chez le nourrisson

Procéder de la même façon que chez l'adulte et l'enfant mais arrêter la bascule de la tête en arrière dès lors que la face du nourrisson est parallèle au ciel (position neutre, fig. 17).

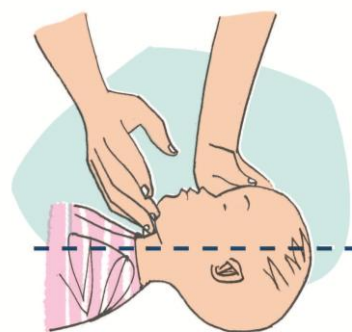


Figure 17 : Position neutre de la tête du nourrisson

Geste technique n°7

Position latérale de sécurité (PLS)

INDICATIONS

Devant toute victime 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),
- permettre la surveillance de la respiration et l'accès aux voies aériennes de la victime.

TECHNIQUE

■ Chez l'adulte et l'enfant

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 (fig. 18A). 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 (fig. 18B).

Maintenir la main de la victime pressée contre son oreille, paume contre paume (fig. 18C).

Attraper la jambe opposée avec l'autre main, juste derrière le genou, la relever tout en gardant le pied au sol (fig. 18C).

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

2^e 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 (fig. 18D).

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 (fig. 18E).

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

3^e temps : Stabiliser la victime

Ajuster la jambe située au-dessus de telle sorte que la hanche et le genou soient à angle droit pour stabiliser la position (fig. 18F).

Ouvrir la bouche avec le pouce et l'index d'une main sans mobiliser la tête, afin de permettre l'écoulement des liquides vers l'extérieur (fig. 18G).

■ Chez le nourrisson

Placer le nourrisson qui a perdu connaissance et qui respire normalement sur le côté. Il peut être maintenu dans cette position dans les bras du sauveteur.



Chez la femme enceinte

Allonger la femme enceinte en PLS sur le côté gauche pour éviter l'apparition d'une détresse par compression de certains vaisseaux sanguins de l'abdomen.

Chez le traumatisé

Devant une victime qui présente une lésion évidente du thorax, du membre supérieur ou du membre inférieur, l'installer en PLS en la retournant autant que possible sur le côté atteint.

La mise en PLS pourrait aggraver une éventuelle lésion nerveuse chez le traumatisé de la colonne vertébrale, en particulier cervicale. Cependant, le risque d'obstruction des voies aériennes pouvant entraîner un arrêt de la respiration, justifie la mise sur le côté.



18A - Mise en place du bras



18B - Saisie de la main opposée



18C - Maintien de la main de la victime et saisie du genou



18D - Retournement de la victime



18E - Dégagement de la main du sauveteur

18F - Stabilisation de la position



18G - Ouverture de la bouche de la victime

Figure 18 : Mise en PLS

ARRÊT CARDIAQUE

SITUATION

La victime est inerte, ne répond pas aux questions, ne respire pas normalement.

Objectif

Identifier une victime (adulte, enfant et nourrisson) en arrêt cardiaque.

Mettre en œuvre une réanimation cardio-pulmonaire (RCP) et utiliser en toute sécurité un défibrillateur automatisé externe (DAE).

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.

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 consécutif au manque d'oxygène.

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 à la RCP. Si elle n'est pas réalisée, la victime décède par manque d'oxygène.

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.

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 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.

→ 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 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 (fig. 19).

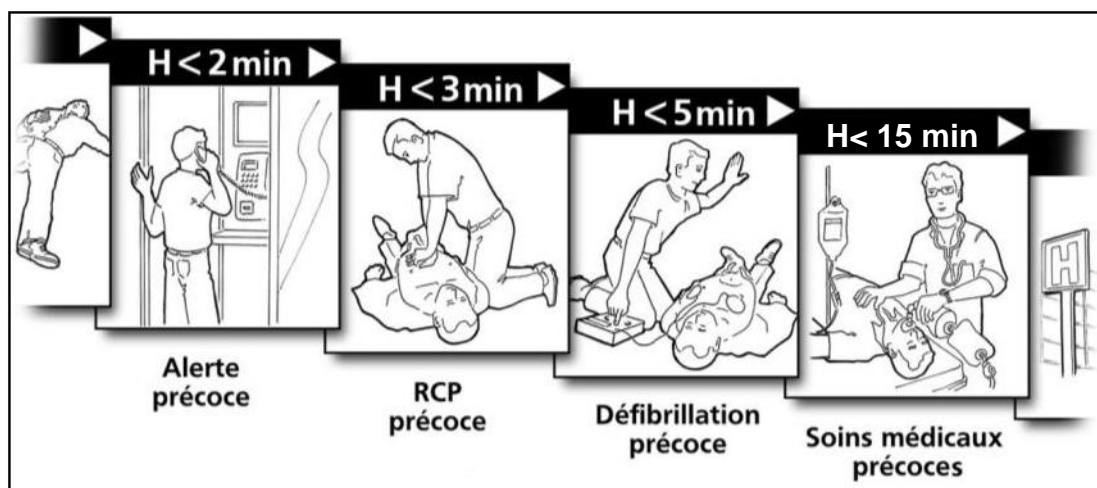


Figure 19 : La chaîne de survie

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

La conduite à tenir devant un arrêt cardiaque enseignée au « grand public » est la même chez le nourrisson, l'enfant et l'adulte. Seule la façon de réaliser les gestes de secours diffère selon l'âge.

→ Réaliser la protection

S'assurer qu'aucun risque ne menace le sauveteur et les autres témoins. Si nécessaire assurer la protection (voir chapitre « Protection »).

→ Examiner la victime pour identifier une perte de connaissance

La victime :

- ne répond pas à une question simple : « Comment ça va ? », « Vous m'entendez ? »,
- ne réagit pas quand on lui demande de serrer la main ou lorsqu'on la secoue doucement au niveau des épaules.

→ Appeler « à l'aide », si vous êtes seul

Cette action permet d'obtenir une aide de la part d'un témoin qui pourra alerter les secours et apporter un DAE s'il est disponible.

→ Mettre la victime sur le dos si c'est nécessaire

→ Assurer immédiatement la liberté des voies aériennes (GT 6)

→ Apprécier la respiration tout en gardant le menton élevé pendant 10 secondes au plus

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 de la RCP.

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

→ Faire alerter ou alerter les secours, et réclamer un DAE

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.

En l'absence de témoin, le sauveteur prévient lui-même les secours, de préférence avec son téléphone portable, et effectue le plus vite possible le massage cardiaque.

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

→ Pratiquer une RCP en associant des compressions thoraciques et une ventilation artificielle

Débuter par 30 compressions thoraciques au milieu du thorax (GT 8).

Après les 30 compressions thoraciques, replacer la tête de la victime en arrière, élever le menton et réaliser 2 insufflations (GT 9).

Replacer sans délai les mains au milieu du thorax et réaliser une nouvelle série de 30 compressions thoraciques.

Continuer ainsi en alternant 30 compressions avec 2 insufflations. Le passage des insufflations aux compressions et des compressions aux insufflations doit être effectué aussi rapidement que possible, sous peine de diminuer l'efficacité de la RCP.

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 10)

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, la RCP sera poursuivie 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.

La RCP sera reprise immédiatement après la délivrance d'un choc ou à la demande du DAE.

En l'absence de DAE, poursuivre la réanimation.

→ Poursuivre la réanimation

La réanimation entreprise (RCP + DAE) sera poursuivie jusqu'à :

- au relai 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.

Dans tous les cas, si le sauveteur ne peut pas effectuer des insufflations (répulsion, vomissements) ou s'il pense ne pas être efficace, il doit immédiatement réaliser des compressions thoraciques seules.

Geste technique n°8

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 à 6 cm chez l'adulte et du tiers de l'épaisseur du thorax chez l'enfant et le nourrisson,
- avoir une fréquence comprise entre 100 et 120 par min,
- relâcher complètement le thorax entre les compressions.

TECHNIQUE

Quel que soit l'âge de la victime :

- l'installer 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 (fig. 20A) au centre de la poitrine, strictement sur la ligne médiane (fig. 20B), 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 (fig. 20C).

Comprimer le thorax de la victime de 5 à 6 cm à une fréquence comprise entre 100 et 120 compressions par min. Pour que l'efficacité des compressions thoraciques soit maximale, il faut (fig. 20D) :

- 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.

■ Chez l'enfant

Placer le talon d'une main un travers de doigt au-dessus du bas du sternum à la jonction des dernières côtes (appendice xiphoïde).

Relever les doigts pour ne pas appuyer sur les côtes.

Comprimer le thorax de l'enfant en l'enfonçant du tiers de son épaisseur à une fréquence comprise entre 100 et 120 compressions par min. Pour que l'efficacité des compressions thoraciques soit maximale, il faut (fig. 21) :

- conserver le bras parfaitement vertical et l'épaule au-dessus du sternum de l'enfant,
- garder le coude verrouillé et le bras bien tendu,
- 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 la main entre chaque compression afin de permettre au cœur de bien se remplir de sang.





20A - Talon de la main

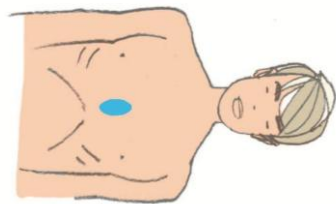
■ Chez le nourrisson

Placer la pulpe de deux doigts d'une main dans l'axe du sternum du nourrisson un travers de doigt au-dessus d'un repère constitué par la jonction des dernières côtes (appendice xiphoïde) (fig. 22).

Comprimer régulièrement le sternum du nourrisson en l'enfonçant du tiers de son épaisseur à une fréquence comprise entre 100 et 120 compressions par min. Pour que l'efficacité des compressions thoraciques soit maximale, il faut :

- assurer un temps de compression égal à celui du relâchement,
- laisser le thorax reprendre sa forme initiale sans décoller les doigts entre chaque compression afin de permettre au cœur de bien se remplir de sang.

20B - Positionnement des mains sur le thorax



20C - Position des mains du sauveteur, doigts crochetés ou mains croisées



20D - Position du sauveteur

Figure 20 : Compressions thoraciques chez l'adulte



Figure 21 : Compressions thoraciques chez l'enfant

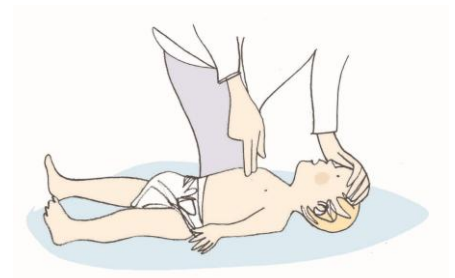


Figure 22 : Compressions thoraciques chez le nourrisson

Geste technique n°9

Insufflations

INDICATIONS

Devant toute victime en arrêt cardiaque.

JUSTIFICATION

Les insufflations permettent d'apporter de l'air aux poumons d'une victime en arrêt cardiaque.

POINTS CLEFS

Les insufflations doivent :

- être réalisées sur des voies aériennes libres,
- être sans fuites,
- être lentes et progressives,
- cesser dès le début de soulèvement de la poitrine,
- être réalisées en 5 secondes au maximum.

TECHNIQUE

La victime est installée sur le dos en position horizontale, s'agenouiller ou se placer à côté de la victime, près de son visage.

■ Chez l'adulte et l'enfant (bouche à-bouche)

Maintenir la tête de la victime en arrière comme pour la technique de libération des voies aériennes.

Pincer le nez de la victime entre le pouce et l'index de la main placée sur le front de la victime pour empêcher toute fuite d'air par le nez lors des insufflations.

Ouvrir légèrement la bouche de la victime et maintenir son menton soulevé avec la main placée sous le menton. Pour cela, utiliser « la pince » constituée du pouce (placé sur le menton) et des deux autres doigts (placés immédiatement sous sa pointe).

Inspirer sans excès.

Appliquer la bouche largement ouverte autour de la bouche de la victime en appuyant fermement pour éviter toute fuite d'air durant les insufflations (fig. 23A).

Insuffler progressivement jusqu'à ce que la poitrine de la victime commence à se soulever. La durée de l'insufflation est de 1 seconde environ.

Se redresser légèrement afin de reprendre son souffle et de regarder la poitrine de la victime s'affaisser. L'expiration de la victime est passive (fig. 23B).

Insuffler une seconde fois après avoir repris une inspiration normale.

Les deux insufflations doivent être réalisées en moins de 5 secondes pour ne pas retarder la reprise des compressions thoraciques.

■ Chez le nourrisson (bouche-à-bouche et nez)

Maintenir la tête du nourrisson en position neutre avec une main sur le front.

Ouvrir la bouche du nourrisson et maintenir son menton élevé entre le pouce et l'index de l'autre main.

Inspirer sans excès.

Appliquer correctement la bouche ouverte autour de la bouche et du nez de la victime pour éviter toute fuite d'air durant les insufflations (fig. 24).

Insuffler progressivement jusqu'à ce que la poitrine du nourrisson commence à se soulever. Le volume d'air nécessaire est moindre que celui nécessaire à un enfant et a fortiori qu'à un adulte.

La durée de l'insufflation est de 1 seconde environ.

Se redresser légèrement et regarder la poitrine du nourrisson s'affaisser. L'expiration est passive.

Insuffler une seconde fois.

Comme pour l'adulte et l'enfant, les deux insufflations doivent être réalisées en moins de 5 secondes.



Dans tous les cas, si le ventre ou la poitrine de la victime ne se soulève pas lors des insufflations :

- s'assurer que la tête de la victime est en bonne position et que son menton est élevé,
- rechercher la présence d'un corps étranger dans la bouche. Le retirer avec les doigts si nécessaire,
- s'assurer qu'il y a une bonne étanchéité et pas de fuite d'air lors de l'insufflation.



23A - Insufflation



23B - Expiration

Figure 23 : Bouche-à-bouche chez l'adulte et l'enfant



Figure 24 : Bouche-à-bouche et nez chez le nourrisson

DAE (défibrillateur automatisé externe)

DEFINITION

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 ACCESSIBLES 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 25 : Logo d'identification des DAE

Dans ces cas, les appareils sont parfois placés dans des armoires vitrées murales repérées par un logo facilement identifiable (fig. 25).

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 (fig. 26A et 26B). 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,
- d'un rasoir jetable pour raser les poils de la victime à l'endroit où l'on colle les électrodes.



26A - Avec électrodes adultes



26B - Avec électrodes enfants

Figure 26 : Défibrillateur automatisé externe (DAE)

Geste technique n°10

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.

MATERIEL

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 arrivent sur les lieux avec un DAE, afin d'interrompre le moins longtemps possible les compressions thoraciques, la RCP sera poursuivie pendant son installation. Elle cesse seulement quand le DAE donne l'ordre de ne plus toucher la victime.

TECHNIQUE

■ Chez l'adulte

Mettre le défibrillateur en fonction (fig. 27A).

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,
- sécher le thorax de la victime seulement s'il est très humide ou mouillé,
- sortir les électrodes « adultes » de leur emballage (fig. 27B),
- 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 les électrodes et sur l'emballage (fig. 27C et fig. 27D),
- 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 (fig. 27F).

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 (fig. 27G),
- 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.

■ Chez l'enfant et le nourrisson

La technique de défibrillation chez l'enfant et le nourrisson diffère de celle de l'adulte sur les points suivants :

- elle doit être réalisée avec des appareils adaptés (électrodes enfant, réducteur d'énergie..., fig. 26B). Cependant, si le sauveteur se trouve en présence d'un enfant ou d'un nourrisson en arrêt cardiaque et qu'il n'a en sa possession qu'un DAE « adulte », il pourra l'utiliser.
- si l'on utilise des électrodes adultes chez l'enfant ou le nourrisson, le sauveteur placera une électrode en avant au milieu du thorax et l'autre au milieu du dos (fig. 27E). Dans tous les autres cas, le placement des électrodes doit rester conforme au schéma du fabriquant.

■ Contraintes

Si la victime présente un timbre autocollant médicamenteux sur la zone de pose des électrodes, le sauveteur retire le timbre et essuie la zone avant de coller l'électrode.

Si la victime présente un stimulateur cardiaque à l'endroit de pose de l'électrode (le plus souvent le sauveteur en est déjà informé ou constate une cicatrice et perçoit un boîtier sous la peau, sous la clavicule droite), le sauveteur colle l'électrode à environ 8 à 10 cm sous la bosse perçue.

Si la victime est allongée sur un sol mouillé (bord de piscine, pluie), le sauveteur déplace la victime, si possible et si besoin en se faisant aider, pour l'allonger sur une surface sèche avant de débiter la défibrillation.

Si la victime est allongée à même une surface en métal, si possible et en se faisant aider, le sauveteur déplace la victime ou glisse un tissu sous elle (couverture) avant de débiter la défibrillation.

L'efficacité d'un choc électrique sur une victime allongée sur un sol mouillé ou une surface métallique est diminuée. Il n'existe pas de risque réel pour le sauveteur.

Si le DAE détecte un mouvement au cours de l'analyse, le sauveteur doit s'assurer de ne pas toucher la victime au cours de l'analyse. En l'absence de contact avec la victime, il vérifie la respiration de celle-ci.

Si le DAE demande toujours de connecter les électrodes alors que cette opération a déjà été effectuée, le sauveteur n'interrompt pas les compressions thoraciques et vérifie que les électrodes sont bien collées et le câble est correctement connecté au DAE. Si le problème n'est pas résolu et qu'une seconde paire d'électrodes est disponible, il peut remplacer les électrodes.



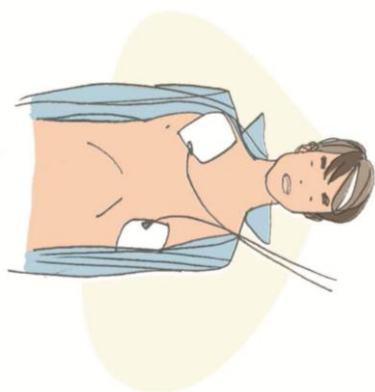
27A - Mettre en fonction le DAE



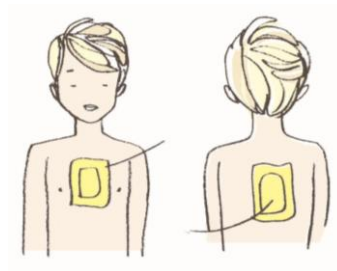
27B - Décoller les électrodes du support



27C – Mettre en place les électrodes (adulte)



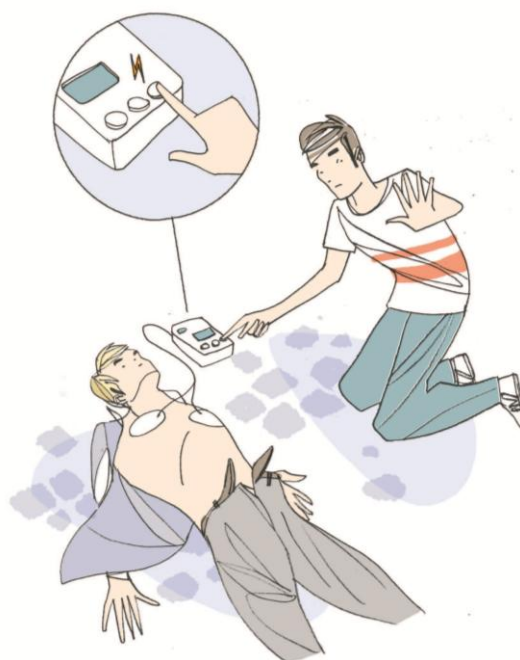
27D - Mettre en place les électrodes (adulte)



27E - Mettre en place les électrodes (enfant)



27F - Ne pas toucher la victime, analyse en cours



27G - Appuyer sur le bouton choc

Figure 27 : La défibrillation

MALAISE

SITUATION

La victime est consciente, ne se sent pas bien et présente des signes inhabituels.

Objectif

Identifier les signes qui imposent un avis médical immédiat du SAMU-Centre 15 face à une victime qui présente un malaise.

Définition

Le malaise est une sensation pénible traduisant un trouble du fonctionnement de l'organisme, sans pouvoir en identifier obligatoirement l'origine. Cette sensation, parfois répétitive, peut être fugace ou durable, de survenue brutale ou progressive.

Causes

Le malaise peut avoir diverses origines : maladies, intoxications, allergies, ...

Risques

Certains signes, apparemment sans gravité, peuvent être révélateurs d'une situation pouvant à tout moment entraîner une détresse vitale.

Signes

La victime consciente ne se sent pas bien et présente des signes inhabituels.

Principe d'action

Le sauveteur, après avoir mis la victime au repos, doit recueillir et transmettre les informations afin d'obtenir un avis médical.

Conduite à tenir

→ Mettre la victime au repos

Demander à la victime de cesser toute activité.

Installer la victime en position :

- allongée, le plus souvent possible (allongée sur le côté s'il s'agit d'une femme enceinte),
- assise si elle a du mal à respirer,
- sinon dans la position où elle se sent le mieux.

→ Examiner la victime et observer les signes du malaise

Il s'agit des plaintes de la victime comme :

- une douleur dans la poitrine,
- une douleur abdominale intense,
- une difficulté à respirer ou à parler,
- une sensation de froid,
- une perte uni ou bilatérale de la vision,

- un mal de tête sévère, soudain et inhabituel.

Il s'agit de manifestations anormales constatées par le sauveteur comme :

- des sueurs abondantes,
- une pâleur intense.

Mais aussi l'apparition soudaine d'un ou plusieurs des signes suivants :

- une faiblesse ou une paralysie d'un membre,
- une déformation de la face,
- une difficulté de langage ou de compréhension,
- une perte d'équilibre, une instabilité de la marche ou des chutes inexplicables.

→ Desserrer les vêtements en cas de gêne

→ Se renseigner sur l'état de santé habituel de la victime

Les renseignements à rechercher auprès de la victime ou de son entourage sont :

- son âge,
- la durée du malaise,
- de savoir s'il s'agit de la première fois qu'elle présente ce malaise,
- les traitements médicamenteux qu'elle suit,
- les maladies ou hospitalisations récentes dont elle a fait l'objet.

→ Prendre un avis médical et appliquer les consignes

Transmettre les informations recueillies au SAMU–Centre 15. Le médecin régulateur peut demander à parler directement à la victime si cela est possible.

Le sauveteur veillera à transmettre tous les éléments constatés.

→ Appliquer les consignes données par les secours

→ Rassurer et surveiller

Rassurer la victime en lui parlant régulièrement.

En cas d'aggravation :

- recontacter les services de secours pour signaler cette aggravation,
- pratiquer les gestes qui s'imposent, si elle devient inconsciente.

Si une victime le demande, ou sur consigne du médecin préalablement alerté, il est possible d'aider la victime à prendre du sucre en morceau ou son traitement médicamenteux en respectant les doses prescrites. En effet, dans certaines maladies (maladie cardiaque, asthme, diabète...), un traitement particulier peut être pris en cas de survenu d'un malaise.

PLAIE

SITUATION

La victime est consciente et présente une plaie.

Objectif

Adapter les gestes de secours spécifiques à la gravité d'une plaie.

Définition

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

Causes

La plaie est généralement secondaire à un traumatisme, elle est provoquée par une coupure, une éraflure, une morsure ou une piqûre.

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.

Le tétanos est une maladie très grave, parfois mortelle. Seule la vaccination antitétanique, effectuée tous les 10 ans chez l'adulte et tous les 5 ans chez l'enfant, protège de cette maladie.

Signes

Une plaie est qualifiée de :

- **plaie 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, ...
- **plaie simple**, lorsqu'il s'agit d'une petite coupure superficielle, d'une éraflure saignant peu, qui n'est pas située au niveau d'un orifice naturel ou de l'œil.

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, le sauveteur doit évaluer sa gravité et adopter la conduite à tenir adaptée.

→ Plaie grave

- **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,
 - yeux fermés et tête immobilisée en présence d'une plaie à l'œil ; la fermeture des yeux et l'immobilisation de la tête permettent de limiter les risques d'aggravation de la lésion,
 - allongée dans tous les autres cas ; la position allongée permet de prévenir les détresses et d'éviter les complications.
- **Protéger la victime de la chaleur, du froid ou des intempéries**
- **Appeler les secours**
- **Appliquer les consignes données par les secours**
- **Surveiller la victime et la réconforter en lui parlant régulièrement et en lui expliquant ce qui se passe**

→ Plaie simple

- **Se laver les mains à l'eau et au savon**
- **Nettoyer la plaie :**
rincer abondamment la plaie à l'eau courante, avec ou sans savon, en s'aidant d'une compresse si besoin pour enlever les saillies. Le lavage à l'eau, avec ou sans savon, permet d'éliminer la plupart des germes qui pourraient provoquer une infection.
- **Désinfecter la plaie :**
utiliser éventuellement un antiseptique.
- **Protéger par un pansement adhésif :**
le pansement adhésif évite à la plaie d'être à nouveau souillée. Ce dernier ne collera parfaitement à la peau que quand elle sera sèche (fig. 28).

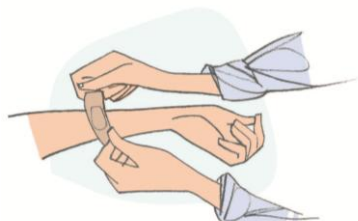


Figure 28 : Pansement adhésif

- **Vérifier l'existence d'une vaccination antitétanique en cours de validité**
- **Conseiller de consulter un médecin**
En l'absence de vaccination antitétanique valide ou en cas d'apparition dans les jours qui suivent de fièvre, d'une zone chaude, rouge, gonflée ou douloureuse, conseiller à la victime de consulter un médecin.
- **Se laver les mains après avoir réalisé les gestes de premier secours**

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.

BRÛLURE

SITUATION

La victime est consciente et présente une brûlure.

Objectif

Adapter les gestes de secours spécifiques à la gravité d'une brûlure.

Définition

La brûlure est une lésion de la peau, des voies aériennes ou digestives le plus souvent du fait d'une élévation locale de la température.

Causes

La brûlure peut être provoquée par la chaleur, les substances chimiques, l'électricité, le frottement ou des radiations.

Risques

Suivant l'étendue, la profondeur et la localisation, la brûlure peut entraîner :

- un danger immédiat comme une défaillance circulatoire (en cas de brûlure étendue) ou respiratoire (lors d'une brûlure au visage, au cou ou consécutive à l'inhalation de fumée),
- une douleur sévère,
- des conséquences retardées comme l'infection, les séquelles fonctionnelles ou esthétiques.
-

Signes

Une brûlure est qualifiée de :

- **brûlure grave**, dès lors que l'on est en présence :
 - d'une ou plusieurs cloques dont la surface totale est supérieure à celle de la moitié de la paume de la main de la victime (fig. 29),
 - d'une destruction plus profonde (aspect blanchâtre ou noirâtre, parfois indolore) associée souvent à des cloques et une rougeur plus ou moins étendue,
 - d'une brûlure située sur le visage ou le cou, les mains, les articulations ou au voisinage des orifices naturels,
 - d'une rougeur étendue de la peau chez l'enfant (un coup de soleil généralisé par exemple),
 - d'une brûlure d'origine électrique.
- **brûlure simple**, lorsqu'il s'agit de rougeurs de la peau chez l'adulte ou d'une cloque dont la surface est inférieure à celle de la moitié de la paume de la main de la victime.

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

Principe d'action

Le sauveteur doit refroidir toute brûlure, identifier sa gravité et adapter les gestes de premiers secours.

Conduite à tenir

Devant une victime qui présente une brûlure et dans tous les cas, le sauveteur doit :

- **refroidir la surface brûlée** par ruissellement d'eau tempérée du robinet (15 à 25 °C), au plus tard dans les 30 minutes suivant la brûlure ; ce refroidissement immédiat limite l'extension de la brûlure, ses conséquences et la douleur,
- en parallèle, **retirer les vêtements**, s'ils n'adhèrent pas à la peau,
- **évaluer la gravité** de la brûlure.

→ Brûlure grave

- **Alerter les secours**
- **Poursuivre le refroidissement, selon les consignes données**
- **Installer la victime en position adaptée, après refroidissement :**
 - allongée en général,
 - assise en cas de gêne respiratoire.
- **Protéger, si possible par un drap propre, sans recouvrir la partie brûlée**
- **Surveiller continuellement**

→ Brûlure simple

- **Poursuivre le refroidissement, jusqu'à disparition de la douleur**
- **Ne jamais percer les cloques**
- **Protéger les cloques par un pansement stérile**
- **Demander un avis médical :**
 - en l'absence de vaccination antitétanique valide,
 - s'il s'agit d'un enfant ou d'un nourrisson,
 - en cas d'apparition dans les jours qui suivent de fièvre, d'une zone chaude, rouge, gonflée ou douloureuse.

→ Autres brûlures

- **Brûlure par produits chimiques :**
 - arroser immédiatement et abondamment à l'eau courante tempérée, jusqu'à un avis médical :
 - l'ensemble du corps en cas de projection sur les vêtements ou la peau,
 - l'œil, s'il est atteint, en veillant à ce que l'eau de lavage ne coule pas sur l'autre œil,
 - ôter les vêtements imbibés de produits, en se protégeant,
 - ne jamais faire vomir ou boire, en cas d'ingestion de produit chimique,
 - conserver l'emballage du produit en cause,
 - demander un avis médical au SAMU-Centre 15,
 - appliquer les consignes données par les secours.
- **Brûlure électrique :**
 - ne jamais toucher la victime avant la suppression du risque,
 - arroser la zone visiblement brûlée à l'eau courante tempérée,
 - alerter les secours,
 - appliquer les consignes données par les secours.
- **Brûlure interne par inhalation :**
 - placer en position assise, en cas de difficultés respiratoires,
 - demander un avis médical,
 - appliquer les consignes données par les secours.

TRAUMATISME DES OS ET ARTICULATIONS

SITUATION

La victime est consciente et se plaint après un traumatisme.

Objectif

Eviter toute mobilisation d'une victime d'un traumatisme des os et des articulations en attendant les secours.

Définition

Un traumatisme se définit comme une lésion des os (fracture), des articulations (entorse ou luxation), des organes ou de la peau.

Ces dernières ont été envisagées dans les 2 chapitres précédents (« Plaie » et « Brûlure »). Un traumatisme peut atteindre toutes les parties du corps.

Causes

Les traumatismes peuvent être le résultat d'un coup, d'une chute ou d'un faux mouvement.

Risques

Lorsque le choc ou le coup se situe au niveau de la tête, le danger principal réside dans l'atteinte du cerveau qui peut se révéler par une perte de connaissance immédiate ou secondaire, et par d'autres signes comme une agitation ou une somnolence, des maux de tête persistants, des vomissements.

Lorsque le choc atteint la colonne vertébrale (douleur du dos ou de la nuque), le danger principal réside dans la lésion de la moelle épinière (qui passe dans la colonne vertébrale), qui risque d'entraîner une paralysie.

Lorsque le choc atteint le thorax ou l'abdomen, le danger réside dans l'atteinte des organes qui sont dans le thorax ou dans l'abdomen et se révèle par une difficulté respiratoire ou la survenue d'un malaise dû à un saignement interne.

En ce qui concerne les traumatismes de membres, une atteinte du squelette peut s'accompagner d'une lésion des organes adjacents (nerfs, vaisseaux, muscles) et provoquer des séquelles importantes.

Signes

Les principaux signes qui caractérisent les traumatismes sont :

- une douleur souvent vive,
- l'impossibilité de bouger particulièrement le membre traumatisé,
- un gonflement et/ou une déformation visible de la zone atteinte.

Principe d'action

Le sauveteur ne doit pas mobiliser la victime.



Conduite à tenir

→ La victime a perdu connaissance

- Adopter la conduite à tenir face à une victime qui a perdu connaissance

→ La victime est consciente et présente immédiatement des signes de traumatisme

- Conseiller fermement de ne pas mobiliser la partie atteinte
- Alerter les secours
- Appliquer les consignes
- Protéger de la chaleur, du froid ou des intempéries
- Surveiller et parler régulièrement à la victime

→ La victime est consciente et ne présente pas de signes immédiats de traumatisme

- Surveiller régulièrement la victime
- Adopter la conduite à tenir face à un malaise si un signe apparaît secondairement

ANNEXES

Annexe 1

CATASTROPHES, CONDUITES À TENIR PARTICULIÈRES

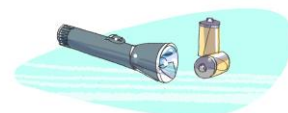
→ Faire face à une inondation

■ AVANT

- s'informer si votre habitation se trouve en zone inondable,
- monter les objets indispensables dans les étages pour les mettre hors d'eau,
- obturer les entrées d'eau, mettre en place des obturations étanches sur les ouvertures situées en partie basse,
- faire des réserves d'eau potable et d'alimentation,
- mettre les véhicules en sécurité,
- couper gaz et électricité,
- fermer portes, fenêtres et volets,
- mettre les produits toxiques et le maximum d'objets périssables et putrescibles hors d'atteinte de l'eau,
- amarrer les cuves et les meubles,
- stocker en hauteur et au sec les documents importants,
- s'informer de la montée des eaux (radio, diffusion générale).

■ PENDANT

- se conformer aux directives des services techniques et de secours,
- aller sur les points hauts préalablement repérés (étages des maisons, collines),
- signaler depuis les étages votre présence et attendre les secours ou l'ordre d'évacuation,
- ne pas revenir sur les lieux du sinistre sans y avoir été autorisé,
- éviter de circuler dans les zones inondables et ne pas s'approcher des secteurs inondés (les berges et ouvrages peuvent avoir été fragilisés par la crue et se rompre à tout moment),
- se munir de ses papiers et médicaments courants si vous devez être évacué,
- apporter une aide aux personnes âgées et aux personnes handicapées,
- éviter d'aller chercher ses enfants à l'école.



■ APRES

- aérer les pièces le plus tôt possible,
- désinfecter toutes les surfaces et objets touchés par l'eau,
- enlever les matériaux qui ont séjourné dans l'eau (plaques de plâtre, isolant),
- circuler avec prudence dans les secteurs auparavant inondés :
 - o les chaussées peuvent être encore boueuses, des affaissements peuvent se produire,
 - o les boues couvrant le sol peuvent être très épaisses et l'on risque de s'y enliser,
- chauffer dès que possible,
- prévenir son assureur le plus vite possible en cas de dommages,
- ne rétablir l'électricité que sur une installation sèche et après vérification par un professionnel,
- apporter une première aide à ses voisins, enfants, personnes âgées ou handicapées en priorité.



→ Faire face à un séisme

■ AVANT

- respecter les règles de construction parasismiques,
- s'informer des consignes de sauvegarde,
- repérer les points de coupure gaz et électricité,
- repérer un endroit où se mettre à l'abri.

■ PENDANT

Dans un bâtiment :

- ne pas tenter de sortir,
- s'abriter sous une table solide, un bureau ou un lit massif
- et attendre la fin de la secousse,
- s'éloigner des baies vitrées, des fenêtres,
- ne pas allumer de flammes.

Dans la rue :

- se tenir à l'écart des bâtiments, pour éviter les chutes d'objets (cheminées, tuiles...),
- rester au milieu des rues ou dans les espaces libres,
- s'éloigner de ce qui peut s'effondrer (bâtiments, mâts, fils électriques).



Dans un véhicule :

- arrêter le véhicule loin des bâtiments ou de tout ce qui peut tomber,
- arrêter le moteur, ne pas descendre et attendre la fin de la secousse.

Après une première secousse : se méfier des répliques, d'autres secousses peuvent survenir.

■ APRES

Dans un bâtiment :

- couper l'eau, l'électricité,
- ne pas allumer de feux à flammes nues (allumettes, briquets). Ne pas fumer,
- en cas de fuite de gaz décelée à l'odeur, ouvrir les portes et les fenêtres et avertir les services de secours,
- évacuer le plus rapidement possible le bâtiment, ne pas utiliser les ascenseurs.

Dans la rue :

- s'éloigner de toute construction. Se diriger vers un endroit isolé en prenant garde aux chutes d'objets et aux fils électriques qui pendent,
- apporter de l'aide aux personnes qui en ont besoin.

Dans un véhicule :

- ne pas revenir dans les constructions de la zone sinistrée sans l'accord des autorités.

Dans tous les cas :

- ne téléphoner aux services d'urgence qu'en cas d'extrême nécessité, pour éviter d'encombrer les lignes,
- apporter une aide aux personnes âgées et aux personnes handicapées,
- éviter d'aller chercher ses enfants à l'école,
- écouter la radio pour connaître les consignes diffusées par les services de secours,
- apporter une première aide à ses voisins, enfants, personnes âgées ou handicapées en priorité.

→ Faire face à une tempête**■ AVANT**

- écouter les bulletins météo à la radio,
- rentrer à l'intérieur tous les objets susceptibles d'être emportés, projetés par le vent, ils pourraient être dangereux pour les autres personnes (tables, chaises),
- rester chez soi, fermer portes, fenêtres et volets,
- limiter ses déplacements,
- en voiture, conduire à vitesse réduite,
- dans les régions côtières, éviter le bord de la mer : il y a des vagues soudaines (« lames de fond »),
- pour les responsables de chantiers de construction, mettre les grues en girouette, rassembler le personnel à l'abri,
- pour les agriculteurs, rentrer bétail et matériel.

■ PENDANT

- rester à l'abri chez soi, se calfeutrer ou gagner rapidement un abri en dur,
- rester à l'écoute de France Inter ou de Radio France locale (réseau France Bleu),
- ne pas travailler à l'extérieur, sur les toits ou sur des échafaudages,
- ne pas s'abriter sous les arbres,
- une voiture n'est pas un bon refuge,
- ne pas téléphoner,
- apporter une aide aux personnes âgées et aux personnes handicapées,
- éviter d'aller chercher ses enfants à l'école.

**■ APRES**

- ne pas toucher les câbles tombés à terre,
- apporter une première aide à ses voisins, enfants, personnes âgées ou handicapées en priorité.

→ Faire face à un feu de forêt**■ AVANT**

- respecter les consignes incendies en périodes dites « feux de forêt », ne pas fumer ou faire du feu en zone boisée,
- repérer les chemins d'évacuation, les abris,
- prévoir des moyens de lutte (points d'eau, matériels) si votre habitation se trouve dans un espace boisé,
- respecter les consignes de débroussaillage,
- informer les pompiers au plus vite en cas de feu débutant.

■ PENDANT

- alerter les sapeurs-pompiers,
- arroser les boiseries extérieures et les abords immédiats des habitations,
- fermer les portes et les fenêtres,
- occulter les aérations avec des linges humides,
- se tenir informé de la propagation du feu,
- en cas d'évacuation, se conformer aux consignes, n'emporter que le strict nécessaire afin de quitter les lieux dans les délais les plus brefs,
- respirer à travers un linge humide si vous êtes dans de la fumée,
- apporter une aide aux personnes âgées et aux personnes handicapées,
- éviter d'aller chercher ses enfants à l'école.

■ APRES

- s'assurer que le feu est bien éteint,
- apporter une première aide à ses voisins, enfants, personnes âgées ou handicapées en priorité.

→ Faire face à une rupture de barrage**■ AVANT**

- connaître le système spécifique d'alerte dans la zone exposée au risque de rupture de l'ouvrage, une corne de brume émettant un signal intermittent pendant au moins 2 minutes, avec des émissions de 2 secondes, séparées d'interruptions de 3 secondes,
- connaître les points hauts sur lesquels on se réfugiera (collines, étages élevés des immeubles résistants : voir le PPI), les moyens et itinéraires d'évacuation.

■ PENDANT

- être attentif au système d'alerte,
- gagner le plus rapidement possible les points hauts les plus proches ou, à défaut, les étages supérieurs d'un immeuble élevé et solide,
- ne pas utiliser les ascenseurs,
- ne pas revenir sur ses pas,
- apporter une aide aux personnes âgées et aux personnes handicapées,
- ne pas aller chercher ses enfants à l'école,
- attendre les consignes des autorités ou le signal de fin d'alerte pour quitter les points hauts et regagner son domicile.

→ Faire face à un risque industriel**■ AVANT**

- connaître les systèmes d'alerte (sirènes),
- si l'on habite près d'un établissement à risque (sites SEVESO, centrales nucléaires), prendre connaissance des informations préventives particulières.

■ PENDANT

- si l'on est témoin d'un accident industriel, donner l'alerte en précisant si possible le lieu exact, la nature du sinistre (feu, fuite, nuage, explosion, ...), le nombre de victimes,
- s'il y a des victimes ne pas les déplacer (sauf en cas d'incendie),
- si un nuage toxique approche, fuir selon un axe perpendiculaire au vent pour trouver un local où se confiner ; se confiner dans un local clos,
- écouter la radio : les premières consignes seront données par la radio,
- ne pas téléphoner,
- ne pas fumer, éviter toutes flammes ou étincelles,
- apporter une aide aux personnes âgées et aux personnes handicapées.
- éviter d'aller chercher ses enfants à l'école.

**■ APRES**

- écouter et suivre les consignes données par la radio et les autorités, notamment avant de sortir,
- informer les secours de tout danger observé,
- se mettre à la disposition des secours,
- apporter une première aide à ses voisins, enfants, personnes âgées ou handicapées en priorité.

→ Faire face à une éruption volcanique**■ AVANT**

- se tenir à l'écoute de la presse radiodiffusée et télévisée,
- continuer, jusqu'à nouvel ordre, ses occupations habituelles,
- se préparer à une éventuelle évacuation par transport en commun (pour ceux qui ne possèdent pas de véhicules personnels).

■ PENDANT

- quitter la zone menacée, pour ceux disposant d'un moyen de transport particulier,
- rejoindre les points de « ralliement et d'évacuation » indiqués à l'avance, pour ceux ne disposant pas de tels moyens,
- ne pas se réfugier dans le fond des vallées,
- ne pas séjourner dans les sous-sols,
- gagner un endroit abrité et solide pour écouter les consignes de sécurité à la radio,
- ne pas téléphoner,
- ne pas sortir et surtout ne pas approcher des zones éruptives,
- en attendant des consignes plus précises, si l'air est trop chargé en gaz ou cendres, se protéger en respirant à travers un linge (humide de préférence),
- apporter une aide aux personnes âgées et aux personnes handicapées,
- éviter d'aller chercher ses enfants à l'école.

→ Faire face à une avalanche

■ AVANT

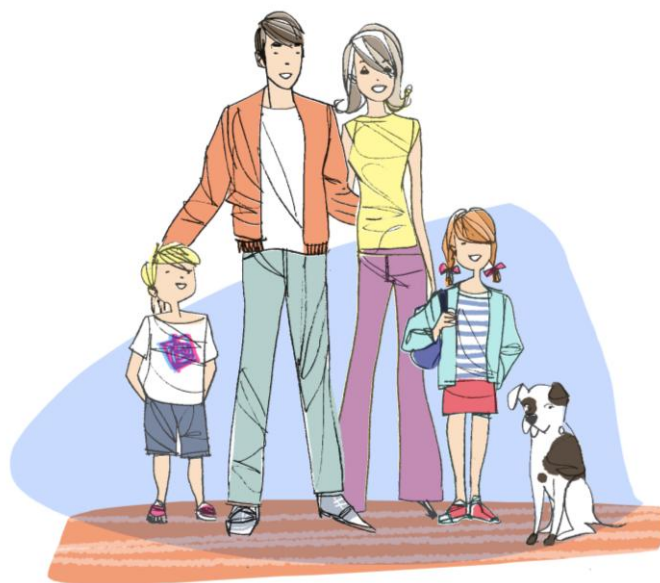
- s'informer des consignes de sécurité (météo et zones de danger),
- ne pas quitter les pistes balisées,
- se munir d'un détecteur de victimes d'avalanches (DVA),
- ne pas s'aventurer en montagne après des chutes de neige importantes.

■ PENDANT

- tenter de fuir latéralement,
- se débarrasser des skis et bâtons, mais garder le sac,
- fermer la bouche et se cramponner à tout,
- essayer de se maintenir à la surface par de grands mouvements de natation.

■ APRES

- ne pas s'essouffler en criant pour tenter de se faire entendre, émettre des sons brefs et aigus (l'idéal est le sifflet),
- faire le maximum d'efforts pour se dégager quand on sent que l'avalanche va s'arrêter,
- si l'ensevelissement est total, tenter de créer une poche par une détente énergique puis ne plus bouger pour économiser l'air.



Annexe 2

AUTOPROTECTION, MODE D'EMPLOI

Notez vos informations personnelles

Nom:.....
 Prénom:.....
 Adresse:.....
 Téléphone:.....
 Médicaments:.....
 Allergies:.....

Composez votre Catakit

pour :

- 1-VOUS SOIGNER
- 2-VOUS PROTEGER
- 3-VOUS SIGNALER
- 4-BOIRE
- 5-MANGER



Que faire en cas d'alerte ?



- Se mettre à l'abri
- Ecouter la radio (France Inter, France Info...)
- Ne pas téléphoner
- Ne pas aller chercher ses enfants à l'école
- S'assurer que son entourage suit bien les consignes



Lorsque le signal de fin d'alerte, constitué d'un son continu de 30 seconde, retentit, informez-vous.

Apprenez les gestes qui sauvent

- Protéger.....Ne prenez aucun risque
- Alerter.....le 18 le 15 ou le 112
- Hémorragie.....Comprimer
- Ne parle pas.....Mettre sur le côté
- Brûlure.....Arroser
- Plaie.....Nettoyer
- Fracture.....Ne pas bouger

Ne vous attendez pas à ce que le système des secours d'urgence réponde toujours et en permanence. En conséquence, préparez-vous et préparez votre famille à réagir face au danger.

Que faire en cas de danger ?



Et pour en savoir plus
www.autoprotectionducitoyen.eu
www.croix-rouge.fr
www.firstaidinaction.net

Autoprotection
Mode d'emploi

Préparer ma famille
aux risques

croix-rouge française



Pour moi et celles/ceux qui me sont proches

Je connais les risques dont je peux être victime, et j'ai pris les mesures de prévention.

NON

OUI

Je connais le système de secours en cas d'urgence de tous les jours et en cas de catastrophe.

NON

OUI

J'ai un plan (mon plan familial) en cas d'urgence:
-à la maison
-à l'école

NON

OUI

Je sais porter secours.

NON

OUI

J'ai un kit de survie.

NON

OUI

Je limite les conséquences économiques des accidents de ma famille.

NON

Je pense aux membres de ma famille, voisins et amis, qui auraient besoin d'une assistance particulière à cause d'une maladie, d'un handicap, de leur âge ou de la langue qu'ils ne parlent pas.

Je m'informe auprès de:

-la mairie:.....
-la préfecture:
-les pompiers:
-la Croix-Rouge:
-mon médecin:

J'apprends les signaux d'alerte.
Je m'informe des risques que j'encours...

Je cherche où et comment couper l'eau, le gaz et l'électricité chez moi.
Je me souviens que mes enfants sont pris en charge à l'école.
Je prends connaissance du plan d'urgence en vigueur sur mon lieu de travail.
Je prévois des lieux de regroupement pour ma famille en cas de séparation.
Je m'assure que mes proches ont les coordonnées de la (des) personne(s) à contacter en cas d'urgence ou d'isolement.

Je me forme aux gestes qui sauvent.

Je prends conseil auprès de la mairie et de la Croix-Rouge.
Je dois avoir de l'eau, de la nourriture, etc. pour toute ma famille pour au moins 3 jours.

Je vérifie ma couverture d'assurance pour ma famille et mes biens.
Je garde toujours un peu d'argent en espèces en cas de besoin.



Numéros d'urgence

Pompiers : 18

SAMU : 15

Numéro européen d'urgence : 112

Police : 17

Qui contacter ?

Téléphone :

Qui contacter d'autre ?

Téléphone :

Catakit

Trousse de premiers secours

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Pansements adhésifs | <input type="checkbox"/> Compresses |
| <input type="checkbox"/> Gants en latex | <input type="checkbox"/> Pansement hémostatique |
| <input type="checkbox"/> Ciseaux | <input type="checkbox"/> Rouleau de bandage |
| <input type="checkbox"/> Echarpe triangulaire | <input type="checkbox"/> Antiseptique |
| <input type="checkbox"/> Couverture de survie | <input type="checkbox"/> Sérum oculaire |
| <input type="checkbox"/> Gel anti-brûlure | <input type="checkbox"/> Epingle à nourrice |
| <input type="checkbox"/> Masque respiratoire | <input type="checkbox"/> Poche de froid |

Kit de catastrophe

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Bougies de survie | <input type="checkbox"/> Sifflet |
| <input type="checkbox"/> Allumettes étanches | <input type="checkbox"/> Couteau suisse |
| <input type="checkbox"/> Banderole SOS | <input type="checkbox"/> Bâtons lumineux |
| <input type="checkbox"/> Cutter | <input type="checkbox"/> Briquet |
| <input type="checkbox"/> Sachet hermétique | <input type="checkbox"/> Gants de manutention |
| <input type="checkbox"/> Sac poubelle | <input type="checkbox"/> Couverture de survie |
| <input type="checkbox"/> Conteneur de 5l | <input type="checkbox"/> Gourde d'un litre |
| <input type="checkbox"/> Bloc note et stylo | <input type="checkbox"/> Mouchoirs |
| <input type="checkbox"/> kit hygiène | <input type="checkbox"/> Nourriture de survie |
| <input type="checkbox"/> Cachets de purification de l'eau | |
| <input type="checkbox"/> Radio & lampe flash à manivelle | |

Annexe 3

LOT DE PRÉPARATION À LA CATASTROPHE (CATAKIT)

Le matériel réuni dans le Catakit permet de répondre aux 5 besoins fondamentaux pour survivre en situation de catastrophe (tableau 1). Il comprend du matériel de premiers secours (trousse de premiers secours) qui peut aussi être utilisé à la suite d'un accident de la vie courante.

Tableau 1 : contenu du Catakit

Pour se soigner	
Objets	Utilisation
Gants latex	Se protéger lors des soins
Pansements	Protéger les plaies
Compresse 10 X 10	Nettoyer et protéger les plaies
Ciseaux	Découper emballages ou vêtements
Rouleau de bandage	Maintenir un pansement ou comprimer une hémorragie
Bandages triangulaires	Maintenir un membre traumatisé
Pansement hémostatique	Arrêter une hémorragie
Antiseptique	Désinfecter une plaie
Couverture de survie	Se protéger des intempéries
Sérum oculaire	Nettoyer les yeux
Gel d'eau	Refroidir une brûlure
Epingles à nourrice	Fixation multi-usage
Masque respiratoire	Réaliser un bouche-à-bouche
Poche de froid	Limiter un gonflement et calmer la douleur
Kit hygiène Papier toilette Lingettes désinfectantes	Permet de rester propre et de couvrir des besoins élémentaires en l'absence d'eau ou en situation de confinement. L'hygiène corporelle est indispensable à la santé de l'individu (risque de transmission de maladies infectieuses)
Sacs poubelles	Élimination des déchets WC improvisés

Pour se protéger	
Objets	Utilisation
Gants de manutention	Pour dégager des objets coupants, transporter des objets, éviter de se blesser les mains
Couteau suisse & cutter	Couper des fils, du carton ou du plastique, de la nourriture, etc.
Couverture de survie	Se protéger du froid, du chaud, des intempéries
Bougie	Permet de s'éclairer en cas de panne d'électricité. Permet de se chauffer grâce à l'énergie calorifique libérée (élève la température d'un abri de plusieurs degrés pendant plusieurs heures, surtout associée à la couverture de survie).
Allumettes étanches	Allumer les bougies, faire du feu. Les allumettes étanches sont faciles à conserver et, même en cas d'humidité, on peut continuer à s'en servir
Briquet	Allumer les bougies, faire du feu. Le briquet à gaz est plus fiable qu'un briquet à essence

Lampe à manivelle	S'éclairer en toutes circonstances. La lampe à manivelle ne nécessite pas de piles, ce qui la rend plus facile à utiliser en l'absence de source d'énergie.
Bâtons lumineux	S'éclairer rapidement et se signaler à faible portée. Les bâtons lumineux ont une durée de vie qui varie de 6 à 12 heures et fonctionnent par réaction chimique et sans flamme, uniquement dans l'obscurité.

Pour se signaler

<i>Objets</i>	<i>Utilisation</i>
Sifflet	Se signaler auprès des secours particulièrement s'ils sont hors d'atteinte par la voix. Le son du sifflet porte très loin.
Banderole SOS	Se signaler auprès des secours, notamment par les moyens de reconnaissance aériens.
Bâtons lumineux	Se faire repérer par les secours en pleine obscurité.
Lampe flash	Se signaler en actionnant la lampe flash en mode SOS.
Radio à manivelle	Permet de s'informer sans avoir à disposition une source d'énergie (électricité ou piles). Indispensable dans les mesures de protection à prendre. Permet l'accès à l'information et aux consignes délivrées par les pouvoirs publics, le suivi du déroulement des opérations de secours.
Couverture de survie	Se signaler en plein jour.

Pour se désaltérer

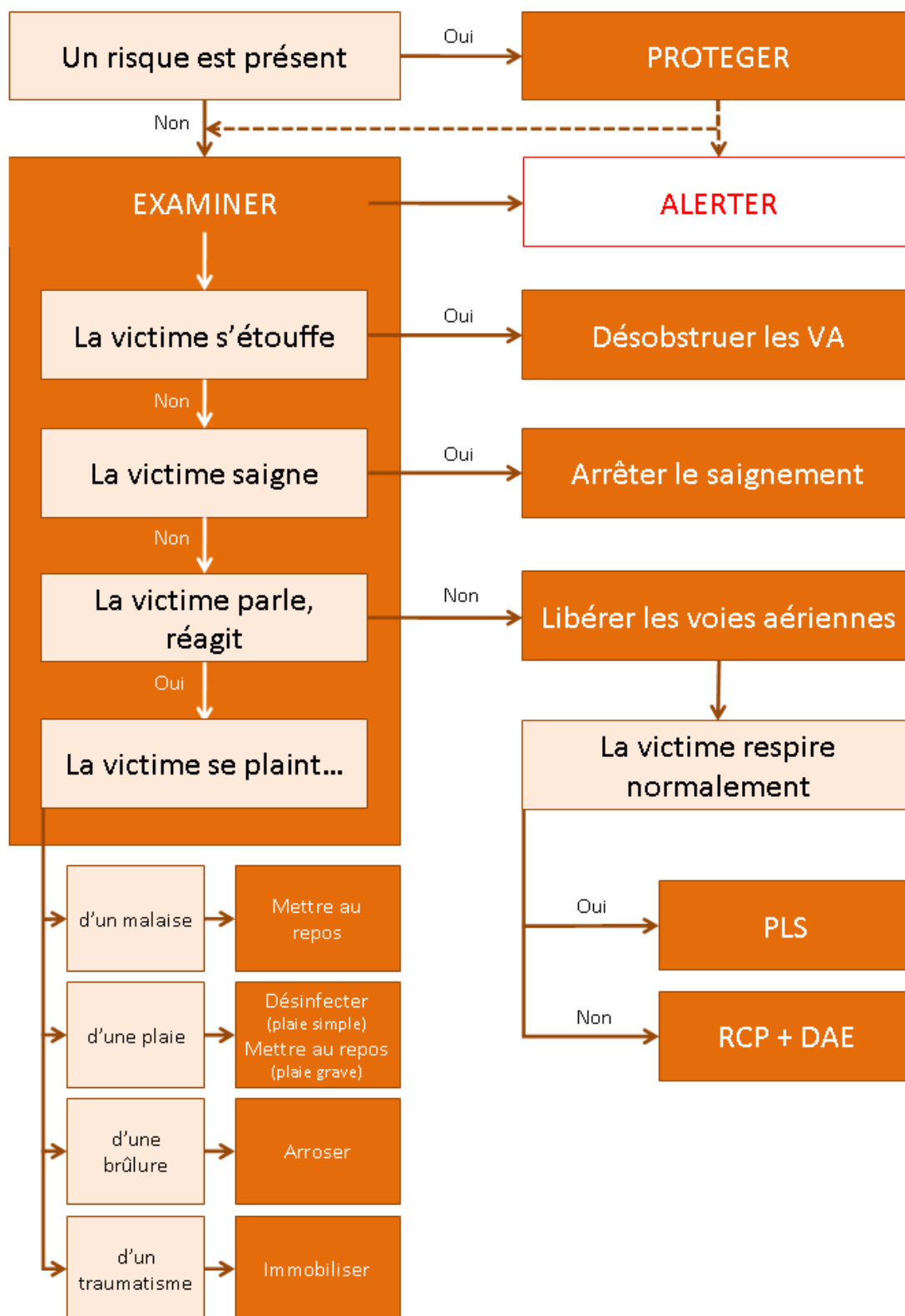
<i>Objets</i>	<i>Utilisation</i>
Galon d'eau de 5 litres gradué	Stocker une grande quantité d'eau et la purifier. Ce récipient est facile à transporter même dans les situations difficiles.
Purificateur d'eau (Micropure®, 1 comprimé/litre)	Purifier et rendre l'eau propre à la consommation en l'absence d'eau courante ou en l'absence d'eau potable.
Rations d'eau de survie (1,5 litre/jour/personne)	Indispensable pour la survie en situation difficile (éviter de consommer dans les 12 premières heures).

Pour se nourrir

<i>Objets</i>	<i>Utilisation</i>
Réserve de nourriture (ne nécessitant ni cuisson, ni hydratation)	Permet de se nourrir en cas de confinement.
Ration de survie (pour 4 personnes pendant 48h)	Permet de se nourrir pendant 2 jours en l'absence de toute autre denrée alimentaire.

Annexe 4

SCHÉMA GÉNÉRAL DE L'ACTION DE SECOURS (PSC 1)



Les auteurs :

Dr Daniel MEYRAN
Dr Pascal CASSAN
Dr Erik BOQUET
Dr Yves LOUVILLE
Franck LEGROS
Jean-Louis PONYANNE
Christophe TALMET
Hripsime TOROSSIAN

Illustrations
Philippe DIEMUNSCH

Allez plus loin

Avec le site intranet

<https://intranet.croix-rouge.fr>

Croix-Rouge française
98, rue Didot - 75694 Paris Cedex 14
tél : 01 44 43 11 00 – Fax : 01 44 43 11 01
www.croix-rouge.fr