



***Corps Départemental
des Sapeurs-Pompiers de la Moselle
Groupement Formation***

*Module Transverse
Formation d'Equipier
Prompt Secours
Document Stagiaire*

VERSION 5



Rédacteur

Groupe de Travail SUAP

Vérificateur

*Lt. P. Kehrer
CTD SUAP*

Approbateurs

*Lt/Col. L. Perin
EM Formation*

*Méd. Col J.M. Hippert
Médecin Chef*



Ce document stagiaire reprend les principes définis dans les Référentiels Nationaux de Compétence PSE 1 et PSE 2 adaptés aux procédures internes du SDIS 57.
Les images de ce document n'ont pas de valeur réglementaire mais permettent d'illustrer les différentes explications.

Le

cadre juridique



Rôle et responsabilité d'un secouriste

Dans ce cadre, le secouriste intervient en qualité d'équipier Prompt Secours en VD / VI ou en équipier SAP en VSAV.

Comme il agit en équipe, il est placé sous l'autorité d'un Chef d'agrès.

I) Le rôle du secouriste

Le rôle du secouriste est de réaliser les tâches suivantes, qui incluent des responsabilités :

1 - Intervenir rapidement et de manière adaptée sur les lieux d'un accident, d'un malaise ou d'une aggravation brutale d'une maladie :

La connaissance du secteur d'intervention permet tout naturellement à l'équipier de se rendre plus rapidement sur intervention.

2 - Participer à la sécurité et à la protection de la zone de l'accident :

Dès qu'elle arrive sur les lieux, l'équipe recherche l'existence d'un danger. La protection de la zone de l'accident permet à l'équipe d'intervenir en toute sécurité, sans aggraver l'état de(s) la victime(s) et sans générer de victime supplémentaire.

3 - Accéder à la victime :

L'accès à une victime peut être simple (ouvrir la porte d'une voiture ou d'une habitation) ou difficile (se faufiler à travers le hayon arrière d'une automobile détruite).

Dans certaines circonstances, l'accès à la victime ne peut se faire qu'après une manœuvre de sauvetage, comme pour un noyé.

4 - Examiner la victime et rechercher une détresse vitale :

A la demande du Chef d'Agrès, l'équipier peut être amené à réaliser l'examen d'une victime, afin de rechercher une détresse vitale.

Cet examen, appelé « bilan de la victime », est réalisé en plusieurs séquences. Des gestes de premiers secours destinés à prendre en charge une détresse constatée sont réalisés sans délai même au cours de l'examen.



5 - Rendre compte :

Dès la constatation d'une détresse, l'équipier doit en informer, le plus rapidement possible, son chef d'agrès tout en débutant les gestes de premiers secours. Si la victime ne présente pas de détresse, il rendra compte de son état à l'issue de l'examen.

6 - Réaliser les gestes de secours nécessaires et possibles :

L'équipier est à même, de par ses connaissances, de décider de mettre en œuvre les gestes de secours d'urgence ou d'utiliser les matériels nécessaires à :

- Désobstruer les voies aériennes ;
- Arrêter une hémorragie ;
- Protéger les voies aériennes d'une victime inconsciente ;
- Débuter une réanimation cardio-pulmonaire ;
- Lutter contre une détresse vitale.

7 - Déplacer la victime seulement si c'est nécessaire :

L'équipier ne doit déplacer la victime que pour assurer sa protection (danger immédiat ne pouvant être supprimé) ou pour la mettre à l'abri des contraintes climatiques ou liées à un environnement hostile (foule). Dans ce dernier cas, la victime doit présenter une autonomie suffisante pour se déplacer seule ou avec l'aide de l'équipage et le déplacement ne doit pas entraîner une aggravation de son état.

8 - Surveiller la victime :

Dans l'attente de renforts comme un VSAV, un Véhicule de Liaison Secours Médicalisé (VLSM), ou un véhicule du Service Mobile d'Urgence et de Réanimation (SMUR), l'équipier doit assurer la surveillance d'une victime.

S'il constate une évolution, l'équipier doit rendre compte à son chef d'agrès et adapter la conduite à tenir.

9 - Aider l'équipe de secours qui arrive en renfort :

A l'arrivée des renforts (VSAV, VLSM ou SMUR), le chef d'agrès doit transmettre :

- Ce qui a été constaté ;
- Les gestes qui ont été entrepris ;
- L'évolution de l'état de la victime.

Le premier équipage prête alors son concours aux renforts.

II) Formation et Maintien des Acquis

La formation d'équipier de prompt secours correspond au module de tronc commun pour les sapeurs-pompiers. Pour intervenir en VSAV, l'équipier devra suivre la formation complémentaire nommée Equipier SAP.

Chaque sapeur-pompier a pour devoir de maintenir ses connaissances et ses compétences à jour, en participant régulièrement aux séances de formation continue, conformément au programme annuel établi par le Groupement Formation du SDIS 57, de maintenir son niveau de




Equipier PROMPT SECOURS – Document stagiaire

compétences en continuant une auto formation (lecture régulière des documents de formation), tout en mettant en pratique ses savoirs en intervention, pour obtenir une certaine expérience. En effet, la formation initiale reçue doit être entretenue et exercée .



III) Obligation du Sapeur-Pompier

Le SP doit observer certaines obligations quel que soit son statut (SPP ou SPV) :

- **Le devoir de réserve** : Le SP en tant qu'agent du service public doit être prudent face aux médias, aux autorités, aux élus. Il ne doit pas porter de jugement sur les opérations ou les décisions prise par sa hiérarchie. Il doit rester courtois et prudent dans ses propos, agir avec réserve face aux situations rencontrées sans prendre parti.
- 
- **Le devoir de discrétion professionnel** : « Un agent ne doit pas divulguer toute information dont il aurait eu connaissance dans le cadre de son exercice (lu, vu, entendu, compris,...) ou permettre à des tiers l'accès à des pièces ou des documents de services ». Le rôle de la discrétion professionnel est de protéger les secrets de fonctionnement de l'administration et de préserver les intérêts du service.
 - **Le secret professionnel** : « La révélation d'une information à caractère secret par une personne qui est dépositaire, soit par état, ou par profession, soit en raison d'une fonction ou d'une mission temporaire, est punie d'un an d'emprisonnement et de 15000 euros d'amende ».



L'attitude du secouriste

1) Principes de base du Secours A Personnes

Les principes de base de l'action de l'équipier qui guident sa formation sont les suivants :

- Respecter les règles d'hygiène et de sécurité, individuelles et collectives ;
- Ne pas nuire aux victimes ;
- Mettre en œuvre les techniques et le matériel de SAP ;
- S'adapter à la situation ;
- Compléter les moyens de renfort ;
- Prendre en compte la dimension psychique des personnes.

1. Respecter les règles d'hygiène et de sécurité, individuelles et collectives

Le premier principe du sapeur-pompier est de respecter les règles d'hygiène et de sécurité, individuelles et collectives. Afin d'assurer ses missions de secours à victime, l'équipier doit :

- Porter des équipements de protection individuelle : gilet de signalisation, de gants... ;
- Accorder de l'importance à sa condition physique : hygiène de vie, vaccinations, activités physique et sportive régulière... ;
- Adopter les règles liées à l'utilisation des véhicules : port de la ceinture de sécurité, vigilance lors des manœuvres de montée et descente du véhicule, respect des limitations de vitesse, utilisation des signaux lumineux... ;
- Adopter les règles de gestes et postures ou de manutention : travail préférentiel avec les cuisses et non le dos, stabilité des appuis, solidité des prises... ;
- Assurer une protection de l'environnement de l'intervention : balisage, périmètre de sécurité, récupération pour élimination des déchets de l'intervention... ;
- Travailler en étroite collaboration avec ses coéquipiers et ses responsables : rendre compte, respecter les consignes....

Ces exemples ne sont pas exhaustifs.

2. Ne pas nuire aux victimes

Le deuxième principe d'action du sapeur-pompier est de ne pas aggraver l'état de la victime ou de ne pas nuire à son environnement.

Par exemple, il est souvent judicieux, en l'absence de risque vital, de laisser une victime dans la position où elle se trouve plutôt que d'essayer de la déplacer sans avoir le personnel et le matériel nécessaires.

3. Mettre en œuvre les techniques et utiliser le matériel de premiers secours

Le troisième principe d'action du secouriste est de savoir réaliser parfaitement les techniques de premiers secours. Il doit savoir utiliser le matériel mis à sa disposition et en connaître les mesures de sécurité et d'entretien.



4. S'adapter à la situation

Certaines situations ne permettent pas à l'équipier de mettre en œuvre les techniques apprises et celui-ci doit faire preuve de faculté d'adaptation.

5. Compléter les moyens de renfort

Sur opération, lors de la réalisation de certaines techniques, notamment celles de relevage ou de brancardage, la participation d'équipiers SAP est requise. L'équipe de prompt secours se met alors à la disposition du responsable de l'intervention qui occupe la fonction de Commandant des Opérations de Secours (COS).

6. Prendre en compte la dimension psychique des personnes

La formation de l'équipier prompt secours lui permet d'être sensibilisé à cette dimension de l'intervention, d'appréhender les réactions d'une victime, dans une situation de détresse et ou de crise, quelles que soient leurs modes d'expression et d'adopter une attitude d'écoute. Il aura à prévenir et à gérer seul ou avec l'aide de son chef d'agrès, ses propres réactions émotives pendant et après l'intervention.

II) Les Dispositifs Prévisionnels de Secours

Un dispositif prévisionnel de secours à personnes (DPS) est l'ensemble des moyens humains et matériels de premiers secours à personnes pré-positionnés lors d'un rassemblement ou d'une manifestation de personnes : concert, kermesse, réunion, match...

Dans ce cas, l'équipier de prompt secours peut intervenir avec un lot premier secours sans véhicule d'intervention à l'occasion d'un **PAPS** (**P**oint d'**A**lerte et de **P**remiers **S**ecours).

III) Equipement nécessaire à une mission de secours

L'équipier doit savoir assurer l'inventaire du matériel nécessaire à une opération de secours à personnes.

La liste du matériel de premiers secours, mise à la disposition du personnel est arrêtée par le Groupement Matériel du SDIS 57.



IV) Attitude adaptée et gestion de ses propres réactions émotives

1. L'attitude du sapeur-pompier

L'attitude du sapeur-pompier joue un rôle important dans sa mission car il est autant apprécié sur son comportement que sur le choix et la qualité des gestes qu'il met en œuvre.

L'équipier doit faire preuve d'organisation et de professionnalisme. En mission, il a une tenue propre et correcte, associée à une bonne hygiène. S'il agit en tant que témoin d'un accident, il doit toujours se présenter et faire état de sa qualification.

Arrivant bien souvent le premier sur les lieux d'un accident ou d'une détresse, l'équipier agit avec calme et humanité. Son attitude pondérée donnera le sentiment qu'il maîtrise la situation et qu'il est susceptible d'en contenir les débordements. Il gagne la confiance de la ou des victimes et de leur entourage d'autant plus facilement qu'il est courtois, attentif et posé. Il veille au respect de la victime tout en préservant sa vie privée, sa pudeur et son intimité.

La relation entre la victime et l'équipier est un élément essentiel de sa prise en charge.

L'équipier s'adresse toujours directement à la victime.

Il a intégré que la personne est un tout, et doit ne pas négliger les dimensions psychiques et sociales, même

lorsque la détresse vitale est la priorité. Pour cela, il lui restitue son « humanité », même si la victime semble inconsciente :



- Il se place à son niveau et la regarde dans les yeux pour lui montrer l'importance qu'il lui porte ;
- Il l'appelle par son nom, madame ou monsieur (ou son prénom s'il s'agit d'un enfant) en évitant les appellations familières et le tutoiement ;
- Autant que faire se peut, il lui dit la vérité pour ne pas perdre sa confiance si la personne le lui demande ;
- Il utilise un langage simple, clair et compréhensible ;
- Il lui laisse suffisamment de temps pour répondre.

L'équipier n'hésite pas à tendre la main et à demander à la victime si la position dans laquelle elle se trouve lui est confortable. En expliquant le geste de premiers secours avant de le réaliser, il l'effectuera avec douceur et après avoir prévenu la victime s'il est source de désagrément. L'équipier couvrira la victime si elle a froid. Il lui demandera si elle souhaite la présence d'un membre de sa famille ou d'un ami, à ses côtés.

Les informations concernant une victime ne doivent en aucun cas être divulguées à d'autres personnes. L'équipier qui possède ces informations les transmet seulement à son (ses) coéquipier(s) et à l'infirmier ou au médecin qui participent à la prise en charge de la victime.

Si la victime est un enfant, il doit dans la mesure du possible être pris en charge en présence de sa famille ou à défaut d'un témoin de confiance.



2. Les aspects émotionnels d'une intervention

L'équipier rencontrera des situations qui affecteront bien souvent son équilibre émotionnel. Il sera soumis au " stress ", au même titre que la victime, sa famille, ses amis ou les témoins. Si les effets du stress ne peuvent être éliminés, il doit en connaître les causes, les manifestations et les

moyens permettant de les gérer afin de prévenir, autant que faire se peut, les conséquences psychiques nuisibles.

Ces conséquences seront plus ou moins gênantes selon que l'exposition à des situations stressantes sera prolongée ou répétée à de trop brefs intervalles.

Certaines situations, si elles dépassent les capacités habituelles d'adaptation du secouriste, peuvent générer des réactions immédiates de « stress dépassé » qu'il doit pouvoir repérer.

Ces situations peuvent aussi constituer des événements potentiellement traumatiques susceptibles d'entraîner des conséquences psychiques nuisibles dans le plus long terme.

2.1 L'exposition de l'équipier à des risques psychologiques

L'exposition répétée à des situations de stress, leur impact physiologique et émotionnel qui peut conduire l'équipier à un épuisement professionnel, ainsi que la confrontation à des événements potentiellement traumatisants, sont autant de risques psychologiques professionnels auxquels le secouriste est exposé et dont il doit connaître les manifestations (pour être à même de les identifier chez soi ou chez ses collègues).

Trois risques sont identifiés :

1. Le stress dépassé ;
2. L'épuisement professionnel ;
3. Le syndrome psychotraumatique (PTSD ou névrose traumatique).

1) Le stress dépassé

Le stress est une réaction normale d'adaptation face à des événements inhabituels comme une agression, une menace, une situation imprévue. A l'origine, le terme de « stress » désignait une réaction physiologique d'un organisme soumis à une agression. Aujourd'hui, cette notion comprend également, par extension, les réactions cognitives (pensées, vigilance, raisonnement) et émotionnelles (peur, tristesse, colère) de l'individu face à une situation à laquelle il doit faire face.

Le stress est très coûteux en énergie. Il est suivi d'une sensation d'épuisement physique et psychique et d'un sentiment de soulagement (« quitte pour la peur »). Il nécessite un temps de récupération plus ou moins long avant la reprise d'activité.

Le stress adapté est une réaction d'alarme, de mobilisation et de défense. Elle est utile si elle est focalisatrice d'attention (vigilance, perception du danger...), mobilisatrice d'énergie (clarification de l'esprit, raisonnement...) et incitatrice à l'action (action, confiance, besoin d'agir...), mais peut aussi gêner l'action du secouriste s'il perçoit des sensations désagréables comme des sueurs, une oppression thoracique, du mal à respirer, des nausées, des tremblements, de l'imprécision, de la maladresse... Néanmoins, il permet de composer avec les réactions émotionnelles et physiologiques et de maintenir la capacité à prendre les bonnes décisions.



Le stress est dit « dépassé » lorsqu'on observe certaines réactions immédiates qui témoignent que les capacités habituelles d'adaptation de l'individu ou du groupe sont débordées. Ces réactions sont principalement :

- La sidération ;
- L'agitation incoordonnée ;
- La fuite panique ;
- Les actions automatiques.

Ces réactions peuvent être assimilées à des manifestations d'angoisse qui surviennent lorsque l'impact émotionnel d'un événement est trop important pour un individu donné à un moment donné.

Il ne faut pas confondre un stress dépassé avec un stress différé. Les manifestations émotionnelles du stress peuvent être légèrement différées : à distance de l'évènement causal avec : crises de larmes, abattement, dépression brève, irritabilité passagère...

2) L'épuisement professionnel

Lorsqu'il est répété à de trop brefs intervalles, et particulièrement lorsqu'il est à l'origine de fortes réactions émotionnelles, le stress peut conduire à l'épuisement du secouriste.

Le syndrome d'épuisement professionnel est caractérisé par une grande fatigue physique et psychologique avec parfois une sensation de perte de motivation ou d'incompétence. Ces facteurs peuvent entraîner une dépression avec fatigue, tristesse, ralentissement et perte de l'estime de soi. Mais cette dépression peut également être masquée par des phénomènes apparemment contraires comme le surinvestissement dans le travail, une grande excitation psychique, une prise de risques inconsidérés, la tendance exagérée à faire preuve de cynisme ou à traiter les victimes comme des objets pour se préserver de tout impact émotionnel.

3) Le syndrome psychotraumatique

Certaines situations critiques auxquelles sont exposés les secouristes peuvent entraîner des psychopathologies plus complexes que celles générées par le stress. En effet, la rencontre entre un événement potentiellement traumatique et un individu à un moment donné peut amener le développement d'un syndrome psychotraumatique. Les caractéristiques d'un tel événement sont les suivantes : l'événement est soudain et inattendu, il génère des sentiments de peur et d'effroi, d'impuissance, et confronte les personnes de façon directe ou indirecte avec la mort pour soi, un collègue ou une victime. Attention, il faut distinguer le stress et le traumatisme.

Alors que pour le stress, les symptômes disparaîtront avec la menace, lorsqu'il y a un traumatisme psychique, il persistera des perturbations psychiques qui se révéleront ultérieurement. Ce n'est que dans l'après coup que l'on saura si la personne a été marquée. Une réaction de stress adaptée dans l'immédiat ne garantit pas que la personne soit indemne de toute blessure psychique.

Les signes du syndrome psychotraumatique sont principalement : l'impression persistante de revivre l'événement de jour comme de nuit (flash-back, cauchemars) et l'évitement des situations qui le rappellent. Le syndrome psychotraumatique peut entraîner des modifications importantes et durables de la personnalité.



2.2 Les facteurs liés à la réaction de stress

Ce paragraphe ne peut pas être l'objet de généralisation, chaque événement est vécu différemment par chacun des secouristes présents sur un même lieu. On peut néanmoins tenter de regrouper ces facteurs :

- La nature et les circonstances de l'évènement : la soudaineté, la destruction, la désorganisation, la présence de cadavres, les lésions « horribles », le nombre de victimes, l'afflux d'impliqués, la présence d'enfants et de secouristes parmi les victimes, mais aussi la pression des rescapés, des curieux et des médias ;
- Les conditions de réalisation de la mission comme la charge de travail, sa durée, l'inconfort, l'attente, la fatigue, la concentration mentale nécessaire, les frustrations et déconvenues liées à la fin de la mission et au retour à la vie quotidienne ;
- L'organisation comme la lourdeur de la tâche à réaliser, sa préparation, la responsabilité qu'elle génère, ses contraintes, l'insuffisance des communications, parfois les conflits de personnes, le manque de coordination ou l'incompétence des intervenants ou des responsables ;
- La personnalité de l'équipier, son caractère, sa motivation, sa formation, son entraînement, son passé, sa tolérance émotionnelle, ses deuils antérieurs, ses problèmes psychiques ou relationnels du moment, son sentiment d'être isolé ou incompris, la résonance que l'évènement suscite chez lui avec un ou des évènements ou personnages de sa propre histoire.

Chaque évènement vécu peut générer du stress, mais le stress peut aussi être le résultat de l'amoncellement d'évènements ou de missions (stress cumulé).

2.3 Gérer ses réactions émotionnelles

Trois composantes essentielles permettent de limiter les phénomènes de stress chez le secouriste :

1) Prévenir les réactions au stress

Lors d'une intervention, les équipiers et notamment le chef d'agrès, doivent pouvoir repérer si la situation comporte les caractéristiques d'un événement potentiellement traumatique. Ceci permet de prévenir les manifestations de stress dépassé et de pouvoir relever les personnels débordés par l'émotion.

La formation et l'entraînement, l'exercice physique et la répétition des gestes professionnels (à l'image d'un sportif de haut niveau) permettent d'acquérir des automatismes qui aideront les sapeurs-pompiers à faire face à un grand nombre de situations. Ces automatismes permettent de prévenir un débordement par l'urgence des interventions.

La qualité de la préparation et le maintien d'un haut niveau de vigilance avant et pendant les opérations de secours, la capacité d'adaptation de l'équipier face à l'imprévu sont autant de facteurs qui lui permettront de faire face aux situations d'urgence et de minimiser un éventuel effet de surprise susceptible de le déstabiliser.

L'hygiène de vie est également un facteur important dans la gestion du stress, l'alimentation équilibrée, l'hydratation régulière, les temps de repos et de relaxation, le changement des postes de travail, l'équilibre entre vie professionnelle, loisirs et vie familiale sont autant de moyens qui permettent de diminuer les facteurs générateurs de « stress ».



2) Reconnaître les manifestations des réactions émotionnelles

Apprendre à reconnaître les manifestations perturbantes pour soi, ses collègues et chez les victimes est la première étape de la gestion des réactions émotionnelles. Cette reconnaissance permet de différencier les réactions normales de l'organisme de celles que l'on peut considérer comme préoccupantes du fait de leur intensité, leur durée ou de signes particuliers persistants comme : insomnie ; cauchemars ; anxiété ; sentiment de culpabilité ; perte de l'appétit ou de l'intérêt dans les activités.

3) Réduire les effets des réactions émotionnelles

Afin de gérer au mieux ses manifestations, le secouriste peut recourir :

- A l'échange avec ses coéquipiers, par le biais de son chef d'agrès, avant, pendant et après la mission de secours. Ce temps permet aux équipiers de partager leurs expériences différentes de la même situation, de valider des perceptions et des pensées qu'ils découvrent communes et ainsi de renforcer leur expérience pour les interventions ultérieures. Le travail en équipe, c'est aussi individuellement pouvoir reconnaître son seuil de tolérance, ses propres limites, ce qui est supportable, savoir mettre à distance ce qui perturbe trop intimement et passer la main, en utilisant les ressources des réseaux professionnels, familiaux et amicaux.
- Aux équipes médico-psychologiques spécialisées (psychologues, psychiatres, infirmiers formés à l'encadrement psychologique...). Dès qu'une situation, une personne ou un groupe de personnes présentent des signes inquiétants où l'émotion déborde et empêche l'action du secouriste, il peut être nécessaire de faire appel à ces équipes. Elles évalueront la situation y compris dans l'urgence et définiront elles-mêmes les modalités de leurs interventions en fonction de protocoles établis. Ses modalités sont à adapter à chaque situation critique et peuvent difficilement être généralisées. Il peut arriver que l'équipe spécialisée se déplace sur site dans un but d'évaluation et de soin immédiat mais c'est surtout pour poser les bases de la prise en charge ultérieure (post-immédiate voire à plus long terme). Les techniques d'accueil, de soutien médico-psychologique et de débriefing (Bilan Psychologique d'Événement) devront faire l'objet d'information pour le secouriste. Il est cependant important de préciser que la confidentialité et la discrétion sont les préalables essentiels à leur utilité. Il n'y a pas de situation type générant le déclenchement des équipes spécialisées, mais on s'accorde à reconnaître que ce qui perturbe émotionnellement le plus, sont les accidents catastrophiques, les décès de coéquipiers ou d'enfants...

Le secouriste est impliqué dans le domaine du soutien psychologique, comme dans celui des gestes de premiers secours. Il doit savoir reconnaître ses limites, tant pour lui-même que pour la prise en charge des victimes. Il ne doit pas s'exposer inutilement sous prétexte d'assurer le réconfort de la victime. Grâce au dialogue avec son coéquipier ou son responsable il apprendra à « passer la main » lorsqu'il ne peut pas, lui-même, aller plus loin, comme lorsque l'état psychique de la victime prise en charge le nécessite.



4) Les cellules d'urgence médico-psychologique

Les **cellules d'urgence médico-psychologique (CUMP)** constituent, en France, un dispositif de prise en charge psychologique précoce des blessés psychiques dans les situations d'urgence collective (événements majeurs, sinistres, ou encore attentats) intervenant dans le cadre du SAMU.

Les CUMP sont composées de spécialistes (psychiatres, psychologues, infirmiers) spécialement formés à ce type d'urgence. Les CUMP peuvent assurer le suivi des secouristes sur intervention, s'ils sont assujettis à des réactions émotives fortes décrites dans les paragraphes ci-dessus.

La CUMP est déclenchée à l'initiative du SAMU. Elle n'a pas vocation à assurer le suivi prolongé des personnes pour lesquelles cela s'avérerait nécessaire. Celles-ci sont alors orientées vers des professionnels susceptibles de les prendre en charge.



Les acteurs de l'organisation des secours

Pour faire fonctionner la chaîne des secours, plusieurs moyens, publics ou privés, participent régulièrement à l'organisation des secours. Il s'agit :

- Du citoyen ;
- Des réserves communales de sécurité civile ;
- Des médecins libéraux et des entreprises de transport sanitaire agréées ;
- Des associations agréées de sécurité civile ;
- Des services de la gendarmerie nationale et de la police nationale ;
- Des services départementaux d'incendie et de secours et des forces militaires de sécurité civile ;
- Des services d'aide médicale urgente ;
- Des services hospitaliers publics et privés d'accueil des urgences...

1. Le citoyen

Dans le cadre de la loi du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile, l'Etat a positionné le citoyen au cœur du dispositif de la sécurité civile.

Par voie de conséquence, il est devenu le premier responsable de sa propre sécurité et de celles des autres.

Pour ce faire, il doit maintenant acquérir les savoirs et les comportements nécessaires pour prévenir une situation de danger, pour se protéger et porter secours. Un des décrets d'application de cette loi, impose aux élèves l'acquisition de savoirs « *sécuritaires* », dans leur cursus scolaire obligatoire, c'est à dire :

- Une sensibilisation à la prévention des risques de toute nature ;
- Un apprentissage aux gestes de premiers secours.

Demain, c'est donc l'ensemble de la population française qui sera titulaire des bases de secourisme afin d'avoir la possibilité de porter secours.



2. Les réserves communales de sécurité civile

Instituées par la loi de modernisation de sécurité civile, les réserves communales de sécurité civile concernent notamment les communes soumises à des risques naturels, en particulier les inondations et feux de forêts. Leur action s'inscrit principalement dans le domaine de la prévention du risque et du soutien aux populations. Elles participent :

- Au soutien à l'assistance des populations ;
- A l'appui logistique ;
- Au rétablissement des activités ;
- A la préparation des populations face aux risques.

Composées de bénévoles, elles sont mises en œuvre à la demande de l'autorité de police compétente, sous l'autorité du Maire.



3. Les médecins libéraux et les entreprises de transport sanitaire agréées

Les médecins libéraux et les entreprises de transports sanitaires (ambulances privées) font partie intégrante du dispositif de secours d'urgence. Ils constituent une réponse fréquente, notamment à domicile. Ils peuvent être déclenchés par le médecin régulateur du centre 15.

4. Les associations agréées de sécurité civile

Les associations agréées de sécurité civile sont aujourd'hui des acteurs du secours à part entière, reconnues par l'Etat, afin d'assurer des missions de sécurité civile. Ces missions intègrent quatre grandes familles :

- (A) Opérations de secours ;
- (B) Actions de soutien aux populations sinistrées ;
- (C) Encadrement des bénévoles lors des actions de soutien aux populations sinistrées ;
- (D) Dispositifs prévisionnels de secours.

Les associations agréées de sécurité civile interviennent le plus souvent pour assurer la couverture sanitaire de manifestations publiques, sportives ou culturelles en mettant en œuvre des dispositifs prévisionnels de secours. Cette participation permet de limiter l'engagement des services de secours publics qui continuent à se consacrer aux missions de secours quotidiennes.

Ces associations peuvent aussi intervenir en complément des services de secours publics dans les suites d'un accident majeur.



5. Les services de la gendarmerie nationale et de la police nationale

5.1 La gendarmerie nationale

La gendarmerie nationale remplit plusieurs missions essentielles en matière de sécurité publique, notamment au niveau de la circulation routière et des secours à personnes. C'est dans cette dernière mission, qu'elle intervient le plus souvent aux côtés des secouristes.



5.2 La police nationale

La police nationale assure dans ses zones de compétence la même fonction et les mêmes tâches que la gendarmerie. Elle intervient au côté des secouristes pour toute intervention nécessitant une action de sauvetage ou de secours.

6. Les services départementaux d'incendie et de secours et les forces militaires de sécurité civile

6.1 Les Services Départementaux d'Incendie et de Secours (SDIS)

Les services départementaux d'incendie et de secours sont particulièrement chargés de la prévention, de la protection et de la lutte contre les incendies, mais aussi de la protection et de la lutte contre les autres accidents, sinistres et catastrophes et contribuent à la prise en charge des malades et des blessés en participant aux secours d'urgence extrahospitaliers.





Les services départementaux d'incendie et de secours sont constitués, dans chaque département, d'un corps de sapeurs-pompiers présent sur l'ensemble du territoire, sous la forme de centres d'incendie et de secours et disposent d'un service de santé et de secours médical.

En France, en 2005, les sapeurs pompiers civils sont au nombre de 241 800 hommes et femmes, volontaires ou professionnels.

6.1.1 Le Service de Santé et de Secours Médical

Le SSSM regroupe, au sein des services d'incendie et de secours, les médecins, pharmaciens, vétérinaires et infirmiers sapeurs-pompiers. Ils participent aux secours dans le cadre des missions opérationnelles des sapeurs-pompiers (soins d'urgence aux victimes d'accidents et de sinistres, soutien sanitaire des interventions) ainsi qu'à la formation du personnel.



6.1.2 Le Centre Opérationnel Départemental d'Incendie et de Secours

Le Centre Opérationnel Départemental d'Incendie et de Secours (CODIS) est l'organe de coordination de l'activité opérationnelle des services d'incendie et de secours du département. Il est informé de toutes les opérations en cours et de l'évolution de la situation.



6.2 La Brigade de Sapeurs-Pompiers de Paris et le Bataillon des Marins Pompiers de Marseille

Les sapeurs-pompiers militaires sont présents à Paris, et dans les départements 92, 93 et 94, où ils forment la Brigade de sapeurs-pompiers de Paris (BSPP) avec un effectif de 7900 personnes, et à Marseille où ils forment le Bataillon des marins-pompiers de Marseille (BMPM) composé de 2400 personnes.



Paris et les départements 92, 93 et 94 n'ont pas de CODIS mais un Centre de Coordination des Opérations et de Transmission et la ville de Marseille, un Centre Opérationnel des Services de Secours et d'Incendie, qui assurent les mêmes missions qu'un CODIS.

6.3 Les formations militaires de sécurité civile

Les formations militaires de sécurité civile renforcent les sapeurs-pompiers territoriaux lorsque les circonstances exigent un appui ou une préparation particulière face aux risques. Ces sapeurs sauveteurs, issus de l'arme du génie, sont notamment compétents dans les domaines des feux de forêts, des risques technologiques et de la recherche de personnes ensevelies.

Basés à Nogent-le-Rotrou (28), Corte (2B) et Brignoles (83), les 1 500 hommes et femmes des unités d'instruction et d'intervention de la Sécurité civile participent également aux actions internationales de secours.





7. Les services d'aide médicale urgente

Les services d'aide médicale urgente sont des services médicaux hospitaliers. Ils sont implantés dans des établissements hospitaliers publics. Il existe un SAMU pour chaque département.

La mission des SAMU est de répondre par des moyens médicaux aux situations d'urgence, le cas échéant en joignant leurs moyens à ceux engagés par les SDIS et d'assurer en permanence une écoute et une régulation médicale des appels arrivant à leur centre de réception et de régulation des appels (CRRRA) en interconnexion avec les CTA des SDIS.



Les services mobiles d'urgence et de réanimation (SMUR) sont des services hospitaliers basés dans les hôpitaux publics. Ils sont les effecteurs privilégiés des SAMU pour toutes les urgences relevant de la réanimation médicale. Ils disposent de véhicules d'intervention comme les Unités Mobiles Hospitalières, obligatoirement médicalisés.

8. Les services hospitaliers publics et privés d'accueil des urgences

Les services d'accueil des urgences sont des services hospitaliers d'accueil, de traitement et d'orientation des malades et des blessés.

Les victimes transportées ou admises dans ces services sont examinées par des médecins et peuvent recevoir les traitements médicaux nécessaires avant d'être réorientées vers des services d'hospitalisation souvent spécialisés (réanimation, chirurgie, soins intensifs...).

Ces services sont informés, en règle générale, de l'arrivée d'un patient par le médecin régulateur du centre 15.

Dans les cas les plus graves, les victimes peuvent être admises directement vers des services spécialisés sur demande du médecin régulateur du centre 15 (grands brûlés, neurochirurgie...).



9. SYNTHESE

L'équipier de Prompt Secours fait partie intégrante de « l'équipe » qui intervient dans la prise en charge d'une victime à chaque phase de la chaîne des secours.

Les bonnes relations et le respect mutuel de chaque membre de cette « équipe » sont essentiels pour faciliter la communication et la continuité des soins délivrés.



L'organisation du Secours A Personnes

En France deux structures publiques sont engagées dans le secours et les soins d'urgence :

- Le service d'incendie et de secours
- Le service d'aide médical urgente

Les missions et l'organisation de ces structures sont définies par différents textes dont le principal est le référentiel commun portant sur l'organisation du SAP et de l'aide médicale urgente en date du 26 juin 2008.

Le témoin peut composer trois numéros :

- Le 18 Centre de Traitement de l'Alerte
- Le 15 Centre de Réception et de Régulation des Appels
- Le 112 dans 80% des départements CTA18 et dans 20% CRRA 15 (décision préfectorale)



CTA et CRRA sont obligatoirement interconnectés par moyens informatiques et radiotéléphoniques (Réseau de transmission ANTARES avec canal Secours et Soins d'Urgence avec veille commune permanente sur le Talk Group 254)

Départ immédiat de moyens SP avant régulation :

- Détresse vitale identifiée à l'appel (situation d'urgence)
- Sur la VP, un LP ou un ERP
- Certaines circonstances de l'urgence définies par le référentiel commun





Equipier PROMPT SECOURS – Document stagiaire

Les situations d'urgence, entraînant l'envoi de moyens SP, même si la victime se situe sur un domaine privé, avant régulation médicale sont les suivantes : (Annexe 1 du Référentiel commun SAP-AMU)

- Arrêt cardiaque
- Détresse respiratoire
- Altération de la conscience
- Hémorragie grave extériorisée ou externe
- Section complète de membre, de doigts
- Brûlure
- Accouchement imminent ou en cours
- Ecrasement de membre ou du tronc, ensevelissement

Ces situations d'urgence sont complétées par des circonstances particulières de l'urgence traitée d'une façon identique :

- Noyade
- Pendaison
- Electrisation, foudroiement
- Personne restant à terre suite à une chute
- Rixe ou accident avec plaie par arme à feu ou arme blanche
- Accident de circulation avec victime
- Incendie ou explosion avec victime
- Intoxication collective
- Toutes circonstances mettant en jeu de nombreuses victimes



Dans tous les cas un appel parvenant au 18 sera obligatoirement transféré au CRRA 15, pour régulation médicale.



Rôle du service de santé et de secours médical S.S.S.M.

- Surveillance de la condition physique des SP
- Exercice de la médecine professionnelle d'aptitude des SPP et de la médecine d'aptitude des SPV
- Conseil en matière de médecine préventive, d'hygiène et de sécurité, notamment auprès du Comité d'Hygiène et de Sécurité.
- Soutien sanitaire des interventions des SIS et les soins d'urgences aux SP
- Participation à la formation des SP au SAP
- Surveillance de l'état de l'équipement médico-secouriste du service
- Concourt aux missions de secours d'urgence
- Concourt aux opérations effectuées par les SIS impliquant des animaux ou concernant les chaînes alimentaires.

Participent aux missions de prévision, de prévention et aux interventions des services d'incendie et de secours, dans les domaines des RTN, notamment lorsque la présence de certaines matières peut présenter des risques pour les personnes les biens ou l'environnement





Notions Elémentaires



Les étapes de la prise en charge d'une victime

Le concept de « chaîne des secours » permet de développer plusieurs actions réalisées par les différents acteurs dont le but est de prendre en charge, avant leur admission par un établissement hospitalier apte à recevoir les urgences, les personnes victimes d'un traumatisme, d'un malaise ou d'une aggravation brutale d'une maladie. La mise en œuvre correcte de la chaîne des secours permet d'améliorer la survie ou le devenir de ces victimes.

La chaîne des secours est composée de plusieurs maillons interdépendants et tous indispensables à la prise en charge des victimes.

Ces maillons sont :

- La sécurité ;
- L'alerte des services de secours ;
- La réalisation des gestes de secours d'urgence par un témoin ;
- La mise en œuvre des gestes de secours en équipe ;
- La prise en charge médicale pré-hospitalière ;
- La prise en charge hospitalière.

1. La sécurité

La sécurité des intervenants, de la victime et des témoins constitue le premier maillon de la chaîne des secours. Elle a pour rôle d'éviter la survenue d'un suraccident, et par-là même l'aggravation de l'état de la victime et/ou la survenue de nouvelles victimes.

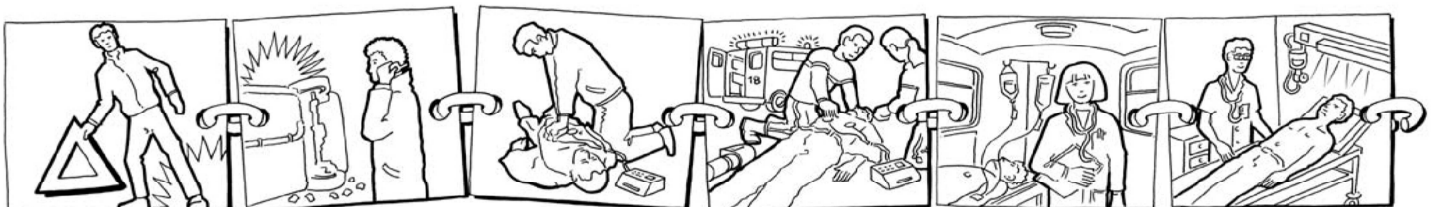
Les premiers témoins et les intervenants doivent assurer la sécurité individuelle et collective, en utilisant les matériels mis à leur disposition ou le cas échéant les moyens de fortune, afin de supprimer le danger, de baliser la zone dangereuse et de dégager d'urgence une victime dans l'impossibilité de supprimer le danger.

Par ailleurs, afin de maîtriser certains risques spécifiques, l'intervention d'équipes spécialisées est nécessaire comme par exemple des plongeurs, des équipes du gaz ou de l'électricité de France...

2. L'alerte des services de secours

L'alerte immédiate des services des secours d'urgence est indispensable pour que la prise en charge par des secouristes et/ou par une équipe médicalisée soit suffisamment précoce. En France, il existe les centres de réception et de régulation des appels (CRR) des SAMU, numéro de téléphone 15, et les centres de traitement de l'alerte (CTA) des sapeurs-pompiers, numéro de téléphone 18, qui reçoivent les appels d'urgence, localisent le lieu de l'alerte et de la détresse, puis décident en concertation des moyens humains et matériels à dépêcher sur les lieux.

Le numéro d'appel d'urgence européen 112 permet aussi de joindre ces centres. Une alerte précoce, correcte et bien renseignée permet de gagner un temps précieux.





3. Les gestes de premiers secours d'urgence

La mise en œuvre par les premiers témoins des gestes de premiers secours d'urgence comme ceux de la réanimation cardio-respiratoire (RCP), améliore les chances de survie des victimes. Ils permettent de les maintenir en vie ou d'éviter l'aggravation de leur état avant l'arrivée des équipes de secours ou de l'équipe médicale de réanimation pré-hospitalière.

4. Les gestes d'équipes de secours spécialisées

L'intervention précoce d'équipes de secours spécialisées, dotées de matériel de prise en charge des détresses permet de dispenser des soins d'urgence, de stabiliser l'état de la victime et d'attendre sous surveillance étroite un avis ou une intervention médicale avant son transport, médicalisé ou non, vers une structure hospitalière d'accueil.

Les secouristes ont une formation particulière pour assurer cette mission. Ils sont habilités à utiliser du matériel spécialisé (défibrillateur automatisé externe, matériel de réanimation, d'immobilisation, de transport...). Leur objectif est d'améliorer l'état de la victime dans l'attente d'un relais médical si nécessaire. Ils constituent un élément essentiel de la prise en charge des victimes en France.

5. La prise en charge médicale pré-hospitalière

La prise en charge médicale pré-hospitalière constitue le maillon suivant de la « chaîne de secours ». L'équipe médicale est dépêchée sur les lieux par le médecin régulateur du SAMU, soit dès la réception de l'alerte si les informations données le justifient, soit à la demande de l'équipe de secours qui se trouve sur les lieux.

L'équipe médicale d'un SMUR ou les moyens médicaux des sapeurs-pompiers peuvent assurer des actes de réanimation médicale et la stabilisation de l'état de la victime avant et pendant son transport vers un service hospitalier d'accueil. La précocité de la prise en charge médicale d'une victime améliore ses chances de survie à long terme et diminue les conséquences graves, comme la survenue de séquelles.

6. La prise en charge hospitalière

Après avoir bénéficié d'une prise en charge pré-hospitalière et, en dehors des cas où elle est laissée sur place, la victime est admise dans un établissement de soins.

En fonction de la gravité de l'état de la victime, le service d'accueil peut être un service d'urgence ou un service spécialisé (service de réanimation, centre de traitement des brûlés, service de pédiatrie, service de soins intensifs en cardiologie...).

Le médecin régulateur du SAMU choisit, en fonction des renseignements fournis par les équipes qui ont pris en charge la victime, son orientation vers un service d'accueil approprié.

7. Mise en œuvre de la chaîne de secours

La mise en œuvre de la chaîne des secours dépend notamment de la qualité et de la précocité de l'alerte. Le défaut d'un seul des maillons de la chaîne des secours affaiblit l'ensemble de celle-ci et diminue les chances de survie de la victime.

En résumé, l'équipier de prompt secours est, de par sa formation, un acteur essentiel de la chaîne de secours.



La transmission de l'alerte

1. LE ROLE DES CENTRES DE RECEPTION ET DE TRAITEMENT DE L'ALERTE

La chaîne de secours ne peut fonctionner sans son premier maillon : la personne qui donne l'alerte.

1.1 Le Centre de Traitement de l'Alerte des Sapeurs-Pompiers

Le centre de traitement de l'alerte (CTA) est une structure chargée de la réception, de la transmission, de la centralisation et du traitement de l'alerte. Il est doté du numéro d'appel téléphonique d'urgence : le **18**.

En Moselle le CTA est implanté dans les locaux de la direction des Sapeurs-Pompiers à Saint Julien les Metz.

Les appels sont reçus par un opérateur qui localise et analyse la demande de secours et déclenche les moyens appropriés du SDIS. Si nécessaire, il transfère l'appelant vers le médecin régulateur du centre 15, afin de bénéficier d'une régulation médicale.

A Paris et ses 3 départements limitrophes (92, 93 et 94), les appels 18/112 aboutissent au centre de coordination des opérations et de transmission de la brigade de sapeurs-pompiers de Paris. A Marseille, les appels 18/112 aboutissent au centre opérationnel des services de secours et d'incendie du bataillon des marins-pompiers de Marseille.



2.2 Le centre de réception et de régulation des appels du SAMU

Le Centre de Réception et de Régulation des Appels, dirigé par le SAMU, permet une écoute permanente et une régulation médicale des appels médicaux d'urgence qui y arrivent.

Les CRRA sont basés, le plus souvent, dans un centre hospitalier. Ils sont dotés du numéro unique, le **15**, et sont départementaux.

En Moselle, le CRRA 15 est implanté dans les locaux de l'hôpital de Mercy, dépendant du Centre Hospitalier Régional de Metz – Thionville ; il réceptionne également les appels du 112.

Un médecin assure la régulation médicale 24h sur 24. Il détermine et apporte dans le délai le plus rapide possible, la réponse la mieux adaptée à la nature des appels.

- Il recueille le bilan des intervenants (citoyens, secouristes, sapeurs-pompiers, équipes médicales...) et, le cas échéant, conseille leur action.
- Il décide de l'envoi sur place d'une équipe médicale (SMUR, médecins des sapeurs-pompiers...) pour la médicalisation de la ou des victimes.
- Il s'assure de la disponibilité des services d'hospitalisation publics ou privés adaptés à l'état de la victime, compte tenu du respect du libre choix, et fait préparer son accueil.
- Il organise le cas échéant le transport vers le service choisi, par un service public ou une entreprise privée de transport sanitaire et veille à l'admission de la victime.

Dans l'attente de l'arrivée des moyens de secours ou de l'équipe médicale, le médecin régulateur dispense à l'appelant des conseils pour la réalisation des gestes de premiers secours.

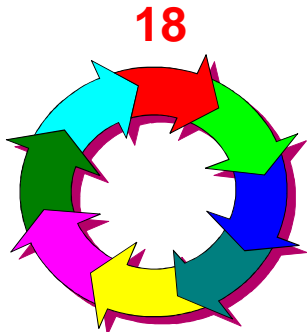
Pour répondre de façon adaptée aux demandes, le CRRA peut mobiliser différents types d'effecteurs partenaires : sapeurs-pompiers, associations agréées de sécurité civile, transporteurs sanitaires privés, médecins libéraux de garde, structures organisées de médecine



Equipier PROMPT SECOURS – Document stagiaire

d'urgence, équipes médicales des SMUR ou des services de santé et de secours médicaux des sapeurs-pompiers (SSSM).

Le CRRA peut également traiter la demande sans envoyer d'intervenant. Le conseil médical fait partie de l'activité du médecin régulateur.



Les CTA et les CRRA sont interconnectés et se tiennent mutuellement informés.

Ils sont aussi interconnectés avec les dispositifs de réception des appels des services de police et de gendarmerie.



15

17

Cette interconnexion permet :

- Pour tout appel à caractère de santé, un contact direct entre l'appelant et le médecin régulateur du SAMU.
- Au SAMU de demander l'intervention concomitante d'autres moyens de secours en cas de nécessité.

2.3 Le Centre d'Information et de Commandement (CIC) de la Police nationale et le Centre Opérationnel et de Recherche de la Gendarmerie Nationale (CORGN)

La réception des appels au « 17 » est assurée selon les localisations territoriales :

- Par la gendarmerie nationale ;
- Par la police nationale.

Les opérateurs qui réceptionnent l'appel, sont spécialisés dans leur domaine. Ils recueillent l'information, l'analysent, décident des moyens de police ou de gendarmerie à mettre en œuvre puis assurent le suivi de la mission.



Ils informent les autres services de secours (sapeurs-pompiers, SAMU...) par une ligne directement reliée aux services de police et exclusivement réservée à cet effet.

En Moselle :

- le CIC est implanté dans les locaux de l'Hôtel de Police de Metz (Quartier du Pontiffroy)
- le CORG est implanté dans les locaux de la Gendarmerie de Metz (Quartier de Queuleu)





3. MISE EN ŒUVRE DES DIFFERENTS MAILLONS NECESSAIRES DE LA CHAÎNE DES SECOURS

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

Dans un contexte de détresse, l'absence d'information à un service d'urgence peut compromettre la vie ou la santé d'une victime malgré les premiers secours assurés par un secouriste.

3.1 Justifications

La vie de toute personne peut, un jour ou l'autre, être menacée par un accident ou une maladie brutale.

Le secouriste doit, après avoir protégé, alerter les secours, ou s'assurer qu'ils ont été effectivement alertés et pratiquer les gestes de premiers secours en attendant leur arrivée.

Sur les lieux d'un accident ou d'une détresse, le secouriste fait partie des personnes qualifiées pour initier la chaîne des secours.

L'alerte, transmise au service d'urgence par les moyens disponibles les plus appropriés, doit être rapide et précise pour diminuer les délais d'arrivée des secours nécessaires.

Tout retard et toute imprécision peuvent concourir à l'aggravation de l'état de la victime.

3.2 Conduite à tenir

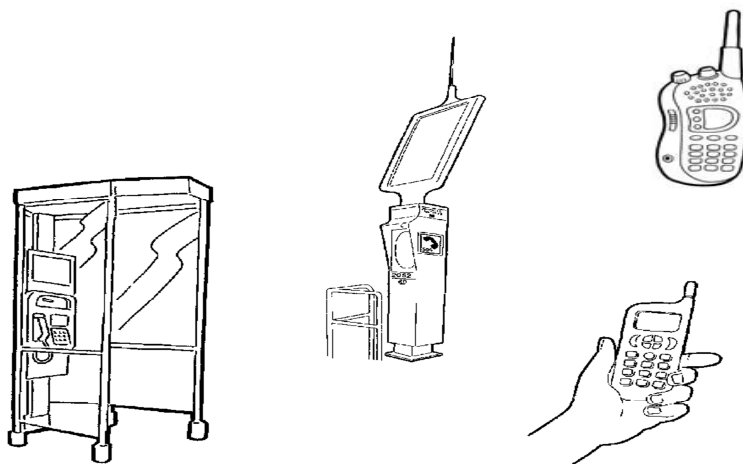
1- Décider d'alerter les secours :

- A l'occasion de toute situation présentant des risques et/ou lorsqu'une vie est en danger;
- Dès que possible, mais après une analyse rapide et précise de la situation et des risques.

2- Se munir d'un moyen de communication :

Si le secouriste est isolé, l'alerte des secours peut être réalisée à l'aide :

- D'une cabine téléphonique ;
- D'une borne d'appel (qui est reliée directement à un service de secours) ;
- D'un téléphone mobile ou fixe ;
- D'un appareil de radio fixe ou portatif en liaison avec le dispositif mis en place...





3- Choisir un service de secours adapté :

- Le **18** : les SAPEURS-POMPIERS pour tout problème de secours, notamment accidents et incendies ;
- Le **15** : le SAMU pour tout problème urgent de santé ; c'est un secours médicalisé ;
- Le **17** : la POLICE ou la GENDARMERIE pour tout problème de sécurité ou d'ordre public ;
- Le **112** : numéro d'appel unique des urgences sur le territoire Européen, recommandé aux étrangers circulant en France et aux Français circulant à l'étranger ;
- Le **115** : le SAMU social pour toutes personnes qui présente une détresse sociale comme les personnes sans domicile ou sans abris et exposées aux intempéries.

L'appel aux numéros 18, 15, 17 ou 112 est gratuit et possible sur tout appareil raccordé au réseau téléphonique national même en l'absence de monnaie ou de carte téléphonique et de code PIN pour les téléphones mobiles (112 uniquement).

L'usage des bornes d'appel est également gratuit. Cet appel aboutit directement à un service de secours.

Au cours de certaines opérations de secours, il existe des procédures spécifiques qui sont mises en œuvre pour la transmission de l'alerte. Le secouriste devra en prendre connaissance avant chaque mission de secours.

A l'intérieur de certains établissements, il faut respecter la procédure d'alerte particulière à ceux-ci, généralement affichée près des postes téléphoniques.

4- Transmettre les informations :

Le secouriste doit pouvoir renseigner les services d'urgence et donner les indications suivantes :

- Se présenter en donnant le NUMÉRO DU TÉLÉPHONE ou l'indicatif radio du poste d'appel et éventuellement son nom et/ ou le numéro de la mission ;
- La NATURE DU PROBLÈME, maladie ou accident ;
- Les RISQUES éventuels : incendie, explosion, effondrement, produits chimiques et tout autre danger ;
- La LOCALISATION très précise de l'événement ;
- Le NOMBRE de personnes concernées ;
- La GRAVITÉ de l'état de la ou des victimes ;
- Les PREMIÈRES MESURES PRISES ET GESTES EFFECTUÉS ;

En outre, il doit répondre aux questions qui lui seront posées par les secours ou par le médecin du centre 15.

Le message d'alerte achevé, l'appelant doit attendre les instructions avant d'interrompre la communication.

Un dialogue s'instaure entre le secouriste et le service d'urgence appelé ; ce dernier peut donner des conseils et/ou des instructions sur la conduite à tenir, soit en attendant l'arrivée des secours d'urgence sur les lieux, soit pour permettre au secouriste de conclure son action lorsque celle-ci est suffisante et ne nécessite pas l'intervention d'un service de secours complémentaire.



La sécurité



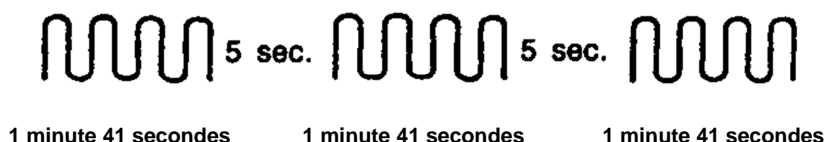
La sécurité collective face à un risque majeur

Protection de la population en cas de signal d'alerte

Le code d'alerte national contient les mesures destinées à alerter et informer en toutes circonstances la population d'une menace ou agression, d'un accident, d'un sinistre ou d'une catastrophe. Ces mesures sont mises en œuvre par les détenteurs de tout moyen de communication au public.

La sirène

La sirène diffuse le signal national d'alerte : un son prolongé, modulé (montant et descendant), émis trois fois une minute, séparé par un intervalle de cinq secondes :



Signal d'alerte

Ce signal a été volontairement prolongé trois fois une minute pour qu'il ne soit pas confondu avec les signaux d'appel, en particulier des sapeurs-pompiers, beaucoup plus brefs. Il annonce un danger imminent (nuage toxique, tornade...).

Lorsque le signal d'alerte retentit, le secouriste doit :

- Se mettre à l'abri en se rendant dans un local calfeutré : portes et fenêtres fermées ;
- Ecouter la radio, réseau France Bleu ou, à défaut, une autre station de Radio France (France Info, France Inter,...), sur un poste alimenté par des piles, en ayant soin d'avoir des piles de réserve ou regarder la télévision (France 3) si le courant n'est pas interrompu. Dans les départements et collectivités d'outre-mer, écouter ou regarder les programmes du réseau France Outre-Mer (RFO) ;
- Ne pas aller chercher ses enfants à l'école ;
- Ne pas fumer, éviter toute flamme ou étincelle, fermer le gaz (de ville, butane ou propane) ;
- Ne pas téléphoner pour ne pas encombrer le réseau qui doit rester libre pour les services de secours ;
- S'assurer que l'entourage a reçu et exécuté ces consignes (par la suite, des consignes complémentaires peuvent être données par haut-parleur).

Lorsque le danger est écarté, la sirène diffuse un signal sonore continu de 30 secondes, afin d'informer la population du retour à la normale :

30 secondes

Signal de fin d'alerte



Alertes particulières

Lorsqu'il existe des risques particuliers (chimique, radioactif...), des systèmes d'alerte adaptés existent pour prévenir les populations concernées.

Ces systèmes diffusent le signal national d'alerte, à l'exception des dispositifs d'alerte des aménagements hydrauliques qui émettent un signal spécifique (corne de brume).

La diffusion préventive des consignes à suivre en cas d'alerte est réalisée directement auprès de cette population.



Le bilan



1. PRINCIPES

On entend par le terme de **BILAN**, la phase de recueil d'informations, par l'équipier secouriste, permettant d'évaluer une situation et l'état d'une ou plusieurs victimes. La réalisation d'un bilan est indispensable à toute action menée par des intervenants secouristes en équipe.

Le bilan débute à l'instant même de l'arrivée de l'équipe secouriste sur les lieux de l'intervention et se poursuit pendant toute la durée de l'intervention. Il doit être rigoureux et structuré et suffisamment rapide pour ne pas retarder la mise en œuvre des gestes de secours. Sa transmission doit permettre au médecin régulateur d'évaluer l'état de la victime afin d'adapter sa réponse.

On peut déterminer :

1. Le bilan circonstanciel ;
2. Le bilan d'urgence vitale ;
3. Le bilan complémentaire ;
4. La surveillance.

Toutefois, il convient de faire la distinction entre :

- Le **bilan** qui résulte de l'examen de la situation et de la ou des victimes par l'équipier ;
- La **transmission du bilan**, échange verbal qui s'effectue entre l'équipier secouriste et son chef ou parfois directement entre l'équipier et le médecin.

2. LE BILAN CIRCONSTANCIEL

Le bilan circonstanciel, encore appelé d'ambiance ou d'approche, est réalisé en quelques secondes par le chef du dispositif ou un équipier désigné par lui. Il constitue le temps initial de l'action de l'équipier secouriste, action qui se résume au recueil des informations concernant la ou les victimes et leur environnement. Il permet d'apprécier la situation, d'en évaluer les risques et de prendre les mesures adaptées, notamment en ce qui concerne la sécurité.

Le bilan circonstanciel permet de répondre aux questions suivantes :

- **Que s'est-il passé ?**
- **Existe-t-il un danger ?**
- **Les secours sont-ils suffisants pour le moment ?**
- **Les informations en ma possession sont-elles correctes ?**

Sur la base de ces informations, un certain nombre d'actions seront effectuées :

- Déterminer la nature de l'intervention ;
- Assurer la sécurité de l'intervention (protection des lieux de l'accident, prévention du sur-accident, extraction d'une victime d'un milieu potentiellement hostile) ;
- Demander des moyens de secours complémentaires ;
- Compléter et corriger les informations de départ.

2.1 Déterminer la nature de l'intervention

Dès l'arrivée sur les lieux, l'équipier secouriste doit rechercher tous les indices qui peuvent l'aider à déterminer la nature de l'intervention (accident, maladie, intoxication...) et les circonstances de l'accident, s'il y a lieu. Cette recherche est utile pour la sécurité de l'intervention et la prise en charge correcte de la victime. Elle est déterminée en interrogeant la victime, si elle est consciente, mais aussi son entourage ou les témoins. Ces renseignements seront, en règle générale, fournis au chef de l'intervention.



2.2 Assurer la sécurité de l'intervention

L'analyse de la situation permet d'identifier des risques visibles (véhicules accidentés, structure instable, situation violente...) ou moins visibles (risque électrique, présence de substances toxiques...),

La sécurité d'une intervention est obtenue par :

- Le port d'une tenue de protection adaptée;
- L'absence de création de risque supplémentaire (véhicules de secours correctement stationnés...);
- La protection de la zone avec les moyens immédiatement à disposition;
- Le dégagement d'urgence d'une victime exposée à un danger qui ne peut être supprimé;
- L'intervention d'équipes spécialisées face à des risques particuliers.

Cependant, l'équipier secouriste ne doit pas conclure trop vite et ne pas oublier qu'un bilan complémentaire est toujours nécessaire : la chute d'une personne d'une échelle peut très bien avoir été provoquée par un malaise.

2.3 Demander des moyens de secours complémentaires

Les secours complémentaires doivent être demandés immédiatement, pendant le bilan circonstanciel, si les moyens engagés sont insuffisants (plusieurs victimes, présence d'un danger particulier...).

2.4 Compléter et corriger les informations de départ

En règle générale, l'équipier secouriste dispose, en se rendant sur les lieux de la mission, d'un certain nombre d'informations. Il s'agit :

- De l'adresse de l'événement ;
- De la nature de l'intervention présumée.

Le bilan circonstanciel lui permet de les compléter et, éventuellement, de corriger des données qui sont fausses ou insuffisantes, notamment :

- Le nombre de victimes ;
- Leur gravité ;
- La sécurité de la zone d'intervention et de l'évolutivité possible de la situation.

Tous ces renseignements seront fournis au responsable de l'équipe qui en assure la synthèse et la transmission.

3. LE BILAN D'URGENCE VITALE

Le bilan d'urgence vitale a pour but de rechercher une détresse vitale qui menace immédiatement et à très court terme la vie de la victime et qui nécessite la mise en œuvre rapide de gestes de secours avant toute autre action.

Il est réalisé par un équipier secouriste dès que la sécurité de la zone d'intervention est assurée.

Au cours du bilan d'urgence vitale, l'équipier secouriste doit :

- Rechercher une détresse immédiatement vitale ;
- Identifier la plainte principale de la victime ;
- Rechercher une détresse vitale moins évidente ;
- Transmettre les informations recueillies.



3.1 OBSERVER pour se faire une idée générale de la victime

L'approche de la victime, par l'équipier secouriste, permet de noter rapidement :

- Le sexe de la victime ;
- Son âge approximatif ;
- L'environnement immédiat qui permet de déterminer s'il s'agit d'un blessé, d'une personne victime d'un malaise ou d'une maladie (en cas de doute, toujours considérer que la personne a été victime d'un traumatisme) ;
- La position de la victime et l'existence d'une détresse vitale évidente comme :
 - ✓ Une obstruction totale des voies aériennes ;
 - ✓ Une hémorragie.

3.1.1 L'obstruction brutale et grave des voies aériennes

Si la victime présente une obstruction totale des voies aériennes, il convient sans délai de mettre en œuvre les manœuvres de désobstruction des voies aériennes adaptées à l'âge de la victime.

3.1.2 L'hémorragie visible

Devant une hémorragie externe, l'équipier secouriste réalise immédiatement une technique d'arrêt du saignement abondant en utilisant les moyens dont il dispose et en se protégeant les mains.

3.2 ÉCOUTER la victime pour identifier la plainte principale ou reconnaître une inconscience

Cette recherche est réalisée en quelques secondes en demandant à la victime :

« Comment ça va ? Ouvrez les yeux, serrez-moi la main, de quoi vous plaignez-vous ?... ».

Elle permet :

1. De reconnaître une inconscience si la victime ne répond pas et ne réagit pas ;
2. D'identifier la plainte principale de la victime si elle est consciente.

La recherche de la plainte principale de la victime permet à l'équipier secouriste de tenir compte de cette plainte pour la poursuite de son bilan et d'éviter une aggravation éventuelle. Cependant, comme une plainte peut en cacher une autre, l'équipier secouriste doit poursuivre l'examen de la victime en lui précisant, si nécessaire, que l'on s'occupera plus tard (bilan et gestes de secours complémentaires) de ce qui la préoccupe.

L'inconscience est une détresse. Devant une victime inconsciente, l'équipier secouriste réalisera immédiatement une liberté des voies aériennes.

3.3 RECHERCHER les signes d'une détresse vitale potentielle

3.3.1 La victime est inconsciente

Devant une victime inconsciente, l'équipier secouriste recherche immédiatement la présence de mouvements respiratoires après avoir assuré la liberté des voies aériennes.

Si la respiration est présente : placer la victime en position latérale de sécurité (PLS) et surveiller attentivement sa respiration.

Si la respiration est absente : rechercher le pouls.

La présence ou non de signes de circulation et, notamment, du pouls impose la réalisation de gestes de réanimation comme :

- Les compressions thoraciques ;
- La respiration artificielle ;
- Le choc électrique externe.



3.3.2. La victime est consciente

Même si une victime est consciente, l'équipier secouriste doit rechercher des signes qui traduisent une altération d'une ou plusieurs fonctions vitales dont l'évolution peut se faire très rapidement vers une inconscience, un arrêt respiratoire et un arrêt circulatoire. Pour cela, l'équipier secouriste doit examiner la victime et rechercher successivement :

- 1- Une perte de connaissance et une désorientation de la victime ;
- 2- Une perte de la motricité ;
- 3- Une anomalie des pupilles ;
- 4- Une altération de la respiration ;
- 5- Une altération du pouls ;
- 6- Une modification de l'aspect de la peau et des muqueuses ;

A) La détresse neurologique

- 1 – Identifier la perte de connaissance et l'orientation de la victime

Exemples de questions à poser :
« **Que s'est-il passé ?** »
« **Quel est votre nom ?** »
« **Quel jour sommes-nous ?** »
« **Où sommes-nous ?** »..

En posant quelques questions à la victime ou à son entourage, l'équipier secouriste peut rapidement :

- Identifier une **perte de connaissance**, souvent associée à une amnésie de l'accident ou du malaise ;
- Identifier une **désorientation** de la victime ; celle-ci a perdu ses repères dans le temps (elle ne sait plus quand on est...) et/ou dans l'espace (elle ne sait plus où elle est ...). Cette désorientation peut être accompagnée d'une somnolence voire, au contraire, d'une agitation.

- 2 – Identifier la perte de la motricité

La **motricité** des membres supérieurs et inférieurs d'une victime est recherchée chez une victime consciente en lui demandant de remuer les doigts, puis les orteils. L'**impossibilité de bouger une ou plusieurs extrémités (paralysie)** traduit une détresse neurologique.

- 3 – Identifier l'anomalie des pupilles

L'équipier secouriste doit examiner les pupilles de la victime. Normalement, elles sont de diamètres identiques. Des **pupilles inégales** permettent de suspecter une détresse neurologique liée à un traumatisme crânien ou oculaire, une maladie vasculaire cérébrale ou une intoxication.

B) La détresse respiratoire

- 4 – Identifier l'altération de la respiration

L'évaluation de la respiration, par l'observation de la partie supérieure de l'abdomen et de la partie inférieure du thorax, d'une victime porte sur :

- La fréquence de la respiration (compter sur une minute) ;
- Son amplitude ;
- Sa régularité et l'absence de pause de plus de 6 secondes entre les mouvements respiratoires ;
- La saturation capillaire en oxygène mesurée avec un oxymètre de pouls, si l'équipier a été formé à son utilisation.



Fréquences respiratoires normales (mvts/min)	
Adulte (et adolescent)	12 à 20
Enfant (1 an à l'âge de la puberté)	20 à 30
Nourrisson (< 1 an)	30 à 60
Nouveau né (< 1 semaine)	40 à 60

Qualité de la respiration	
Normale	<i>Respiration silencieuse</i>
Superficielle	<i>Mouvements du thorax et de l'abdomen à peine perceptibles (difficiles à compter)</i>
Difficile	<i>Effort respiratoire Contraction des muscles du haut du thorax et du cou Pincement des ailes du nez (enfant et nourrisson)</i>
Bruyante	<i>Sifflements, ronflements, gargouillements, râles</i>

Une respiration rapide, superficielle, difficile ou bruyante ou une baisse de la saturation du sang en oxygène traduit une détresse respiratoire.

C) La détresse circulatoire

5 – Identifier l'altération du pouls

L'évaluation du pouls est obtenue par la palpation d'une artère :

- Au niveau du poignet (pouls radial) et au niveau du cou (pouls carotidien) ;
- Au niveau du pli de l'aîne (pouls fémoral) en cas d'impossibilité de contrôler le pouls carotidien ;
- Au niveau de la face interne du bras chez le nouveau né et le nourrisson (pouls huméral).

L'équipier secouriste doit déterminer :

- La fréquence cardiaque (nombre de battements par minute) ;
- La régularité du pouls et l'absence de pause ;
- L'amplitude ou force du pouls ;
- La pression artérielle mesurée avec un tensiomètre.

Un **pouls rapide ou lent** permanent accompagné de la **difficulté ou de l'impossibilité de le percevoir** (pouls carotidien mieux perçu que le pouls radial ou impossibilité de percevoir les deux) traduit une détresse circulatoire.

Fréquences cardiaques normales (bts/min)	
Adulte (et adolescent)	60 à 100
Enfant (1 an à l'âge de la puberté)	70 à 140
Nourrisson (< 1 an)	100 à 160
Nouveau né (< 1 semaine)	120 à 160



6 – Identifier la modification de l'aspect de la peau et des muqueuses

La couleur des muqueuses est appréciée en observant la face interne des paupières ; la température et l'humidité de la peau en plaçant le dos ou le plat de la main sur le front de la victime.

Les muqueuses sont normalement roses et la peau chaude et sèche.

Les détresses vitales amènent souvent une modification de cet aspect. **Des muqueuses pâles, une peau froide et/ou très humide et des genoux marbrés, traduisent une détresse circulatoire.** Dans certaines formes de détresses circulatoires, la peau peut aussi être anormalement chaude.

3.4 Transmettre le bilan d'urgence vitale

A l'issue du bilan d'urgence vitale, l'équipier secouriste doit immédiatement informer son responsable pour lui indiquer :

- L'âge et le sexe de la victime ;
- L'existence d'une détresse vitale évidente ;
- La plainte principale de la victime (inconscience ou autre) ;
- La présence d'une détresse vitale recherchée (arrêt respiratoire, circulatoire, autre détresse) ;
- Les gestes de secours d'urgence nécessaires et en cours.

En présence d'une urgence vitale, les gestes de secours sont débutés, puis le bilan est transmis pour avis et renfort médical.

Devant des signes de détresse évidente, l'équipier secouriste ne doit pas perdre de temps à mesurer la pression artérielle ou la saturation capillaire en oxygène de la victime pour transmettre le bilan d'urgence vitale et obtenir un avis médical.

4. LE BILAN COMPLÉMENTAIRE

Après avoir réalisé un bilan d'urgence vitale et débuté la prise en charge d'une éventuelle détresse vitale, le bilan complémentaire permet à l'équipier secouriste d'effectuer les gestes de secours pour une victime qui présente des signes de malaise, d'aggravation d'une maladie ou une ou plusieurs lésions secondaires à un traumatisme et de recueillir toutes les informations nécessaires à la demande d'un avis médical.

4.1 La victime présente un malaise ou une aggravation brutale d'une maladie

L'équipier secouriste doit, devant une victime qui présente un malaise ou une maladie :

- Interroger la victime pour :
 - ✓ Analyser ses plaintes ;
 - ✓ Rechercher ses antécédents.
- Examiner la victime pour identifier des signes visibles de malaise ou de traumatisme.

4.1.1 INTERROGER la victime

1 - Analyser les plaintes

La victime consciente qui présente un malaise ou une aggravation brutale d'une maladie exprime en règle générale le ou les troubles qu'elle perçoit.

L'équipier secouriste peut lui demander : « Qu'est qui ne va pas ? Que vous est-il arrivé ? ».



L'équipier secouriste doit :

- Ecouter la victime ;
- Ne pas chercher à interpréter ce qu'elle dit ;
- Demander à l'entourage de confirmer les dires (si possible) ;
- Noter les plaintes exprimées.

Pour chaque plainte exprimée et, particulièrement, pour la douleur, l'équipier secouriste doit demander à la victime de préciser :

- Les circonstances de survenue et le facteur déclenchant (**P**rovoqué par) ;
- Ses caractéristiques : brûlure, serrement, fourmillements... (**Q**ualités) ;
- Sa localisation (**R**égion atteinte du corps) ;
- Son intensité et son évolution (**S**évérité...) ;
- La durée : depuis combien de temps ? (**T**emps de la plainte).

NB : Analyser une plainte, c'est rechercher son **PQRST**.

Les plaintes exprimées par la victime, leur analyse et la recherche des signes de gravité, donne des informations essentielles qui doivent être communiquées à un médecin.

2 - Rechercher les antécédents (MHTA)

L'équipier secouriste doit faire préciser :

- Si la victime présente une **Maladie** connue ou si elle a déjà présenté des malaises identiques ;
- Si un médecin a été consulté à cette occasion ou si la victime a été **Hospitalisée** ;
- Si la victime prend un **Traitement** médical ou doit prendre des médicaments lorsqu'elle perçoit ces troubles ;
- Si la victime présente une **Allergie** connue.

4.1.2 EXAMINER la victime

Puis, l'équipier secouriste doit rechercher les signes visibles. Pour cela, il doit regarder les parties du corps pour lesquelles la victime se plaint de douleurs ou de sensations particulières, et transmettre toutes les anomalies constatées.

Cependant, certaines manifestations traduisant une atteinte du cerveau doivent être recherchées systématiquement car elles ne s'accompagnent pas de douleur ni de sensation particulières. Ce sont :

- Une asymétrie de l'expression faciale ;
- Une anomalie de l'extension des membres supérieurs ;
- Une anomalie de la parole.

Cette recherche s'effectue de la manière suivante :

1 - Asymétrie de l'expression faciale

Demander à la victime de sourire ou de montrer les dents.

- Normal : les deux côtés du visage bougent symétriquement
- Anormal : un des côtés du visage ne suit pas l'autre dans ses mouvements.



Expression faciale (à gauche) normale, (à droite) anormale

2 - Anomalie de l'extension des membres supérieurs

Demander à la victime (assise ou allongée) de fermer les yeux et d'étendre les bras devant elle pendant 10 secondes.

- Normal : les deux bras bougent symétriquement,
- Anormal : un des deux bras ne bouge pas ou ne s'élève pas autant que l'autre ou chute progressivement.



extension des membres supérieurs (à gauche) normale, (à droite) anormale



3 - Anomalie de la parole

Demander à la victime de répéter une phrase simple.

- Normal : la victime répète les mêmes mots à un rythme normal ;
- Anormal : la parole est empâtée, la victime ne répète pas les mêmes mots ou est incapable de parler.

NB : Si l'équipier secouriste a constaté, lors du bilan d'urgence vitale, une anomalie de la température de la victime (victime anormalement chaude ou froide), il peut à ce moment là, mesurer la température de la victime s'il est équipé d'un thermomètre adapté.

4.2 La victime présente un traumatisme

Devant une personne victime d'un traumatisme, l'équipier secouriste doit :

- Interroger la victime pour :
 - ✓ Rechercher le mécanisme de l'accident ;
 - ✓ Analyser les plaintes de la victime ;
 - ✓ Rechercher ses antécédents.
- Examiner la victime pour rechercher des lésions.⁷

4.2.1 INTERROGER la victime

1 - Rechercher le mécanisme de l'accident

Le mécanisme de l'accident est évalué en interrogeant la victime et les témoins. La connaissance du mécanisme de l'accident informe l'équipier secouriste sur la violence du choc, facilite l'examen, la recherche d'une lésion et apporte des renseignements essentiels à la prise en charge médicale de la victime.

Un choc, une chute, un faux mouvement, le contact avec un objet tranchant ou contondant, le contact avec un liquide chaud sont les principales causes des lésions traumatiques.

a) Violence du choc

La violence du choc générateur des lésions est appréciée par l'équipier secouriste, les exemples suivants traduisent la violence d'un choc et doivent faire rechercher des lésions sérieuses :

- Chute d'une grande hauteur ;
- Explosion ;
- Collision entre véhicules ;
- Victime éjectée ou renversée par un véhicule ;
- Présence d'autres blessés graves ;
- Victime qui présente une détresse vitale ;
- ...

Il en est de même lors de l'absence de port de la ceinture de sécurité ou d'un casque de protection qui permettent alors de suspecter un traumatisme de la colonne vertébrale ou du crâne.

b) Mécanisme proprement dit

Le mécanisme de l'accident permet de rechercher ou de suspecter des lésions. L'équipier secouriste doit le noter et en informer les secours.

Par exemple, suite à un accident de la circulation, il précisera si le choc était frontal, latéral ou arrière, si la victime était porteuse d'une ceinture de sécurité et si l'airbag s'est déclenché. Lors d'une chute, il indiquera la hauteur de cette chute et ce sur quoi la victime est tombée.



2 - Identifier les plaintes de la victime

Les **douleurs** ressenties par la victime aident l'équipier secouriste à rechercher les lésions. La **perte de la motricité, de la sensibilité** et des **sensations particulières** comme des fourmillements ou des décharges électriques dans les membres, font suspecter une atteinte des nerfs ou de la moelle épinière.

3 - Rechercher les antécédents

La connaissance des antécédents de la victime peut aider le personnel médical à la prise en charge du blessé et éviter certaines mesures qui pourraient la mettre en danger.

C'est pourquoi, il est important de poser les questions suivantes :

- Avez-vous une maladie connue ? Exemple : maladie du coeur, asthme, diabète...
- Avez-vous déjà été hospitalisé ?
- Suivez-vous actuellement un traitement ?
- Etes-vous allergique ? A quoi ?

Si le blessé est inconscient, rechercher un membre de sa famille ou un ami qui pourra répondre à ces questions.

4.2.2 EXAMINER pour rechercher les signes de traumatisme

L'équipier secouriste doit regarder les zones douloureuses de la victime à la recherche de signes de traumatismes mais aussi palper les zones indolores à la recherche d'une douleur déclenchée. Il recherche :

- Les **contusions**.
- Les **gonflements** : hématomes, oedèmes ;
- Les **déformations** ;
- Les **plaies** et leur aspect : écorchure, coupure, plaie punctiforme, lacération ;
- Les **brûlures** et leur aspect : rougeur, présence de cloques intactes ou percées, zone blanchâtre, noirâtre ou brunâtre.

1 - Le traumatisme est mineur ou manifestement localisé (faux mouvement, chute de faible hauteur...)

La recherche des lésions est orientée par les plaintes de la victime et notamment la douleur. L'équipier secouriste observe les zones du corps dont se plaint la victime, à la recherche de signes de traumatismes.

2 - Le traumatisme est violent, la localisation des lésions n'est pas possible (troubles de la conscience...) ou en cas de doute

Réaliser un bilan complet des lésions (nature, localisation et étendue) sans mobiliser la victime. Ce bilan, systématique, s'effectue en regardant et en palpant si nécessaire la victime « de la tête aux pieds ».



Devant tout traumatisme violent, faire maintenir la tête de la victime (prise latéro-latérale) et mettre en place un collier cervical.

- **Examiner la tête** : observer, passer les mains dans les cheveux à la recherche d'un saignement, repérer un écoulement par le nez ou les oreilles, examiner les pupilles, l'aspect de la peau. Rechercher aussi une déformation de la bouche et la présence de vomissements ;
- **Examiner le cou** : lors de la mise en place du collier cervical, observer et passer les mains sous la nuque **sans déplacer ou surélever la tête** ;
- **Examiner le thorax** : soulever ou écarter les vêtements. Rechercher une contusion, une plaie et une anomalie du soulèvement de la poitrine (seule une partie du thorax se soulève) ;
- **Examiner l'abdomen** : soulever ou écarter les vêtements (en cas de difficulté d'examen et de suspicion de traumatisme sous jacent, les vêtements seront découpés), rechercher une contusion ou une plaie de l'abdomen (parfois accompagnée d'une sortie de l'intestin). Apprécier le soulèvement de l'abdomen à chaque inspiration ;
- **Examiner le dos de la victime** : glisser les mains sous la victime sans la mobiliser et sans la déplacer, à la recherche d'un saignement. Ne pas chercher à palper la colonne vertébrale. L'équipier secouriste peut profiter de manoeuvre de relevage ou de déplacement de la victime pour examiner le dos ;
- **Examiner le bassin** : L'observation du bassin par un équipier secouriste est toujours difficile et désagréable pour la victime ; ne la réaliser que si la victime a subi un traumatisme à ce niveau ;
- **Examiner les membres supérieurs et inférieurs** : réaliser un examen systématique de chaque membre. Retirer les chaussures et les chaussettes si possible.
 - ✓ Si un membre est traumatisé (douleur, gonflement, déformation), rechercher l'état de la circulation à son extrémité en examinant la motricité, la sensibilité, l'aspect de la peau (couleur, température), le temps de recoloration cutanée et, pour le membre supérieur, le pouls radial.
 - ✓ Chez la victime inconsciente, soulever ou écarter les vêtements pour palper chaque membre, de sa racine à son extrémité, sans le mobiliser, en l'empaumant latéralement et en appuyant délicatement à deux mains. Cette technique permet de localiser certaines déformations.
 - ✓ Chez la victime consciente, examiner la sensibilité.

A l'issue du bilan complémentaire, l'équipier secouriste doit :

- Transmettre le bilan pour demander un avis médical (soit à son responsable d'équipe, soit directement au médecin) ;
- Réaliser les gestes de secours nécessaires (position d'attente, pansements, immobilisation...) dans l'attente d'un renfort ou d'une mise en condition de transport de la victime (immobilisation, relevage, installation sur un brancard...).



5. LA SURVEILLANCE

Le bilan d'urgence vitale et complémentaire aide l'équipier secouriste à déterminer l'état initial de la victime. L'état d'une victime peut toutefois s'aggraver rapidement pendant sa prise en charge ou, au contraire, s'améliorer.

L'équipier secouriste doit surveiller la victime en permanence en :

- Lui parlant, en lui expliquant ce qui se passe pour la réconforter ;
- Appréciant son état de conscience ;
- Recherchant une modification de ses plaintes : Avez-vous plus ou moins mal, la douleur est-elle toujours la même ?... ;
- Appréciant l'aspect de sa peau ;
- Contrôlant régulièrement la fréquence respiratoire et cardiaque.

Si l'état de la victime s'aggrave, l'équipier secouriste refait un bilan d'urgence vitale, rend compte à son responsable d'équipe ou demande un avis médical et adapte immédiatement la conduite à tenir.

L'efficacité des gestes de secours réalisés est aussi contrôlée régulièrement : arrêt des hémorragies, reprise de signes de circulation ou de respiration, qualité d'une immobilisation, protection contre le chaud, le froid...

Lors du transport d'une victime, il est parfois nécessaire de renouveler le bilan complémentaire et d'effectuer les gestes appropriés à toute modification de ce bilan.

6. NOTIFIER ET TRANSMETTRE LES INFORMATIONS

L'équipier secouriste doit être capable de transmettre les résultats du bilan réalisé sur une victime pour :

- Demander du renfort ;
- Obtenir un avis médical ;
- Rendre compte de son activité.

Le bilan est transmis :

- Après le bilan circonstanciel, pour demander des renforts supplémentaires ou pour compléter les informations de départ ;
- Dès la découverte d'une urgence vitale afin d'obtenir le plus rapidement possible le renfort d'une équipe médicale ;
- A l'issue du bilan complémentaire, pour informer des plaintes et des lésions présentées par la victime et des gestes de secours qui ont été entrepris ;
- Devant toute modification de l'état de la victime au cours de sa surveillance que ce soit en attendant une équipe médicale ou lors de son transport.

Le bilan est transmis par l'équipier secouriste :

- Lors d'une activité en équipe ou en binôme, au responsable d'équipe.
- Ou, à la demande du responsable d'équipe :
 - ✓ Au médecin régulateur ;
 - ✓ Au PC de l'autorité d'emploi de l'équipier secouriste ;
 - ✓ A l'équipe médicale qui assure la prise en charge de la victime.



Equipier PROMPT SECOURS – Document stagiaire

Le message transmis doit être concis, complet, structuré et logique et, en cas d'évolution, présenté de façon chronologique.

Si un renfort particulier est souhaité, celui-ci doit être clairement exprimé.

La façon la plus simple pour présenter le bilan d'une victime est d'utiliser la même démarche que celle qui a permis de le réaliser.

1. Se présenter et indiquer l'origine du message ;
2. Rappeler le lieu ou l'adresse de l'intervention ;
3. Donner le sexe et l'âge approximatif de la victime ;
4. Indiquer les circonstances de l'accident ou de la maladie ;
5. Préciser la plainte principale de la victime ;
6. Donner les informations concernant l'état de ses fonctions vitales : conscience, respiration et circulation ;
7. Indiquer les signes et les lésions découverts ;
8. Préciser les antécédents de la victime ;
9. Donner les renseignements concernant les gestes de secours réalisés ou en cours d'exécution.

De même, toutes les informations recueillies seront notifiées sur un document qui peut être à la fois le rapport d'intervention et la fiche de liaison avec le personnel médical qui prend en charge la victime.

La rédaction de ces documents est sous la responsabilité du chef de la mission de secours.



La détresse vitale



Le système ventilatoire et ses détresses

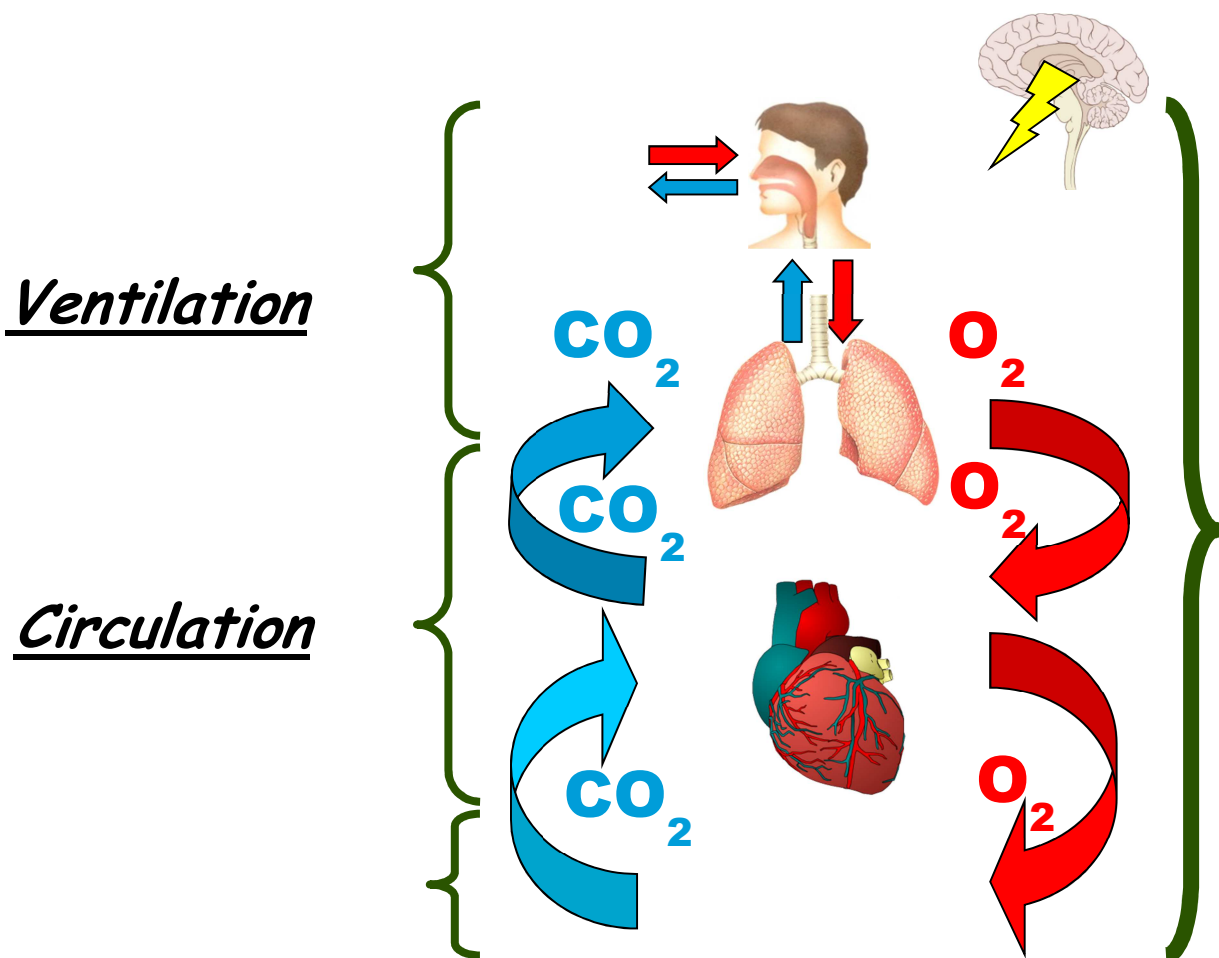
Définition:

Ce système apporte au sang l'oxygène qui sera acheminé à toutes les cellules. L'O₂ est un gaz indispensable à la combustion des sucres. Il sert à éliminer le CO₂ généré par la combustion des sucres.

La fonction respiratoire se décompose en trois étapes :

- La ventilation
- La circulation
- La respiration cellulaire

Respiration



Il est important de savoir faire la différence entre la respiration et la ventilation.



Les voies aériennes :

Elles s'étendent du nez jusqu'aux alvéoles situées dans les poumons. Elles ont pour fonction principale de constituer un passage permettant à l'air d'atteindre les poumons pour oxygéner le sang. Elles se décomposent en voies aériennes supérieures et inférieures.

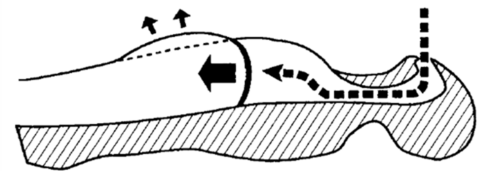
Les voies aériennes supérieures se composent de la bouche, le nez, les fosses nasales, le pharynx et le larynx.

Les voies aériennes inférieures se composent de la trachée, les bronches, les poumons et la plèvre.

Les poumons se situent dans la cage thoracique et se décomposent en lobes (3 lobes pour le droit et 2 lobes pour le gauche). Ils sont entourés de la plèvre (feuillet de deux membranes qui glissent l'un sur l'autre et qui font adhérer les poumons à la paroi thoracique).

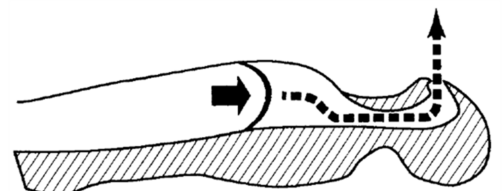
La mécanique inspiratoire :

L'inspiration normale est un phénomène actif. L'inspiration débute par une contraction des muscles élévateurs des côtes et des muscles intercostaux puis le diaphragme s'abaisse en se contractant. S'en suit une augmentation du volume de la cage thoracique du fait de l'attachement des poumons à la cage thoracique par la plèvre créant une augmentation du volume des poumons. C'est le phénomène d'inspiration.



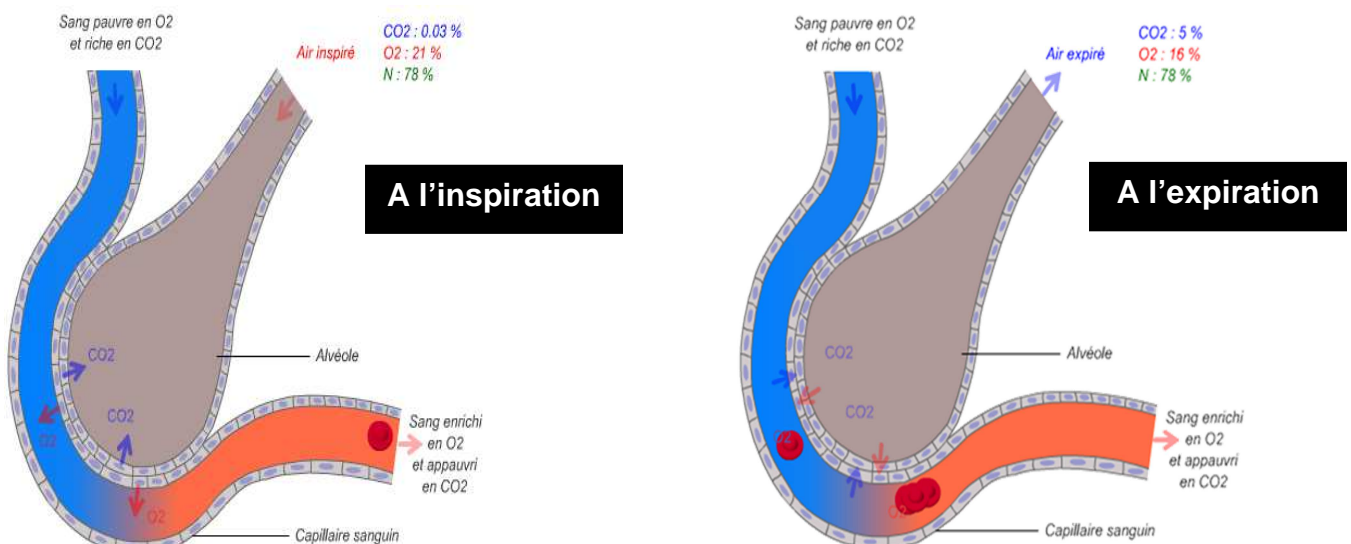
La mécanique expiratoire :

L'expiration normale est un phénomène passif. L'expiration a lieu lors du relâchement des muscles élévateurs des côtes et des muscles intercostaux. C'est ainsi que le diaphragme remonte et les poumons reprennent leur place initiale en tirant sur la cage thoracique entraînant une diminution du volume de la cage thoracique. L'enchaînement crée l'expiration.



Les échanges gazeux :

Ils se produisent dans les poumons au niveau des alvéoles pulmonaires.





La commande :

Le système ventilatoire est commandé de façon automatique par le système nerveux végétatif. Les centres sont situés dans le bulbe rachidien. Cf : partie « le système nerveux et ses atteintes ».

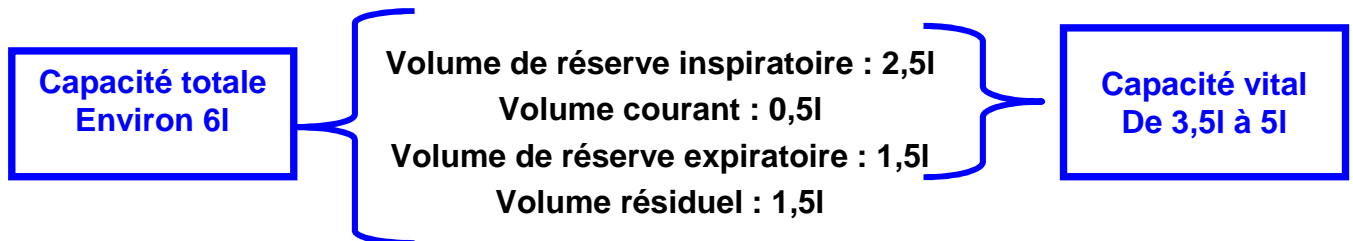
Les réflexes de sécurité des voies aériennes :

Le réflexe de déglutition : à l'état normal, il déclenche une pause ventilatoire au moment de l'entrée des aliments ou de la salive dans l'œsophage.

Le réflexe de toux : c'est l'expiration brutale par la contraction des muscles du ventre, permettant l'expulsion des corps étrangers des voies aériennes (trachée).

Ces réflexes fonctionnent mal chez les personnes inconscientes. On mettra donc ces derniers en PLS pour permettre l'écoulement de la salive, du sang, des vomissements...

La capacité pulmonaire :



Le bilan du système ventilatoire:

Identifier l'altération de la respiration :

- La fréquence de la respiration (chiffage sur une minute)
- La régularité et l'absence de pause de plus de 6 secondes
- Son amplitude et sa qualité
- La saturation capillaire en oxygène

Les atteintes du système ventilatoire:

- **L'obstruction des voies aériennes par un corps étranger**
- **L'obstruction des voies aériennes par un liquide (noyade)**
- **L'œdème aigu pulmonaire (O.A.P.) :** C'est un envahissement des alvéoles pulmonaires par du plasma sanguin ayant traversé la paroi capillaire, entraînant des troubles respiratoires menaçant le pronostic vital. Le liquide contenu dans les poumons est tellement important que le patient n'est plus capable de réaliser les échanges gazeux.
- **L'asthme :** affection caractérisée par une gêne respiratoire causée par un rétrécissement des bronches.
- **La broncho-pneumopathie chronique obstructive (BPCO) :** C'est une maladie chronique des bronches, qui les enflamme et rétrécit leurs calibres. Cette personne souvent fumeuse, tousse et crache tous les matins, elle s'essouffle d'abord lors d'efforts intenses, puis limités et enfin même au repos.



- **L'insuffisant respiratoire chronique (IRC) :** chez ces personnes, l'apport d'O₂ est devenu insuffisant pour maintenir en vie les différents tissus de l'organisme. Pour compenser ce manque d'O₂, la victime est en quasi-permanence sous O₂ en administration par lunette.



Un patient atteint de BPCO ou IRC doit recevoir de l'oxygène au masque haute concentration si son état le nécessite. (Décompensation aigue)

- Par une compression extérieure (pendaison, ...)
- Blocage de la cage thoracique
- Traumatisme de la cage thoracique
- Par une atteinte des plèvres (pneumothorax, hémothorax)
- par un blocage musculaire dû à une électrisation ; ou dû à une maladie (tétanos)
- L'air inspiré ne contient pas assez d'oxygène
- L'air inspiré contient du CO : on distingue l'intoxication chronique et l'intoxication aigue
- l'air inspiré contient de l'H₂S

Conduite à tenir :

- **Mettre la victime au repos**
- **Assurer la liberté des voies aériennes**
- **Inhalation ou insufflation d'oxygène**
- **Bilan complet**





Le système circulatoire et ses détresses

Définition :

Le système circulatoire a pour mission de distribuer l'oxygène (O_2), les éléments nutritifs et de nombreuses substances essentielles à la vie, et d'évacuer le dioxyde de carbone (CO_2) et les déchets organiques.

Composition du système circulatoire :

- **Le cœur** : qui fait circuler
- **Le sang** : qui circule
- **Les vaisseaux** : dans lesquels il circule

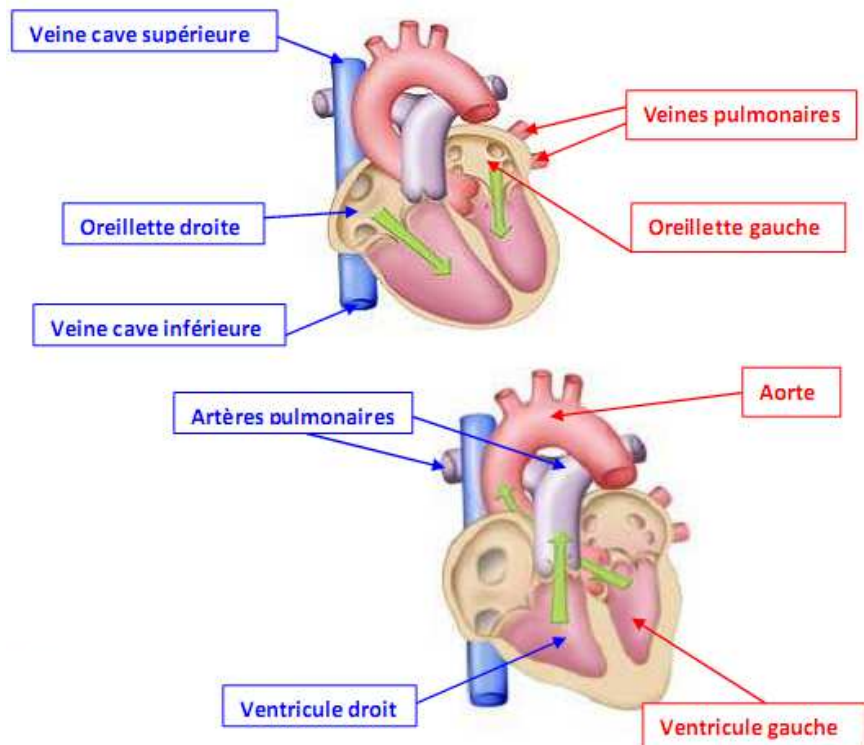


Le cœur :

C'est un muscle creux rouge qui, par sa contraction rythmique, assure la progression du sang à l'intérieur des vaisseaux. Il est situé dans le thorax, entre les deux poumons et sa partie inférieure tournée en bas repose sur le diaphragme. Il est protégé par les côtes et le sternum qui constitue la cage thoracique. Le cœur est composé du péricarde, du myocarde et de l'endocarde. Il est séparé en deux parties, cœur droit et cœur gauche. Son fonctionnement se décompose en deux temps la diastole et la systole. Le fonctionnement du cœur est indépendant de notre volonté il possède une activité électrique interne.

Lors de la phase de diastole les oreillettes se remplissent. Le sang chargé en CO_2 arrive par les veines caves dans l'oreillette droite et le sang chargé en O_2 arrive par les veines pulmonaires.

Lors de la phase de systole le sang contenu dans les ventricules est éjecté. Le sang chargé en O_2 est expulsé du ventricule gauche vers les organes par l'aorte. Le sang chargé en CO_2 est expulsé vers les poumons par l'intermédiaire des artères pulmonaires.





Les vaisseaux :

L'organisme est composé de trois types de vaisseaux : les artères, les veines, les capillaires. C'est vaisseaux sont les canalisations du système circulatoire.

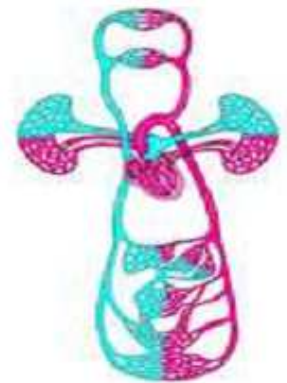
Les artères distribuent du sang à haute pression en provenance des ventricules. Elles supportent de grandes variations de pression engendrées par l'activité cardiaque. Elles ont la possibilité de se contracter et de se détendre en fonction des signaux nerveux et hormonaux reçus.

Les veines assurent le retour du sang vers les oreillettes du cœur. Leur enveloppe est plus fine que celle des artères. La pression dans les veines y est plus faible et la circulation sanguine y est facilitée par la succession de valvule.

Les capillaires relient les artères aux veines. La pression est la plus faible dans cette zone où s'effectuent les échanges entre le sang et les cellules grâce à des parois très fines.

Tous ces vaisseaux représentent deux circuits :

- Le premier circuit est long, il irrigue toutes les parties du corps. **C'est la grande circulation.**
- Le deuxième circuit est court, il irrigue seulement les poumons. **C'est la petite circulation.**



Le sang :

Le sang circule dans l'ensemble du système circulatoire.

Un adulte a un volume de 5 à 7 litres en lui. **Le sang est constitué de deux parties essentielles une partie solide (éléments figurés) et un liquide.**

Les éléments figurés du sang, sont les globules rouges et blancs ainsi que les plaquettes. L'élément liquide est appelé plasma.

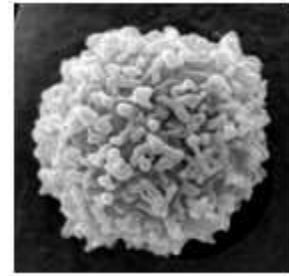


Les globules rouges ou hématies sont constitués de pigment rouge (**hémoglobine**) sur laquelle vient se fixer l'oxygène. L'hémoglobine assure la fonction de transport de l'oxygène (**oxyhémoglobine**). Les globules rouges sont fabriquées par la moelle osseuse et sont au nombre d'environ 5 millions par millimètre cube de sang.



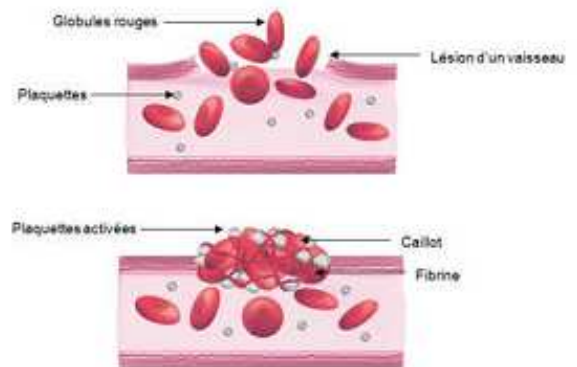


Les globules blancs ou leucocytes ont un rôle essentiellement de défense de l'organisme contre toutes les agressions extérieures (lutte contre l'infection, reconnaissance et destruction des éléments étrangers). Ils sont aux nombres d'environ 6000 à 7000 par millimètre cube de sang.



Les plaquettes ou globulins au nombre de 200 000 à 300 000 par millimètre cube de sang.

Leur rôle est fondamental dans le mécanisme d'arrêt des hémorragies. C'est l'agrégation des plaquettes qui est le premier temps d'arrêt du saignement et qui intervient dans la formation de caillot sanguin.



Le plasma est la partie liquide du sang.

Ce liquide formé à 90% d'eau et contenant des substances organiques (glucides, sucres,...), d'éléments minéraux (calcium, potassium,...), des gaz dissous (O₂, CO₂), des substances de déchet notamment des acides et des produits divers (hormones, anticorps,...).



Le bilan du système circulatoire:

- Identifier l'altération du pouls (fréquence, régularité, amplitude ou force).
- Identifier l'altération de la tension artérielle (le secouriste doit uniquement mesurer la T.A. et ne pas interpréter les valeurs recueillies et les transmettre au chef d'agrés.)
- Identifier le temps de recoloration cutané (T.R.C.) : il est évalué au niveau du doigt chez une victime. Pour cela le secouriste comprime l'extrémité d'un doigt entre le pouce et l'index, pendant 2 à 3 secondes ; le lit de l'ongle devient pâle. En relâchant la pression ; normalement en moins de 2 secondes le lit de l'ongle se recolor.



Comprimer le lit de l'ongle



Relâcher le lit de l'ongle

Lors d'une détresse circulatoire, la mauvaise circulation des extrémités entraîne un retard ou une absence de recoloration du lit de l'ongle.

- Identifier la modification de l'aspect de la peau et des muqueuses.

Les détresses circulatoires:



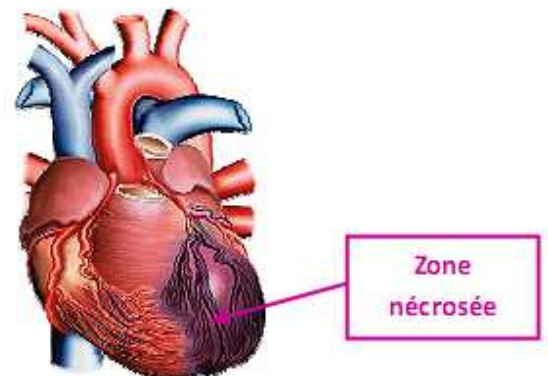
Equipier PROMPT SECOURS – Document stagiaire

L'hémorragie externe est un épanchement de sang abondant et visible, qui s'écoule en dehors des vaisseaux au travers d'une plaie. Cet écoulement imbibe de sang un mouchoir de toile ou de papier en quelques secondes et ne s'arrête pas spontanément. Le secouriste reconnaît facilement une hémorragie externe parce qu'il voit le sang s'échapper à l'extérieur.

- Les hémorragies externes peuvent être artérielles (sang rouge vif, jets intermittents, saignement massif), veineuses (sang rouge sombre, jet + ou – fort et abondant), capillaires (saignement minime en nappe).
- L'hémorragie interne crée un écoulement de sang à l'intérieur de l'organisme. Elle peut être due à un organe, un vaisseau lésé. La problématique pour le secouriste est de détecter cette atteinte.
- L'hémorragie extériorisée est un écoulement de sang par un orifice naturel, il est important de bien localiser le saignement.

L'hypovolémie est due à une perte importante de volume sanguin majoritairement due à une hémorragie mais ce phénomène peut se retrouver lors de brûlure grave. Lors de la brûlure l'état de la personne peut s'aggraver par l'hypothermie et l'infection.

- Les atteintes des vaisseaux sont dues ici à une obstruction par coagulation du sang. Le caillot ainsi formé porte le nom de thrombus. Lorsque ce thrombus obstrue une artère irriguant le cerveau il entraîne un A.V.C. lorsqu'il obstrue une artère pulmonaire on parle d'embolie pulmonaire, lorsqu'il se situe au niveau d'une artère coronaire on parle d'infarctus du myocarde.



Le cœur peut également présenter d'autres maladies (angine de poitrine, crise d'angor, ...)

- L'arrêt cardiaque est responsable de 40000 décès par an en France. Il survient souvent comme la 1^{ère} manifestation de problèmes cardiaques. Les signes évocateurs peuvent correspondre à une douleur dans la poitrine. Le mécanisme de l'A.C. peut être soit une (tachycardie ventriculaire), une fibrillation ventriculaire, une asystolie, une dissociation électromécanique. Le secouriste ne peut pas connaître le mécanisme de l'A.C. et devra adopter une conduite à tenir identique.





La compression prolongée de membre (Crush-syndrome) est une pathologie liée à la compression des membres, du thorax ou de l'abdomen de manière prolongée. Cette compression provoque un arrêt de la circulation sanguine locale entraînant une souffrance musculaire et à la levée de la charge, un état de détresse circulatoire et une insuffisance rénale aiguë. Le mécanisme est le suivant : le muscle par la compression se retrouve lésé, les cellules n'étant plus alimentées en oxygène et en glucose leur membrane devient perméable et laisse s'échapper du potassium et de la myoglobine. Lors de la levée de charge ces substances se retrouvent libérées dans l'organisme en quantité importante et créent notamment une surcharge rénale et des troubles du rythme cardiaque pouvant aller jusqu'à l'A.C.R.

Conduite à tenir :

- Ne pas se focaliser sur l'écrasement
- Réaliser un bilan d'urgence vitale
- Mettre en œuvre les gestes en conséquence (O₂, protection thermique, ...)
- Réaliser un bilan complet de l'écrasement (durée, froideur et fourmillement du membre)
- Ne pas relever la charge sans avis médical.

Lors d'une détresse circulatoire le secouriste doit immédiatement stopper l'hémorragie si nécessaire et allonger la personne sauf gêne respiratoire, de plus lui faire inhaler de l'oxygène au masque Haute concentration.





Le système nerveux et ses détresses

Définition :

Il se compose en deux parties :

Le système nerveux central (SNC):

Il coordonne toutes nos actions conscientes et volontaires. Il est composé de :

→ *L'encéphale* (= cerveau + cervelet + tronc cérébral)

➤ Le cerveau :

- Il est composé de 2 hémisphères
- Il est le siège de la vie de relation (conscience, mémoire, intelligence)
- Il est le siège de la volonté (tonus musculaire, ...)

➤ Le cervelet : équilibre, coordination et harmonie des mouvements.

➤ Le tronc cérébral : zone de passage d'influx moteurs et sensitifs.

➤ Le bulbe rachidien :

- Centre de commande des fonctions autonomes (respiration, circulation, œsophage...)
- Centre de commande des fonctions réflexes des voies aériennes et digestives (déglutition, toux, éternuement, vomissement...).

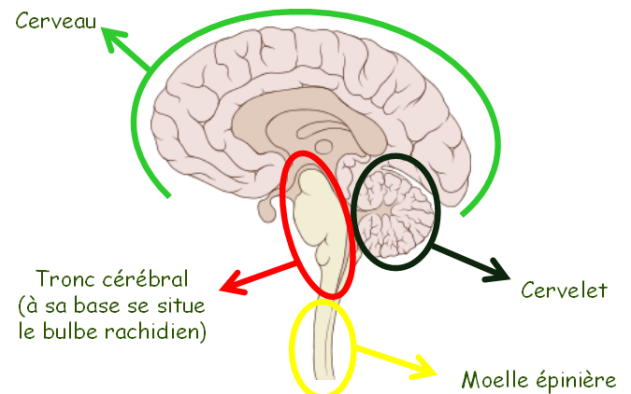
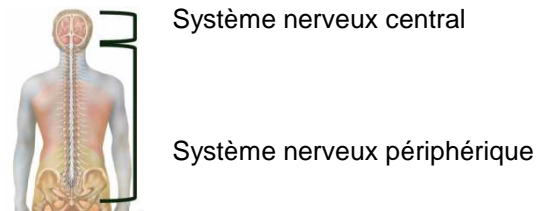
→ *La moelle épinière* :

S'étend du bulbe rachidien jusqu'au niveau de la première vertèbre lombaire. Regroupe les nerfs qui se distribuent dans tout l'organisme. Transit bidirectionnel entre le cerveau et l'organisme.

Le système nerveux périphérique (SNP):

Ce sont les nerfs :

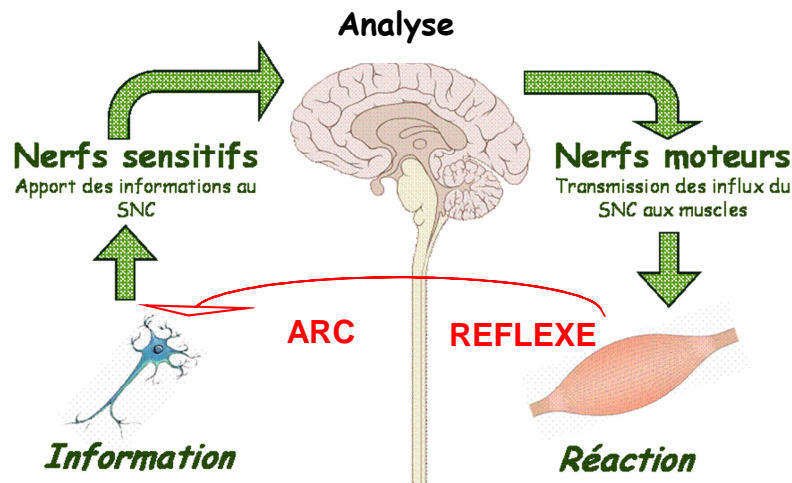
- Nerfs rachidiens
- Nerfs crâniens



1) La vie de relation :

Nerfs sensitifs : nerfs qui reçoivent les informations en périphérie, et les centralisent au SNC. Ce sont entre autre, les 5 sens.

Nerfs moteurs : transmettent les influx venant du SNC aux autres zones de l'organisme.



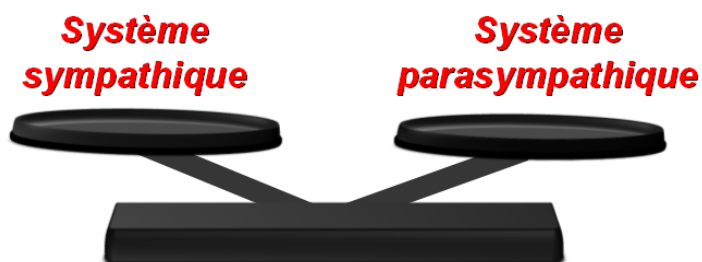
Nerfs sensitivo-moteurs (à la fois sensitif et moteur) : Ils entraînent l'arc de réflexe : il se produit sans passer par le cerveau. Ex : retrait immédiat de la main lorsqu'on se brûle.

2) Le système neuro-végétatif :

Ce système autonome régule automatiquement la plupart des organes. Il se compose du :

Système nerveux sympathique ; son action est permanente, mais primordiale en situation d'urgence et se résume par un effet accélérateur. Ex : dilatation de la pupille, augmentation de la fréquence cardiaque...

Système nerveux parasympathique (repos et digestion) : économise l'énergie et maintient les activités de base à leurs niveaux vitaux. Son action se résume par un effet ralentisseur.



L'équilibre de ses 2 actions permet le bon fonctionnement de l'organisme.

Pour fonctionner correctement, les cellules de l'organisme ont besoin de sucre et d'oxygène. Tout manque de l'un ou l'autre peut créer des troubles neurologiques et créer une souffrance au niveau des cellules.



Bilan du système nerveux :

Conscience : état de la fonction neurologique qui permet la vie de relation d'une personne.

Sommeil : mise au repos périodique des sens et de la vie consciente (activité diminuée, mais suffisante pour permettre un réveil à tout moment). Le système végétatif continue à fonctionner normalement.

Inconscience : détresse vitale entraînant une altération des réflexes de protection des voies aériennes, par une perte du tonus musculaire.

→ Bilan d'urgence vital :

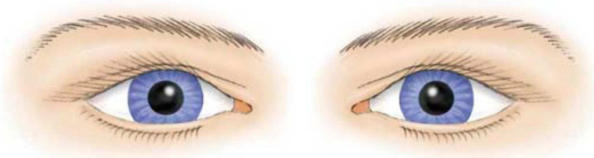
Identifier la perte de connaissance et l'orientation :

La désorientation peut être accompagné d'une somnolence voire au contraire, d'une agitation.

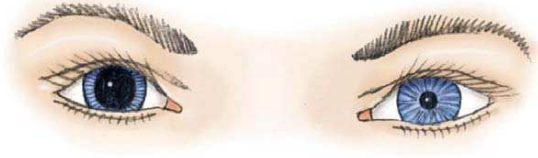
Identifier la perte de motricité et de sensibilité des membres supérieurs et inférieurs :

La paralysie d'une ou plusieurs extrémité(s) et l'absence de sensibilité, traduit une détresse neurologique.

Identifier l'anomalie des pupilles :



Pupilles symétriques (normal)



Pupilles inégales (anormal)

Dans le cas de pupilles inégales et/ou aréactives, on suspecte une détresse neurologique liée à un traumatisme crânien ou oculaire, une maladie vasculaire cérébrale ou une intoxication.

Score de Glasgow :

Echelle utilisée par le médecin régulateur pour chiffrer l'état de conscience d'une victime. Il permet au médecin de choisir la stratégie à adopter afin de maintenir les fonctions vitales.

Il n'est pas chiffré par le secouriste mais uniquement par un médecin

Ce score est évalué en 3 critères :

- > Ouverture des yeux ?
- > Réponse verbale ?
- > Réponse motrice ?

→ Bilan complémentaire :

Analyser les plaintes de la victime : c'est rechercher le P.Q.R.S.T.

Rechercher les antécédents de la victime : c'est rechercher le M.H.T.A.

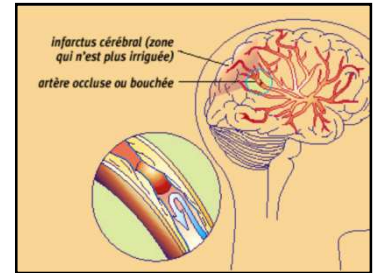


Les atteintes du système nerveux :

Accident vasculaire cérébral (A.V.C.):

C'est un trouble de la circulation cérébrale qui peut être :

- Ischémique : formation d'un caillot dans un vaisseau sanguin.
- Hémorragique : rupture de vaisseaux sanguins qui crée une hémorragie.



Signes principaux :

- Paralysie faciale (demander à la victime de sourire ou de montrer ses dents)
- Faiblesse d'un membre ou d'un côté du corps (demander à la victime de tendre ses bras devant elle pendant 10 secondes)
- Anomalie de la parole (demander à la victime de répéter une phrase simple)
- Trouble de la vision

Conduite à tenir :

- Mettre au repos : allongé à plat dos (pour maintenir une perfusion cérébrale maximale).
- Oxygène : MHC à 9l/min (en inhalation)
- Glycémie capillaire.
- Prise de la température.
- Prise de la tension, du pouls, de la ventilation
- + bilan complet (voir cours du PSE)

Accident ischémique transitoire (A.I.T.) :

Signes principaux

Les signes d'un AIT sont identiques à ceux de l'AVC. Ces signes disparaissent entièrement en 24 heures, néanmoins, s'ils persistent au-delà de 24 heures il s'agit alors d'un A.V.C. Un A.I.T. est souvent annonciateur d'un A.V.C. dans les jours ou les semaines à venir. Une prise en charge rapide dans un établissement spécialisé est nécessaire.

Conduite à tenir

Identique à celle d'un A.V.C.

Crises convulsives :

C'est une désorganisation de l'activité électrique du cerveau. Les pathologies principales donnant des crises convulsives sont l'épilepsie chez l'adulte et l'hyperthermie chez l'enfant



Signes :

- Perte de connaissance brutale, et chute
- Mouvements saccadés, contracture généralisée, les membres se raidissent.
 - Les membres se tendent, puis se fléchissent
 - Inconscience plus ou moins longue
 - Après la crise la victime peut être inconsciente pendant quelques minutes puis à la reprise de conscience elle peut être obnubilée, hébétée, ou confuse. Elle peut s'être mordue la langue et avoir perdue les urines.





Conduite à tenir :

- Protéger l'environnement de la victime, amortir sa chute (si début de crise)
- Si la victime a chuté : mise en place d'un collier cervical
- Victime allongée à plat dos, si elle est consciente
- Si la victime est inconsciente et qu'elle respire : la mettre en PLS
- Prise de la tension, du pouls, de la ventilation
- Prise de la glycémie capillaire
- Oxygène : MHC à 9l/min
- Aspirateur de mucosité disponible
- Prise de la température
- Contrôle HBCO si le détecteur Co indique la présence de Co ou si le contexte laisse supposer sa présence
- + bilan complet



Si apparition d'une nouvelle crise avant que la précédente soit finie, ou, si d'autres crises apparaissent et sont rapprochées (évaluer le temps entre les crises), ou si la victime reste inconsciente entre les crises : ce sont des signes d'aggravation ! Une médicalisation sera nécessaire.

NE PAS CONFONDRE

**Crise convulsive
et épilepsie**

**Car toute crise convulsive n'est pas
forcément due à une crise d'épilepsie**

Intoxication :

Intoxication à l'alcool, aux drogues, aux médicaments, etc.

Signes possibles :

- Somnolence
- Agressivité
- Irritabilité
- Trouble d'équilibre
- Hallucination



Conduite à tenir :

- Mettre au repos : allongé à plat dos, ou dans la position où la victime se sent le mieux.
- Si la victime est inconsciente et qu'elle respire : la mettre en PLS.
- Oxygène : MHC à 9l/min.
- Rechercher la nature du toxique, la quantité ingérée, l'heure d'ingestion, les différents mélanges faits, et les hallucinations.
- Prendre la tension, le pouls, la ventilation.
- bilan complet



Crise de spasmophilie

C'est une contraction musculaire involontaire. La personne ressent des fourmillements dans les bras et les jambes. Elle est angoissée. Elle ne perd pas connaissance.

Signes possibles:

- Contrariété, angoisse, agitation
- Hyperventilation (ventilation superficielle)
- Picotement, douleur dans la poitrine
- Contracture des muscles.



Conduite à tenir :

- Isoler la victime et la rassurer
- L'interroger sur le contexte
- Rechercher des antécédents, un traitement
- Faire respirer calmement et doucement
- Pas d'administration d'oxygène (sauf si détresse)

Traumatisme crânien et rachidien :

Ils seront abordés dans la partie « Les principaux types de traumatismes »

Détresses psychologiques et psychiatriques:

Signes :

- Victime agitée
- Victime en état de stupeur
- Victime anxieuse
- Victime agressive et/ou violente
- Victime voulant ou ayant tenté de se suicider

Conduite à tenir :

Ils seront abordés dans le module SAP

Hypoglycémie:

Signes :

- Victime agitée pouvant devenir agressive et/ou violente
- Victime inconsciente
- Victime désorienté
- Victime faible, pâleur, sueurs
- Victime ayant des antécédents de diabète ou n'ayant pas mangé
- Glycémie inférieure à 0,80g/L

Conduite à tenir :

Mettre la personne au repos de préférence allongée, lui proposer de prendre du sucre si elle en demande, surveiller son état en observant l'évolution de la glycémie en effectuant d'autres mesures.

Informez le chef d'agrès de toute évolution de l'état de la personne.



L'arrêt cardiaque **et le principe de l'action des secours**

1. LES SIGNES D'UN ARRET CARDIAQUE

La survenue d'un arrêt cardiaque (AC) se traduit par :

- a. Une perte de connaissance de la victime, parfois accompagnée au tout début de convulsions ;
- b. L'arrêt de la respiration : aucun souffle n'est perçu, aucun bruit n'est entendu au niveau des voies aériennes de la victime, ni son ventre, ni sa poitrine ne se soulèvent. La présence de mouvements inspiratoires brusques, suivie d'une pause d'une demi à 1 minute appelée « gaps » doit être considérée comme un arrêt de la respiration.
- c. L'absence de pouls carotidien perceptible.

La présence ou l'absence du pouls chez une victime inconsciente en arrêt respiratoire permet de différencier l'arrêt respiratoire sans ou avec arrêt cardiaque.

Dans certains cas, l'arrêt cardiaque peut être précédé de signes annonciateurs, en particulier une douleur serrant la poitrine, permanente, angoissante, pouvant irradier dans le cou et les bras. Cette douleur est parfois associée à : • une difficulté à respirer, • des sueurs.

2. LES CAUSES D'UN ARRET CARDIAQUE

L'arrêt cardiaque peut être d'origine cardiaque ou secondaire à un arrêt de la respiration.

L'arrêt cardiaque, **d'origine cardiaque**, est lié une interruption de toute activité mécanique efficace du cœur.

Il survient le plus souvent à cause d'un fonctionnement anarchique du cœur, l'empêchant de pomper le sang efficacement. Cette anomalie est liée à une atteinte du cœur secondaire à un infarctus du myocarde, une intoxication, ou une autre maladie du cœur. L'arrêt cardiaque survient aussi à la suite d'une perte de sang importante (hémorragie).

L'arrêt cardiaque, **d'origine respiratoire**, peut être lié :

- a. A l'évolution d'une obstruction grave des voies aériennes, dont les manœuvres de désobstruction ont été vaines ;
- b. A une intoxication (médicaments, alcool, drogues, produits industriels ou ménagers...) ;
- c. A un traumatisme du crâne, du rachis ou du thorax ;
- d. A un accident dû à l'eau (noyade), à l'électricité ou une pendaison.

3. LES CONSEQUENCES D'UN ARRET CARDIAQUE

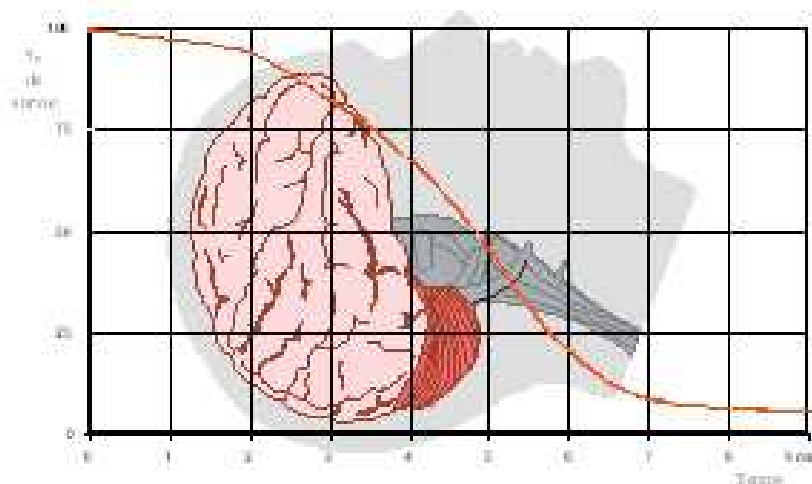
La vie d'une victime en arrêt cardiaque (AC) est à brève échéance menacée. Si aucun geste de premiers secours n'est réalisé, la mort de la victime surviendra.

Quand la respiration d'une victime s'arrête et quand son cœur cesse de battre, l'air n'arrive plus au niveau des poumons, le sang cesse de circuler et l'alimentation en oxygène du corps entier est arrêtée.



Le cerveau est l'organe le plus sensible de l'organisme à un manque d'oxygène. Si aucun geste de secours n'est réalisé, **des lésions cérébrales apparaissent en quelques minutes**. Progressivement, elles deviennent irréversibles rendant les chances de survie quasiment nulles au-delà de la 8^{ème} minute(fig. 8.1).

Figure 8.1 : Conséquence de l'AC



4. ACTION DU SECOURISTE CHEZ UNE VICTIME QUI PRESENTE UN AC

Une victime qui présente un arrêt respiratoire, sans arrêt circulatoire ne peut survivre que si une ventilation artificielle est pratiquée immédiatement. Dans le cas contraire, l'arrêt respiratoire évoluera très rapidement vers un arrêt de la circulation et la mort de la victime.

Une victime qui présente un arrêt cardiaque n'a des chances de survie que si une réanimation cardio-pulmonaire (RCP) est réalisée dans les plus brefs délais.

La RCP permettra :

- De suppléer la respiration défaillante par une ventilation artificielle ;
- De suppléer l'arrêt de la circulation sanguine par des compressions thoraciques régulières ;
- De normaliser éventuellement un fonctionnement anarchique du cœur grâce à un choc électrique délivré par un défibrillateur automatisé externe (DAE).

L'efficacité de la RCP et les chances de survie sont d'autant plus élevées que la RCP est débutée immédiatement par le premier témoin et que la défibrillation automatisée externe est mise en œuvre précocement.



5. CONDUITE A TENIR FACE A UNE VICTIME QUI PRESENTE UN ARRET CARDIAQUE

La maîtrise parfaite des gestes de RCP pour suppléer les fonctions vitales défaillantes d'une **Poursuivre les compressions thoraciques et les insufflations :**

5.1 La RCP chez l'adulte à deux secouristes avec matériel

A 2 secouristes et avec du matériel minimum de premiers secours il est possible :

- De réaliser la ventilation artificielle en utilisant un insufflateur manuel ;
- D'inverser les secouristes en cours de RCP pour diminuer leur fatigue et améliorer les techniques de RCP.

1- **Réaliser la protection**

C'est un préalable obligatoire à toute action de secours. Le secouriste, le(s) témoin(s) et la victime sont en sécurité.

2- **Rechercher l'inconscience de la victime.**

La victime est **inconsciente**, immobile, ne répond pas à une question simple et ne réagit pas quand on lui demande de serrer la main (cf. voir partie sur l'inconscience).

L'inconscience est le premier des trois signes de l'AC.

3- **Assurer la liberté des voies aériennes :**

- Mettre la victime sur le dos si elle est allongée sur le ventre.
- Desserrer ou dégrafer rapidement tout ce qui peut gêner la respiration.
- **Basculer** doucement la tête de la victime en arrière (si la victime ne présente pas un traumatisme de la nuque) et élever le menton (fig. 8.2). Si vous suspectez un traumatisme du rachis, élevez le menton seulement.
- Ouvrir la bouche de la victime avec la main qui tient le menton.
- Retirer les corps étrangers **visibles** à l'intérieur de la bouche tout en gardant le menton élevé.



Figure

4- **S'assurer de l'absence de respiration.**

- 5- Se pencher sur la victime, regarder, sentir et écouter si la victime respire (fig.8.3).

La poitrine (ou le haut de l'abdomen) ne se soulève pas, aucun bruit ou souffle de la victime n'est perçu : la victime ne respire pas.

L'arrêt de la respiration est le deuxième signe de l'AC.



Figure

6- Contrôler l'absence du pouls carotidien

L'autre secouriste recherche le pouls carotidien et/ou débute les manœuvres de RCP.

Le secouriste se place du côté de la carotide qu'il va palper et maintient la tête avec l'autre main sur le front (fig. 8.4).

Chez l'adulte et l'enfant, le pouls doit être recherché sur la face latérale du cou, en le palpant entre la pulpe de 2 ou 3 doigts médians de la main qui tenait le menton de la victime (index, majeur et annulaire), et le plan osseux profond constitué par la colonne cervicale :

- Le 1^{er} temps : Poser doucement l'extrémité des doigts sur la ligne médiane du cou ;
- Le 2^{ème} temps : Ramener la main vers soi, la pulpe des doigts restant au contact de la peau du cou ;
- Le 3^{ème} temps : Pousser la pulpe des doigts vers la profondeur pour percevoir les battements de la carotide.

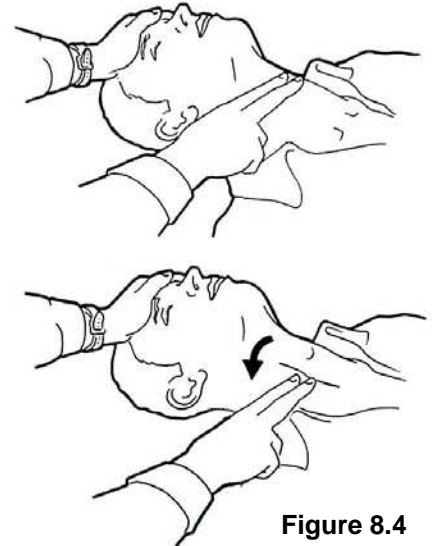


Figure 8.4

Si le secouriste n'est pas expérimenté ou a le moindre doute sur la présence ou l'absence du pouls carotidien, **il ne doit en aucun cas perdre de temps pour débiter les compressions thoraciques si la victime est inconsciente et ne respire pas.**

Dans tous les cas, cette recherche ne doit pas durer **plus de 10 secondes au maximum.**

7- Débuter immédiatement les 30 compressions thoraciques suivies des 2 insufflations

Il débute seul la RCP en commençant par les compressions thoraciques et avec un rapport de 30 compressions pour 2 insufflations.

La victime est installée en position horizontale, sur le dos, sur un **plan dur** (sol) :

- Dénuder la poitrine de la victime (fig 8.5) ;
- Déterminer la zone d'appui ;
- Réaliser immédiatement 30 compressions thoraciques. La fréquence des compressions thoraciques doit être au minimum de 100 par minute quel que soit l'âge de la victime, sans dépasser 120/min.
- La compression du thorax doit être de 5 cm sans dépasser 6cm.

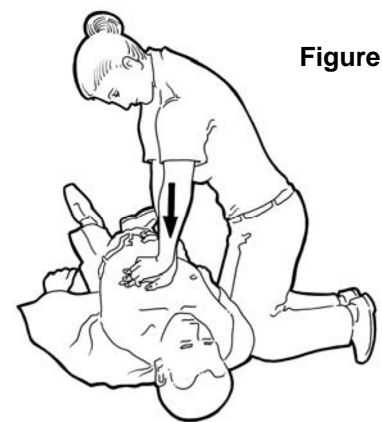


Figure 8.5



Immédiatement après les 30 compressions thoraciques, réaliser 2 insufflations avec un insuffleur manuel (fig. 8.7).

Pour limiter la fatigue des secouristes et assurer une RCP efficace, les secouristes doivent, si possible, se remplacer tous les 5 cycles.

Poursuivre les compressions thoraciques et les insufflations au rythme de 30 compressions pour 2 insufflations et ainsi de suite.

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 circulation artificielle ainsi obtenue.



Figure

7- Surveiller et/ou poursuivre la RCP :

- Si la victime réagit ou alors tous les 5 cycles de 30/2, arrêter les compressions thoraciques et contrôler le pouls carotidien.
- Si le pouls carotidien devient perceptible, contrôler la respiration :
 - Si elle est présente et efficace (ample, régulière et avec une fréquence supérieure à 6 mouvements par minute), installer la victime en PLS et la surveiller;
 - Si elle est absente, réaliser 10 insufflations puis contrôler à nouveau la respiration et le pouls et réaliser les gestes de secours qui s'imposent.

NB : Si les secouristes disposent de matériels pour réaliser une insufflation d'oxygène ou une aspiration de sécrétions, ceux-ci seront utilisés dès que nécessaire sans toutefois retarder la mise en œuvre de la RCP (cf. parties sur l'inconscience et la défibrillation automatisée externe).

5.3 Cas particuliers

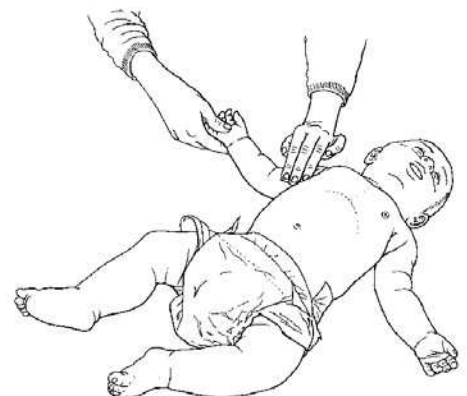
5.3.1 L'enfant et le nourrisson

Chez l'enfant et le nourrisson, la conduite à tenir devant un arrêt cardiaque diffère de celle de chez l'adulte.

La recherche du pouls chez l'enfant se réalise avec la pulpe de deux ou trois doigts au niveau du cou comme chez l'adulte.

La recherche du pouls chez le nourrisson se fait au niveau de la partie moyenne du bras, sur sa face interne. Poser la pulpe des doigts sur cette zone pour rechercher les battements de l'artère (fig. 8.8).

Le secouriste doit réaliser **5 insufflations initiales** avant de débiter les compressions thoraciques car la cause principale de l'arrêt cardiaque chez l'enfant et le nourrisson est l'arrêt de la respiration ou le manque d'oxygène.



Figure



Au cours de ces 5 premières insufflations, le secouriste sera attentif aux réactions de l'enfant ou du nourrisson (mouvements, toux, reprise de la respiration) qui peuvent traduire la présence d'une activité cardiaque.

Le rapport " compressions thoraciques sur insufflations ", chez l'enfant et le nourrisson, est de 15 compressions pour 2 insufflations.

5.3.2 La victime présente un pouls mais ne respire pas

Si la victime ne respire pas mais si son pouls carotidien est perçu, on est en présence d'un arrêt respiratoire sans arrêt cardiaque. Il faut réaliser 10 insufflations sans compression thoracique pour apporter de l'oxygène à la victime.

Au bout des 10 insufflations, rechercher à nouveau la présence des signes de circulation. S'ils sont absents ou en cas de doute, les compressions thoraciques seront associées à la ventilation artificielle. Dans le cas contraire, réaliser 10 nouvelles insufflations et ainsi de suite.

5.3.3 Les 2 insufflations sont inefficaces

Si les 2 insufflations réalisées n'entraînent pas de soulèvement de la poitrine, vous devez, avant votre prochaine tentative :

- Ouvrir et contrôler la bouche de la victime et retirer tout corps étranger visible ;
- S'assurer que la tête est bien basculée en arrière et que le menton est tiré vers le haut ;

Il ne faut pas tenter plus de 2 insufflations à chaque fois avant de refaire une série de 30 compressions.

5.3.4 La ventilation artificielle est inefficace par difficulté de maintenir les voies aériennes libres (obstruction par la langue)

Si le secouriste éprouve des difficultés à maintenir libres les voies aériennes d'un adulte ou d'un enfant, en arrêt cardiaque, pour pratiquer une ventilation artificielle avec un insufflateur manuel, il peut utiliser une canule oro-pharyngée (technique 8.5).

5.3.5 La victime se trouve dans un endroit dangereux

Si la victime se trouve dans un endroit dangereux et que le danger ne peut être immédiatement supprimé, le secouriste doit réaliser un dégagement d'urgence de la victime vers un endroit sûr.

5.3.6 La victime se trouve dans un endroit exigu

L'une des premières actions du secouriste, devant une victime en AC, est de créer ou de trouver suffisamment d'espace pour pouvoir réaliser la RCP.

Pour réaliser une RCP, il est souhaitable d'avoir environ 1 mètre de chaque côté de la victime, afin de permettre aux secouristes de se positionner correctement, de se déplacer autour de la victime et de pouvoir mettre en œuvre le matériel d'urgence.

Si l'espace, où se trouve la victime, est insuffisant, il faut :

- Si c'est possible, déplacer les objets ou les meubles qui sont autour de la victime pour créer plus d'espace ;
- Dans le cas contraire, réaliser un dégagement d'urgence de la victime vers un lieu plus spacieux.



Ces manœuvres ne demandent que très peu de temps (10 à 15 secondes) et rendent ensuite plus aisée, donc plus efficace, la RCP.

Si les secouristes sont dans l'impossibilité de déplacer la victime et s'il n'existe pas suffisamment de place pour s'installer à côté de la victime pour réaliser les compressions thoraciques, le secouriste qui réalise les compressions se placera à cheval sur la victime, au-dessus de son abdomen, sans toutefois s'appuyer dessus. La position des mains et la technique de compression restent inchangées.

5.3.8 La victime est décédée

Aucun geste de secours et aucune réanimation ne sera réalisé chez une victime qui présente :

- Une séparation de la tête et du tronc ;
- Une rigidité cadavérique ;
- Un état de putréfaction.

Dans tous les autres cas, le secouriste débutera les gestes de secours, dont la RCP, sauf ordre contraire donné par le responsable d'intervention ou un médecin présent sur les lieux.

La chaîne de survie et la défibrillation automatisée externe

1. LES DIFFERENTS MAILLONS DE LA CHAÎNE DE SURVIE

La chaîne de survie identifie les différentes actions à réaliser et qui ont une importance capitale dans la prise en charge d'une victime en arrêt cardiaque (fig. 9.1).

La chaîne de survie est composée de 4 maillons interdépendants et indispensables.

Ces quatre maillons sont :

- La reconnaissance du risque d'AC et l'alerte précoce au service d'urgence ;
- Les gestes précoces de réanimation cardio-pulmonaire ;
- La défibrillation cardiaque précoce ;
- La prise en charge médicale précoce.

1.1 La reconnaissance du risque d'AC et l'alerte précoce

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 inciter le secouriste à alerter les services de secours médicalisés.

Devant une victime en arrêt cardio-respiratoire, une **alerte immédiate aux services médicaux d'urgence est nécessaire** pour qu'elle soit rapidement prise en charge.

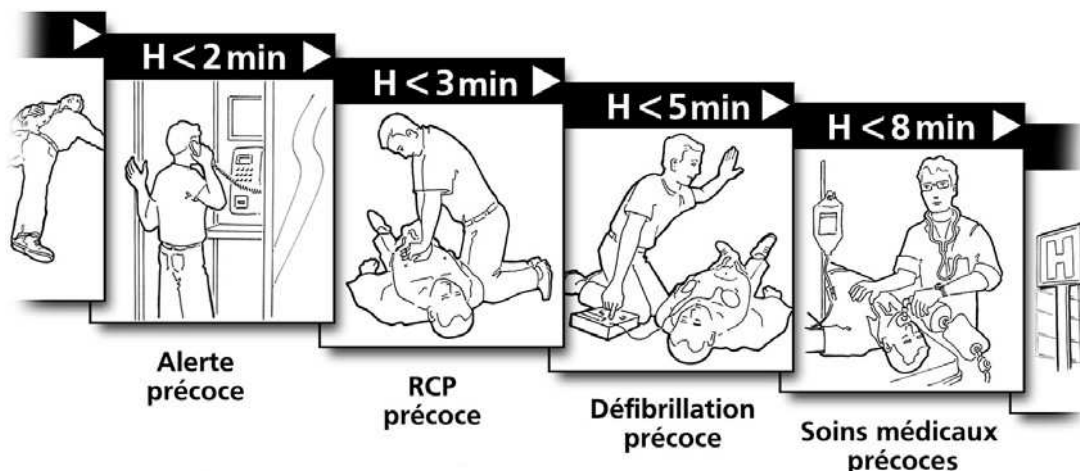


Figure 9.1 : La chaîne de survie

1.2 La Réanimation Cardio-Pulmonaire précoce

La mise en œuvre par les premiers témoins d'une **RCP** précoce dès la constatation de l'arrêt cardiaque puis sa poursuite par des secouristes équipés d'un défibrillateur, **double les chances de survie**.

La RCP maintient l'oxygénation du cœur et du cerveau dans l'attente d'un défibrillateur automatisé externe qui peut rétablir une activité circulatoire efficace.



1.3 La défibrillation précoce

Les manœuvres de RCP seules ont une efficacité limitée dans le temps. Si l'arrêt cardiorespiratoire est lié à une anomalie du fonctionnement 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.

La défibrillation est le seul traitement indispensable pour un rythme cardiaque anarchique qui arrête le fonctionnement du cœur.

L'administration d'un choc électrique externe par le secouriste s'effectue à l'aide d'un appareil capable, à partir d'électrodes placées sur la poitrine de la victime, de détecter une anomalie grave de fonctionnement 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 d'un choc électrique externe avec un défibrillateur automatisé externe (DAE) est sans danger pour le secouriste.

L'efficacité du choc électrique diminue avec le temps. C'est pourquoi, l'utilisation des défibrillateurs automatisés par du personnel de secours non médecin formé, permet à chaque victime de bénéficier le plus rapidement possible de la défibrillation cardiaque.

Chaque minute perdue réduit les chances de survie de 7 à 10%.

Bien que la mise en œuvre du défibrillateur automatisé externe soit indissociable de la pratique de la RCP pour améliorer le pronostic de l'AC, le secouriste ne doit cependant pas s'attendre à réussir à chaque fois.

1.4 La prise en charge médicale précoce

La RCP spécialisée constitue le dernier maillon de la « chaîne de survie ». L'arrivée sur place de l'équipe médicale d'un SMUR ou de moyens médicaux sapeurs-pompiers permet de prendre en charge la victime, de débiter un traitement, puis de la transporter sous surveillance vers une structure hospitalière.

La rapidité de la prise en charge médicale de la victime après la défibrillation cardiaque améliore les chances et la qualité de survie à long terme et diminue les conséquences cérébrales de l'arrêt cardiaque et le nombre de morts.

Comme toute chaîne, le défaut d'un seul maillon affaiblit son ensemble et diminue les chances de survie de la victime en arrêt cardiaque.

L'efficacité des premiers gestes de secours a été démontrée. La mise en œuvre immédiate de la chaîne de survie, grâce à l'action du premier témoin et à l'utilisation du défibrillateur entièrement automatique ou semi-automatique, fait passer les chances de survie en cas d'arrêt cardiaque de 0,4 % à 20 %.



2. RCP DE L'ADULTE A 2 SECOURISTES AVEC DAE

Pour **toute** intervention, l'équipe intervenante **se munira d'un défibrillateur automatisé externe (DAE)**.

2.1 Conduite à tenir à deux secouristes

La conduite à tenir est ici décrite à **2 secouristes** munis du matériel minimum et complémentaire de premiers secours.

Un secouriste assure la mise en œuvre du DAE, alors que l'autre débute les compressions thoraciques et la ventilation artificielle puis met en œuvre le matériel de premiers secours (aspirateur, insufflateur manuel, oxygène...) dès que possible.

1- Assurer la sécurité de la victime, de l'équipe et des témoins

2- Reconnaître l'AC et demander un renfort

- S'assurer de l'absence de conscience.
- Assurer la liberté des voies aériennes.
- S'assurer de l'absence de respiration.
- Alerter immédiatement les secours médicalisés s'ils ne sont pas déjà prévenus.
- S'assurer de l'**absence de signe de pouls**.

Les différents gestes de secours sont décrits et expliqués dans le chapitre précédent.

Devant une victime en AC, la rapidité de mise en œuvre des manœuvres de RCP et de défibrillation nécessite une parfaite répartition des tâches entre les 2 secouristes.

3- Mettre en œuvre le DAE

Pendant qu'un équipier débute les manœuvres de RCP, le second met en œuvre le DAE.

- Déposer le défibrillateur près de la victime ;
- **Mettre en marche l'appareil ;**
- **Ecouter et respecter les consignes vocales du défibrillateur.**
- **Préparer la victime et coller les électrodes.** Après avoir mis à nu la poitrine de la victime, l'équipier sort les électrodes de leur emballage, enlève leur protection et les colle chacune à l'emplacement indiqué (technique 9.1);

NB : Durant la préparation de la DAE, l'équipier qui réalise la RCP poursuit seul, sans les interrompre, les compressions thoraciques et les insufflations.

- Ne pas toucher la victime pendant que **le DAE analyse le rythme cardiaque**. Arrêter les compressions thoraciques et les insufflations.

A partir de cette étape, en fonction du rythme analysé par le DAE et de l'état de la victime, deux procédures sont proposées :

- Procédure « choc indiqué » ;
- Procédure « choc non indiqué ».



4- Le défibrillateur annonce « un choc est indiqué »

Un rythme « choquable » est décelé. Délivrer un choc électrique :

- Rester à l'écart lorsque le défibrillateur se charge ;
- Demander à nouveau de **s'écarter de la victime** ;
- Appuyer sur le bouton « choc » dès que l'appareil vous le demande ou laisser l'appareil délivrer le choc s'il est entièrement automatique. La victime peut être animée d'un mouvement brutal de contraction au moment du choc ;
- Immédiatement après le choc, réaliser des cycles de 30 compressions pour 2 insufflations comme décrit aux étapes 5, 6 et 7 du chapitre précédent sans rechercher les signes de circulation.
- Arrêter la RCP dès que le DAE vous le propose et respecter ses consignes vocales.

5- Le défibrillateur annonce « prenez le pouls » ou « recherchez les signes de circulation » ou « choc non indiqué »

Aucun rythme « choquable » n'est décelé, rechercher les signes de circulation. En leur absence poursuivre la RCP, dans le cas contraire rechercher la présence ou l'absence de la respiration et pratiquer les gestes de secours qui s'imposent.

Le défibrillateur doit rester en place jusqu'à l'arrivée des secours médicalisés. L'arrêt du défibrillateur et le retrait des électrodes ne seront effectués qu'à la demande et en présence du médecin arrivé en renfort. Dans tous les cas, il faut conserver le défibrillateur à portée de mains.

La RCP doit être interrompue uniquement pour permettre au DAE une analyse du rythme cardiaque ou la délivrance d'un choc.

6- Administration d'oxygène (insufflation d'oxygène)

Dès que possible et sans retarder la mise en œuvre des gestes de RCP et de la DAE, assurer un apport d'oxygène à la victime sous ventilation artificielle (fig. 9.2).

Pendant que le DAE recherche un rythme « choquable » ou qu'un équipier réalise les compressions thoraciques, l'autre équipier doit :

- Mettre en fonction la bouteille d'oxygène.
- Régler le débit d'oxygène (tableau 9.1).
- S'assurer que l'oxygène est bien délivré à la sortie du tuyau venant du débitmètre.
- Raccorder le tuyau de sortie du débitmètre au **ballon réserve** de l'insufflateur manuel.

L'apport supplémentaire d'oxygène améliore l'efficacité de la réanimation.



Figure 9.2

2.2 Conduite à tenir à plus de deux équipiers

Les recommandations décrites ci-dessus peuvent être adaptées lorsqu'il y a plus de deux équipiers.

Dans ce cas, les tâches comme la RCP et la mise en œuvre du matériel autre que le défibrillateur sont partagées entre les différents équipiers sous les ordres du responsable de l'équipe.



L'opérateur DAE prend en charge la reconnaissance de l'AC et la mise en œuvre du défibrillateur.

Les autres équipiers réalisent la demande d'un renfort, la ventilation artificielle avec un insufflateur manuel, les compressions thoraciques puis l'administration d'oxygène en insufflation.

3. UTILISER UN DEFIBRILLATEUR DANS DES CONDITIONS PARTICULIERES

3.1 L'enfant

La DAE chez l'enfant doit être réalisée avec des appareils adaptés (électrodes enfant, commande enfant...). Cependant, dans un but de sauvetage si le sapeur-pompier se trouve en présence d'un enfant en arrêt cardio-respiratoire et qu'il a en sa possession seulement un DAE « adulte », il pourra l'utiliser.

Dans tous les cas, l'équipier réalisera 5 cycles de RCP adaptée à l'enfant avant de mettre en place le DAE. La conduite à tenir est ensuite identique à celle de l'adulte.

Chez l'enfant les électrodes sont le plus souvent placées l'une dans le dos entre les deux omoplates, l'autre devant au milieu du thorax. Quoi qu'il en soit, l'équipier placera les électrodes comme indiqué sur le schéma précisé par le constructeur.

3.2 Le nourrisson

Conformément à la note de service SAP 2012/1 du 01 octobre 2012 validée par le Médecin Chef du SDIS 57 :

- Ne pas utiliser le défibrillateur automatisé chez un nourrisson (moins de 1 an) ;
- Réaliser la RCP dans l'attente des secours médicalisés.

3.3 Les matériaux inflammables

La présence de matériel ou de gaz hautement inflammable (butane, vapeurs d'essence...) ou explosif peut faire craindre la survenue d'un incendie ou d'une explosion lors de la défibrillation. Il faudra :

- Dégager la victime du milieu toxique ou inflammable en urgence ;
- Poursuivre la procédure quand la victime se trouve en lieu sûr.

3.4 Les timbres autocollants médicamenteux

La victime peut être porteuse d'un timbre autocollant qui permet la diffusion d'un médicament à travers la peau. Le choc peut être inefficace ou provoquer une brûlure de la victime si l'électrode de défibrillation est collée sur le timbre. Il faudra :

- Retirer le timbre et essuyer la zone avant de coller l'électrode.

3.5 Le stimulateur cardiaque

La victime peut être porteuse d'un stimulateur cardiaque dont le boîtier est situé sous la peau, le plus souvent sous la clavicule droite. Ce boîtier est reconnaissable par le secouriste car il existe souvent une cicatrice cutanée, une « bosse » sous la clavicule droite et une masse dure est perçue, à travers la peau. Si l'électrode est collée au-dessus du boîtier, l'effet du choc électrique est considérablement diminué ou le DAE peut dysfonctionner.



Dans ce cas :

- Ne pas coller l'électrode au-dessus du boîtier ;
- Coller l'électrode à environ 1 cm au-dessous du bord inférieur de celui-ci.

La conduite à tenir est identique s'il existe une chambre de perfusion implantable.

3.6 L'eau

Délivrer un choc à une victime allongée sur une surface mouillée diminue son efficacité car l'eau est conductrice de l'électricité. Il faudra :

- Dégager la victime et l'installer sur une surface sèche ;
- Essuyer sa poitrine rapidement avant de coller les électrodes.

3.7 Les surfaces en métal

Il faut éviter de délivrer un choc électrique à une victime allongée sur une surface en métal ou qui conduit l'électricité (pont d'un bateau, terrasse en tôles métalliques, plaques d'égouts...). Le choc est alors inefficace car l'électricité, conduite par le métal, ne traverse plus la victime. Il faudra :

- Supprimer rapidement tout contact de la victime avec une surface métallique ou conductrice avant de réaliser une défibrillation, en la tirant sur le sol vers une zone non conductrice ou en glissant un isolant sous elle.

3.8 Le transport

Si une victime présente un AC durant son transport, l'utilisation du défibrillateur automatisé dans un véhicule en mouvement est susceptible de perturber l'analyse et la décision de choc. Il faudra alors :

- Arrêter le véhicule sur une aire de stationnement ou sur le bord de la route en prenant soin de ne pas créer de risques pour les autres usagers,
- Couper le moteur (vérifier auprès du fabricant),
- Rechercher les signes de l'AC avant de réaliser la RCP et d'utiliser le défibrillateur.

4. REAGIR FACE A UNE ANOMALIE DE FONCTIONNEMENT DU DAE

Il est possible qu'en cours d'utilisation, le défibrillateur présente des dysfonctionnements.

Les problèmes envisagés ici ne sont pas limitatifs car ils dépendent souvent du type d'appareil utilisé.

Il est fortement recommandé à tous les utilisateurs de défibrillateur de se référer au chapitre « dysfonctionnements de l'appareil » du guide d'utilisateur livré avec le défibrillateur.

4.1 Connecter les électrodes

Le défibrillateur vous demande de connecter les électrodes lorsque :

- La connexion au défibrillateur est inadéquate ;
- Les électrodes n'adhèrent pas correctement à la peau de la victime ;
- Les électrodes sont sèches, endommagées ou la date d'expiration est passée.



Il faudra alors :

- Vérifier que le câble des électrodes est correctement inséré dans le défibrillateur ;
- Appuyer fermement sur les électrodes pour améliorer le contact ;
- Si ce n'est pas suffisant nettoyer, raser et sécher la peau de la victime avant de remplacer les électrodes.

4.2 Arrêter le mouvement

Le défibrillateur détecte un mouvement pendant l'analyse. Ce mouvement peut provenir :

- De mouvements de la victime ;
- D'inspirations agoniques ;
- D'interférences électriques ou de radiofréquences ;
- Des mouvements du véhicule.

Il faudra alors :

- Arrêter toute RCP pendant l'analyse et s'assurer que personne ne touche la victime ;
- Ne pas utiliser le défibrillateur en cours de brancardage ou lorsque que le véhicule roule ;
- S'assurer que la victime est immobile ;
- Mettre les appareils de transmission mobiles ou autres appareils suspectés à l'écart du défibrillateur.

4.3 Interruption de charge

La charge du défibrillateur, avant la délivrance du choc électrique, s'interrompt si :

- Une électrode se déconnecte de la victime.
- Le câble des électrodes se déconnecte du défibrillateur.
- La pression sur le bouton de délivrance du choc n'a pas lieu dans les 15 secondes environ après la fin de la charge.
- L'état de la victime change et le rythme cardiaque ne nécessite plus un choc électrique.

Il faudra alors :

- Vérifier les électrodes et la connexion du câble.
- Appuyer sur le bouton de délivrance du choc dans les 15 secondes environ, après la fin de la charge de l'appareil.



Les différentes zones du corps humain

Les termes anatomiques de ce paragraphe sont utilisés pour nommer et situer le lieu d'une lésion traumatique (plaie, brûlure, déformation...), d'une douleur ou de toute autre manifestation visible sur le corps humain.

La connaissance de ces termes est essentielle car toute personne qui participe à la prise en charge d'une victime doit utiliser un langage commun. Toutefois, si le secouriste ne peut se rappeler un terme anatomique exact, il est toujours possible d'utiliser un terme courant tout en restant le plus descriptif possible.

La position anatomique de référence est la position imaginaire d'une personne à partir de laquelle doit se faire toute localisation d'une lésion éventuelle.

Cette position se définit comme une personne debout, de face, bras légèrement écartés, pouces vers l'extérieur.

Il est possible alors d'identifier les zones suivantes (fig. 11.1) :

- **Antérieur** identifie la partie « vue de face » de la personne et **postérieur** la partie « vu de dos » ;
- **Axe médian** : se réfère à une ligne verticale imaginaire passant par la tête et par les pieds. Il sépare le corps en deux parties, partie **droite** et partie **gauche** de la **personne**.
- **Supérieur**, partie proche de la tête et **inférieur**, partie proche des pieds.

Le secouriste doit pouvoir localiser les zones suivantes :

- La tête (crâne et face) ;
- Le cou et la nuque ;
- Le tronc constitué du thorax, de l'abdomen, du dos, de la région lombaire, des fesses et du bassin ;
- Le membre supérieur (épaule, bras, coude, avant-bras, poignet, main) ;
- Le membre inférieur (hanche, cuisse, genou, jambe, cheville, pied).

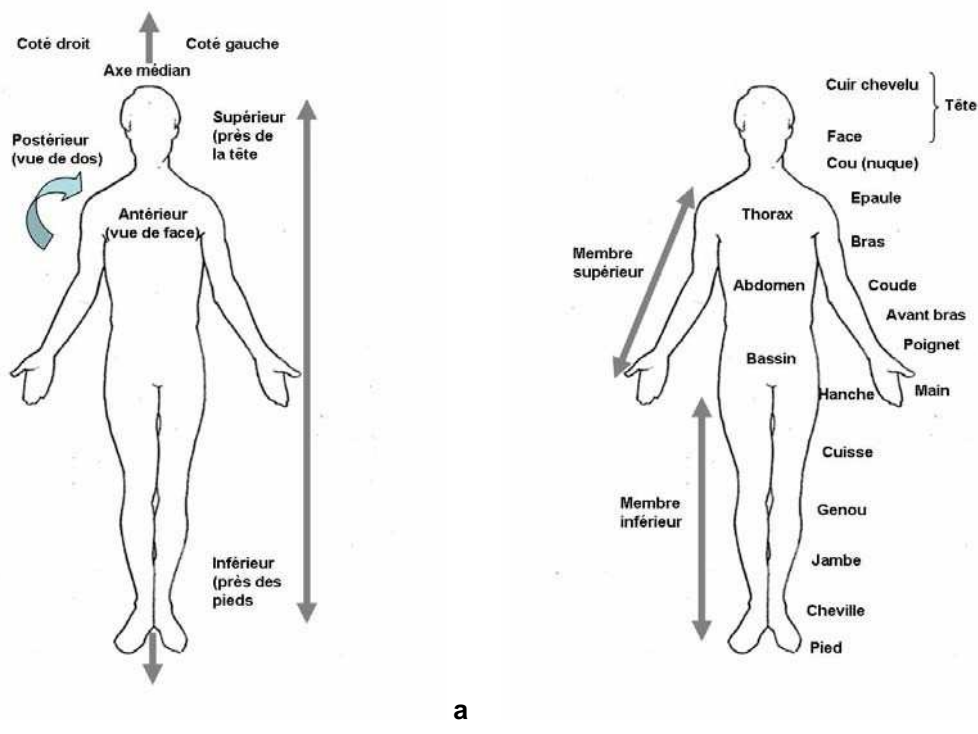


Figure 11.1 : Termes anatomiques permettant la localisation des lésions

Les principaux types de traumatismes

Il existe 3 types d'atteintes des os et des articulations : la fracture, la luxation et l'entorse.

1. La fracture

L'os est brisé. Les fractures peuvent atteindre tous les os du corps.

Les fractures peuvent être (fig. 13.4) :

- **Simples** : l'os est cassé, il n'existe pas de lésion associée visible ;
- **Complicées** : l'os est cassé et il existe des lésions des structures adjacentes (nerfs, muscles, vaisseaux, poumons, système nerveux...). La fracture peut être accompagnée d'une plaie (fracture ouverte).

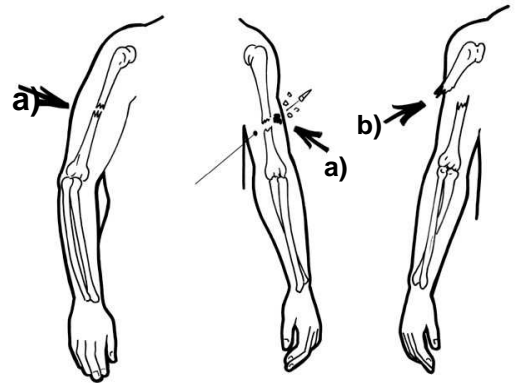


Figure 13.4 : a) Fracture fermée
b) fracture ouverte

2. La luxation

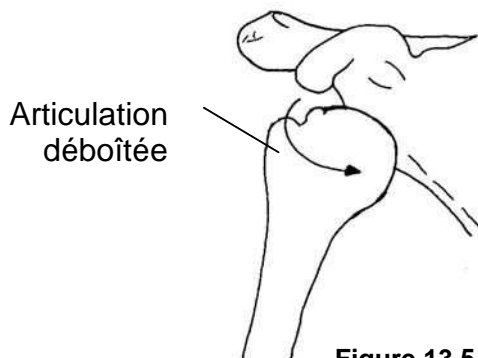


Figure 13.5 : Luxation

L'articulation est déboîtée et les 2 extrémités des os ne sont plus au contact l'une de l'autre (fig. 13.5). Ce déplacement s'accompagne le plus souvent d'une lésion voire d'une déchirure des ligaments qui entouraient et maintenaient l'articulation. Parfois, la luxation s'accompagne d'une fracture et/ou d'une atteinte des nerfs et des vaisseaux.

3. L'entorse

Les ligaments sont distendus ou déchirés par un mouvement exagéré ou forcé de l'articulation (faux mouvement) créant un écartement transitoire des 2 extrémités osseuses (fig. 13.6).

Une entorse peut s'accompagner d'un arrachement osseux.

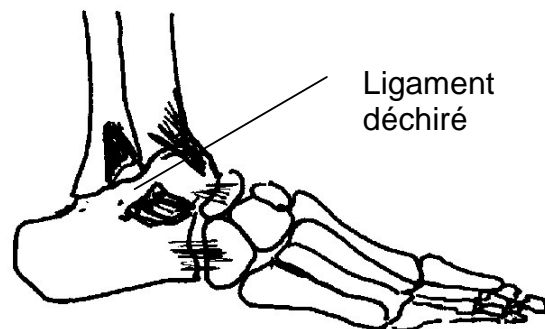


Figure 13.6 : Entorse



GRAVITE D'UNE LESION DES OS ET DES ARTICULATIONS

Certaines lésions des os et des articulations sont évidentes : déformation due à une fracture ouverte ou à une luxation. D'autres n'apparaîtront que lors d'un examen médical et radiographique.

Le secouriste doit évaluer la gravité d'une lésion des os et des articulations en notant le plus d'éléments possible, en évitant de mobiliser inutilement le blessé et en recherchant le mécanisme de survenue de la lésion et sa violence.

A la suite d'un choc violent ou d'une chute, la victime a perçu un craquement, souvent accompagné d'une douleur vive.

Elle peut présenter :

- Une **douleur** à l'endroit de la blessure ou à côté, augmentée par le mouvement ;
- La difficulté voire l'**impossibilité de bouger** le membre atteint ou de se déplacer ;
- Une **déformation** et un **gonflement** visible au niveau de la lésion.

Les lésions des os et des articulations peuvent s'accompagner de **complications** :

- Une **plaie**, il s'agit alors d'une fracture ouverte. Par cette plaie, il peut se manifester une hémorragie qui nécessite un geste urgent pour l'arrêter (cf. partie sur l'hémorragie externe) ;
- Une **compression des vaisseaux**. L'extrémité du membre est froide et pâle ;
- Une **compression des nerfs**. La victime perçoit des fourmillements à l'extrémité du membre atteint. Il existe parfois une disparition de la sensibilité.

Certaines fractures peuvent donner une **détresse vitale** comme :

- Une détresse neurologique, trouble de la conscience, atteinte de la moelle épinière si la lésion se situe au niveau de la tête ou du rachis ;
- Une détresse respiratoire si la lésion se situe au niveau du thorax ;
- Une détresse circulatoire si la lésion se situe à la cuisse, au thorax ou au bassin.

PRINCIPE DE L'ACTION DE SECOURS

Devant une lésion des os et des articulations, l'équipier doit tout mettre en œuvre pour :

- Empêcher l'aggravation en évitant tout déplacement de la zone blessée ;
- Limiter le gonflement et soulager la douleur ;
- Limiter la perte de sang (fracture ouverte) ;
- Prévenir l'infection (fracture ouverte) ;
- Rechercher une complication associée ;
- Prendre un avis médical ;
- Surveiller l'apparition d'une détresse vitale.

Sauf danger vital, l'immobilisation précède tout déplacement.

La victime se plaint après un traumatisme du dos, de la nuque et de la tête

La situation

Le blessé est étendu sur le sol, a fait une chute ou a reçu un violent coup. S'il est conscient, il se plaint du dos, de la nuque ou de la tête.



Le risque

Le danger principal est la lésion de la moelle épinière (qui passe dans la colonne vertébrale), avec risque de paralysie définitive. Le risque de paralysie est d'autant plus grave que l'atteinte vertébrale est située au plus haut, c'est à dire au niveau de la nuque.

La conduite à tenir

a) Le blessé est inconscient

Réaliser la conduite à tenir devant une victime inconsciente (cf. partie sur l'inconscience).

Dans ce contexte traumatique, on s'attachera à respecter les points suivants :

- Maintenir la tête de la victime si possible en position neutre pendant l'examen ;
- Assurer la liberté des voies aériennes en soulevant le menton seulement ;
- Mettre en place un collier cervical ;
- Installer le blessé en position latérale de sécurité à 2 secouristes ;
- Maintenir la tête jusqu'à l'arrivée d'un renfort.

En l'absence de respiration, réaliser une réanimation cardio-pulmonaire (cf. partie sur l'arrêt cardio-respiratoire)

NB : La mise en position neutre de la tête d'une victime doit être réalisée au minimum par un équipier. Seul, le secouriste maintiendra la tête de la victime dans la position où il l'a trouvée dans l'attente d'un renfort.

b) Le blessé est conscient

- Ne jamais déplacer le blessé sauf si c'est nécessaire pour le soustraire à un risque persistant.
- Conseiller fermement au blessé de ne faire aucun mouvement, en particulier de la tête ;
- Maintenir la tête en position « neutre » avec les deux mains ;
- Mettre en place un collier cervical ;
- Poursuivre l'examen de la victime et réaliser les gestes de secours complémentaires ;
- Demander un avis médical ;
- Surveiller la victime de manière continue, lui parler régulièrement, l'interroger et lui expliquer ce qui se passe pour la réconforter.
- Signaler l'aggravation en rappelant les secours.

La victime a reçu un coup sur la tête (traumatisme du crâne)

La situation

Le blessé a reçu un choc violent à la tête. Il peut présenter :

- Un saignement par l'oreille ;
- Une déformation du crâne ;
- Une plaie du cuir chevelu ;
- Une anomalie de la taille des pupilles (Cf. partie sur les détresses vitales) ;
- Une perte de connaissance passagère, immédiate ou à distance de l'accident.

Le risque

A la suite d'un coup sur la tête, une atteinte du cerveau est toujours possible et peut se révéler plusieurs minutes après sous la forme :

- d'une agitation ou d'une prostration ;
- de vomissements ;
- de maux de tête persistants ;
- d'une absence de souvenir de l'accident.



Equipier PROMPT SECOURS – Document stagiaire

Tout blessé qui présente un traumatisme du crâne doit être considéré comme ayant un traumatisme associé de la colonne vertébrale.

La conduite à tenir

a) Le blessé est inconscient

Adopter la même conduite à tenir que devant un traumatisme de la colonne vertébrale chez une victime inconsciente.

b) Le blessé est conscient

Adopter la même conduite à tenir que devant un traumatisme de la colonne vertébrale chez une victime consciente. Protéger une plaie éventuelle associée (cf. partie sur les accidents de la peau).

c) Le blessé est conscient et valide et les troubles apparaissent plusieurs minutes après

- Demander un avis médical ;
- Surveiller la victime en lui parlant régulièrement.



Equipier de PROMPT SECOURS – QCM

Prénom et Nom du stagiaire :

Ce questionnaire est à remplir dans son intégralité et à apporter au formateur le premier jour du module de formation Prompt Secours.

Le secouriste assure les taches suivantes :

- ☐ Assure la sécurité individuelle
- ☐ Assure la sécurité collective
- ☐ Assure la circulation des véhicules
- ☐ Examine la victime
- ☐ Intervient rapidement et de manière adapté
- ☐ Ne touche pas à la victime avant l'arrivée des secours
- ☐ Réalise des gestes de secours si nécessaires et possibles
- ☐ Surveille la ou les victimes

Le secouriste doit :

- ☐ Maintenir ses connaissances
- ☐ Maintenir ses compétences
- ☐ Relire régulièrement le référentiel
- ☐ Participer à des opérations de secours
- ☐ Participer une fois par mois à une manœuvre de secourisme

Le secouriste est apprécié par :

- ☐ Le choix des gestes de secours
- ☐ La qualité des gestes de secours
- ☐ Le comportement qu'il adopte
- ☐ De la propreté de sa tenue
- ☐ Son âge

Qu'elle comportement doit adopter le secouriste :

- ☐ Il se place à son niveau pour lui parler
- ☐ Il tutoie facilement
- ☐ Il utilise un langage technique
- ☐ Il laisse le temps de répondre
- ☐ Il ne donne pas toutes les informations à la personne si la situation est grave
- ☐ Il dit la vérité pour ne pas perdre sa confiance si la personne le demande

Définissez :

- C.O.D.I.S.
- C.T.A.
- S.S.S.M.
- S.D.I.S.



Equipier de PROMPT SECOURS – QCM

Que veut dire D.P.S :

- ☐ Dispositif de premier secours
- ☐ Disposition de premiers secours
- ☐ Dispositif prévisionnel de premier secours
- ☐ Dispositif prévisionnel de secours

Que veut dire P.A.P.S :

- ☐ Protéger alerter et donner les premiers secours
- ☐ Point d'alerte et de premier secours
- ☐ Point atteint par les premiers secours
- ☐ Point d'attente et de premier secours

Que veut dire C.U.M.P:

- ☐ Centre d'urgence médical de proximité
- ☐ Centre d'urgence medico psychologique
- ☐ Cellule d'urgence medico psychologique
- ☐ Cellule d'urgence maritime et plaisancière

Le signal national d'alerte est composé d'ondulation de:

- ☐ 1minute
- ☐ 1minute 46 secondes
- ☐ 1minute 41 secondes
- ☐ 1minute 20 secondes

Le citoyen est le premier maillon de la chaine des secours :

- ☐ Faux
- ☐ Vrai

Lorsque nous inspirons et expirons:

- ☐ On amène de l'oxygène aux poumons
- ☐ On amène du dioxyde de carbone aux poumons
- ☐ On rejette du monoxyde de carbone
- ☐ On rejette du dioxyde de carbone



Les voies respiratoires sont composées:

- ☐ Des fosses nasales et de la bouche
- ☐ Du pharynx ou gorge
- ☐ De l'aorte
- ☐ Du larynx
- ☐ De la trachée
- ☐ Des hémisphères

La fréquence respiratoire pour un nouveau-né est:

- ☐ 20 à 30 mouvements par minutes
- ☐ 40 à 50 mouvements par minutes
- ☐ 40 à 60 mouvements par minutes
- ☐ 20 à 30 mouvements par minutes
- ☐ 12 à 20 mouvements par minutes

La fréquence respiratoire pour un nourrisson est:

- ☐ 20 à 30 mouvements par minutes
- ☐ 40 à 50 mouvements par minutes
- ☐ 30 à 60 mouvements par minutes
- ☐ 30 à 40 mouvements par minutes
- ☐ 12 à 20 mouvements par minutes

La fréquence respiratoire pour un enfant est:

- ☐ 20 à 30 mouvements par minutes
- ☐ 12 à 20 mouvements par minutes
- ☐ 40 à 60 mouvements par minutes
- ☐ 30 à 40 mouvements par minutes
- ☐ 20 à 40 mouvements par minutes

Le volume d'air courant déplacé chez un adulte lors de chaque mouvement ventilatoire est:

- ☐ 0.1L
- ☐ 0.5L
- ☐ 1L
- ☐ 5L
- ☐ 7L



Equipier de PROMPT SECOURS – QCM

Lorsque la victime présente un œdème aigu du poumon :

- ☐ La victime a un objet dans les poumons
- ☐ La victime ne respire plus
- ☐ La victime est dans une ambiance pauvre en oxygène
- ☐ La victime a ses poumons qui se remplissent de liquide

Une crise d'asthme est causée par :

- ☐ Un rétrécissement des bronches
- ☐ Un apport important d'O₂
- ☐ Un corps étranger

Lors de la phase inspiratoire:

- ☐ Le diaphragme remonte
- ☐ Le diaphragme s'abaisse

Lors de la phase expiratoire:

- ☐ Le diaphragme remonte
- ☐ Le diaphragme s'abaisse

Le chiffrage de fréquence respiratoire s'effectue sur:

- ☐ 15 secondes
- ☐ 30 secondes
- ☐ 1 minute

Le cerveau se compose:

- ☐ 1 hémisphère
- ☐ 2 hémisphères
- ☐ 3 hémisphères

L'encéphale se compose :

- ☐ Du cerveau + du cervelet
- ☐ Du cerveau + du cervelet + tronc cérébral
- ☐ Du cervelet + du tronc cérébral
- ☐ Du cerveau + du cervelet + de la moelle épinière



Equipier de PROMPT SECOURS – QCM

Les fonctions du cerveau sont:

- ☐ La vie de relation
- ☐ Le tonus musculaire
- ☐ Le siège de l'équilibre
- ☐ Le siège de l'harmonie des mouvements

Le système nerveux sympathique à une action:

- ☐ Accélératrice
- ☐ Modératrice

Le système nerveux parasympathique à une action:

- ☐ Accélératrice
- ☐ Modératrice

Lors du bilan d'urgence vital quels éléments peuvent traduire une détresse neurologique:

- ☐ Une Perte de connaissance
- ☐ Une anomalie des pupilles
- ☐ Des sueurs abondantes
- ☐ La perte de motricité et de sensibilité des membres supérieurs et inférieurs
- ☐ La pâleur
- ☐ La désorientation

L'accident vasculaire cérébral :

- ☐ Peut-être dû à la rupture d'un vaisseau alimentant le cerveau
- ☐ Peut-être dû à un manque d'oxygène dans le sang
- ☐ Peut-être dû à la formation d'un caillot dans un vaisseau sanguin
- ☐ Peut-être dû à la présence d'un toxique dans la circulation sanguine

La crise convulsive peut provoquer une perte d'urines:

- ☐ Vrai
- ☐ Faux

L'appareil circulatoire se compose :

- ☐ Du cœur
- ☐ Des poumons
- ☐ Des vaisseaux
- ☐ Des muscles
- ☐ Du sang



Nature des vaisseaux sanguins de l'organisme:

- ☐ Les artères
- ☐ Les bronches
- ☐ Les capillaires
- ☐ La trachée
- ☐ Les veines

Le sang se compose:

- ☐ Des globules blancs
- ☐ Le plasma
- ☐ Globules bleus
- ☐ Oxygène
- ☐ Globules rouges
- ☐ De l'eau
- ☐ Des plaquettes

Volume de sang dans l'organisme:

- ☐ 1 à 3 litres
- ☐ 3 à 5 litres
- ☐ 5 à 7 litres
- ☐ 7 à 9 litres

Les artères sont chargées de diriger le sang:

- ☐ Des organes vers le cœur
- ☐ Du cœur vers les organes
- ☐ Des organes vers les poumons

Les signes d'une hémorragie externe :

- ☐ Epanchement abondant et visible
- ☐ Epanchement faible
- ☐ S'écoule au travers d'une plaie

Une hémorragie imbibe de sang un mouchoir de toile ou de papier:

- ☐ En quelques secondes
- ☐ En quelques minutes
- ☐ En une fraction de secondes
- ☐ S'arrête spontanément
- ☐ Ne s'arrête pas spontanément



Un saignement minime se caractérise par le fait qu'il soit :

- ☐ Peu abondant
- ☐ Dû à une plaie
- ☐ Dû à une éraflure
- ☐ Dû à une section de membre
- ☐ Dû à une abrasion cutanée

La fréquence cardiaque d'un adulte est de:

- ☐ 120 à 160 battements par minutes
- ☐ 100 à 160 battements par minutes
- ☐ 70 à 140 battements par minutes
- ☐ 60 à 100 battements par minutes

La fréquence cardiaque d'un enfant est de:

- ☐ 120 à 160 battements par minutes
- ☐ 100 à 160 battements par minutes
- ☐ 70 à 140 battements par minutes
- ☐ 60 à 100 battements par minutes

La fréquence cardiaque d'un nourrisson est de:

- ☐ 120 à 160 battements par minutes
- ☐ 100 à 160 battements par minutes
- ☐ 70 à 140 battements par minutes
- ☐ 60 à 100 battements par minutes

La fréquence cardiaque d'un nouveau-né est de:

- ☐ 120 à 160 battements par minutes
- ☐ 100 à 160 battements par minutes
- ☐ 70 à 140 battements par minutes
- ☐ 60 à 100 battements par minutes

Les fractures peuvent être:

- ☐ Simples
- ☐ Compliquées
- ☐ Sévères
- ☐ Irréguliers



Equipier de PROMPT SECOURS – QCM

La fracture peut être accompagnée d'une plaie:

- ☐ Vrai
- ☐ Faux

Les lésions des os et des articulations peuvent créer :

- ☐ Une détresse circulatoire
- ☐ Une détresse nerveuse
- ☐ Une impossibilité de bouger
- ☐ Une fatigue importante
- ☐ Une détresse circulatoire

Une entorse correspond à une atteinte :

- ☐ Des tendons
- ☐ Des ligaments
- ☐ Des muscles

Les signes d'un traumatisme crânien sont principalement :

- ☐ Des vomissements
- ☐ Des douleurs abdominales
- ☐ Une anomalie des pupilles
- ☐ Une absence de souvenir

Lors d'un traumatisme des membres inférieurs il faut impérativement appliqué du froid:

- ☐ Vrai
- ☐ Faux

Le SP en tant qu'agent du service public doit être prudent face aux médias, aux autorités, aux élus. Il ne doit pas porter de jugement sur les opérations ou les décisions prise par sa hiérarchie. Il doit rester courtois et prudent dans ses propos, agir avec réserve face aux situations rencontrées sans prendre parti ; concerne-le :

- ☐ Secret professionnel
- ☐ Devoir de réserve
- ☐ Devoir de discrétion
- ☐ Secret médical



Equipier de PROMPT SECOURS – QCM

« Un agent ne doit pas divulguer toute information dont il aurait eu connaissance dans le cadre de son exercice (lu, vu, entendu, compris,...) ou permettre à des tiers l'accès à des pièces ou des documents de services » Le rôle de la discrétion professionnel est de protéger les secrets de fonctionnement de l'administration et de préserver les intérêts du service; concerne-le :

- ☐ Secret professionnel
- ☐ Devoir de réserve
- ☐ Devoir de discrétion
- ☐ Secret médical

« La révélation d'une information à caractère secret par une personne qui est dépositaire, soit par état, ou par profession, soit en raison d'une fonction ou d'une mission temporaire, est punie d'un an d'emprisonnement et de 15000 euros d'amende » concerne-le :

- ☐ Secret professionnel
- ☐ Devoir de réserve
- ☐ Devoir de discrétion
- ☐ Secret médical