

GUIDE PRATIQUE

URGENCE / SECOURISME

Février 2015 ■ IPSEN ■ Emetteur : DUS ■ <https://intranet.croix-rouge.fr>

FORMATION IPSEN

Initiation Premiers Secours Enfant - Nourrisson

**Document technique et pédagogique
à l'usage des formateurs IPSEN (FIPSEN)**

SOMMAIRE

| | |
|--|-----------|
| SOMMAIRE | 3 |
| GLOSSAIRE | 4 |
| AVANT-PROPOS | 5 |
| CADRE REGLEMENTAIRE | 6 |
| GUIDE TECHNIQUE INITIATION PREMIERS SECOURS ENFANT - NOURRISSON | 7 |
| → Prévention | 7 |
| → Protection | 17 |
| → Alerte | 19 |
| → Obstruction des voies aériennes par un corps étranger | 21 |
| → Hémorragie externe | 27 |
| → Perte de connaissance | 31 |
| → Arrêt cardiaque | 37 |
| GUIDE PEDAGOGIQUE INITIATION PREMIERS SECOURS ENFANT - NOURRISSON | 51 |
| → FS 1 Introduction et présentation de la formation | 52 |
| → FS 2 Prévention | 53 |
| → FS 3 Protection et Alerte | 54 |
| → FS 4 Obstruction des voies aériennes par un corps étranger | 55 |
| → FS 5 Hémorragie externe | 57 |
| → FS 6 Perte de connaissance | 58 |
| → FS 7 Arrêt cardiaque | 59 |
| CONDUCTEUR | 61 |
| BIBLIOGRAPHIE ET SITES DE REFERENCE | 63 |

GLOSSAIRE

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

AVANT-PROPOS

Etre capable de protéger et soigner l'enfant qui dont vous avez la charge, comme parent, grand parent, ami ou baby-sitter occasionnel, est le désir bien naturel de chacun. Cette formation a pour but d'enseigner au plus large public possible des principes élémentaires de sécurité afin d'éviter les drames malheureusement trop fréquents qui touchent les enfants et les nourrissons tous les ans, mais aussi d'apprendre à chacun comment réagir face à une situation d'urgence chez l'enfant : urgence réelle, vitale ou non, ou urgence ressentie devant une situation aiguë.

Prévenir les souffrances et porter secours en accordant une attention toute particulière aux plus vulnérables de la société dont font partie les enfants, fait depuis toujours partie des priorités de la Croix-Rouge Française. Cette formation s'inscrit dans la continuité de ses actions aux côtés de chaque citoyen, pour le protéger, l'aider, l'éduquer à la responsabilité et à la solidarité.

CADRE REGLEMENTAIRE

Public

Cette formation s'adresse à tout public, en particulier toute personne pouvant être en contact avec des enfants, quel que soit leur âge, pour des raisons familiales ou occasionnelles comme dans le cadre de baby-sittings.

Objectifs de la formation

A l'issue de cette formation, le participant devra être capable de :

- reconnaître les principales situations d'urgence qui peuvent être rencontrées chez l'enfant et le nourrisson,
- d'adopter les conduites à tenir qui correspondent aux principales situations d'urgence,
- identifier les principaux risques vitaux auxquels peuvent être exposés un nourrisson ou un jeune enfant,
- connaître les mesures de prévention à mettre en œuvre face à ces risques.

Durée

La formation se déroule en 4h de face à face pédagogique.

Encadrement

La formation est délivrée sous la responsabilité d'un médecin par l'équipe de formation, qui comprend au minimum :

- un initiateur de premiers secours ayant suivi un module de pédagogie appliquée,
- un médecin responsable de la formation, dont la présence n'est pas obligatoire au cours de la formation.

Le nombre de participants par formation ne doit pas dépasser 10 participants par animateur.

Evaluation

Evaluation continue

Le suivi des participants pendant cette formation est réalisé par le formateur. La présence et la participation active de chacun constituent les seuls critères d'évaluation.

Délivrance de l'attestation de formation

La participation à l'IPSEN donne droit à l'attribution d'une attestation d'initiation délivrée par la CRF.

PREVENTION

Objectifs

Identifier les principaux risques vitaux auxquels peuvent être exposés un nourrisson et un jeune enfant.
Connaître les mesures de prévention vis-à-vis de ces risques.

Situation : les accidents domestiques chez l'enfant

Le domicile paraît sans danger lorsqu'il est habité par des adultes. Il suffit de regarder les chiffres relatifs aux accidents domestiques pour se rendre compte que la réalité est toute autre. La présence d'un enfant, et particulièrement dès que celui-ci est capable de se déplacer, d'attraper et de mettre des objets dans sa bouche, nous fait prendre conscience que notre cadre de vie recèle en fait de nombreuses sources de dangers. L'enfant, du fait de son âge, ne sait pas identifier les situations dangereuses et/ou n'est pas en mesure de les éviter. Afin de sécuriser l'espace et de permettre à l'enfant d'explorer son environnement sans risque, l'adulte doit donc anticiper les accidents possibles et respecter des règles de sécurité. Ceci nécessite souvent de modifier nos comportements.

Dans certaines situations, il est possible de supprimer le danger potentiel par des modifications de rangement, par l'utilisation de dispositifs de sécurité... Parfois, il est nécessaire d'interdire à l'enfant l'accès à une zone ou une pièce dangereuse. L'adulte, que l'enfant prendra pour modèle, devra donc lui-même toujours respecter les règles de sécurité qu'il enseignera à l'enfant dès le plus jeune âge. Il sera souvent nécessaire de répéter les consignes de sécurité de nombreuses fois en expliquant à l'enfant le « pourquoi » de ces restrictions ou comportements à apprendre. Informer l'enfant des diverses situations à risque, dès qu'il est en âge de comprendre, est un point essentiel de la prévention.

On gardera à l'esprit que les accidents arrivent statistiquement le plus souvent lorsqu'il y a une baisse de vigilance des adultes (préparatifs de vacances, fête entre adultes).

Ce module passe en revue les situations à risque face auxquelles la mise en place de mesures de prévention permet d'éviter des accidents graves et des décès, malheureusement encore trop fréquents.

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

Définition des âges

Nourrisson : < 1 an
Enfant : 1 an à 8 ans

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

Identification des risques & mesures de prévention

Points clés :

La prévention passe par le fait de :

- supprimer le danger,
- interdire l'accès,
- surveiller les enfants,
- éduquer les enfants,
- être un modèle pour l'enfant.

→ L'accident électrique

L'électrisation est le passage de courant électrique à travers l'organisme.

L'électrisation, notamment par le courant alternatif domestique (220V, 50Hz) peut avoir deux conséquences principales :

- l'arrêt cardiaque entraînant le décès de l'enfant,
- la brûlure provoquée par le courant, toujours grave car elle concerne les organes internes en plus de la peau.

L'installation électrique doit être conforme et respecter les normes de sécurité. En particulier, il ne doit y avoir aucun fil dénudé. La plupart des installations anciennes doivent être mises aux normes lorsqu'un jeune enfant va être présent (remplacement des prises par des prises avec obturateur, etc.)

→ La rallonge électrique

Lorsqu'une rallonge n'est pas utilisée, elle doit être débranchée à la source (au mur) afin qu'il n'y ait pas de courant qui circule dans le câble. Dans le cas contraire, il y a risque d'électrisation si le jeune enfant touche son extrémité ou la met à la bouche. Toute rallonge endommagée doit être jetée.

→ La prise électrique

De même, il y a risque d'électrisation si l'enfant glisse des objets dans les prises électriques. Si la prise n'est pas munie d'un obturateur, il est nécessaire de mettre des cache-prises à clef ou à clip.

→ L'eau et l'électricité

L'eau est un très bon conducteur électrique et le contact entre l'eau et l'électricité est dangereux. Ainsi, l'utilisation d'un appareil électrique dans une pièce avec de l'eau ou lorsque le sujet a les mains mouillées est à proscrire.

→ La noyade

L'enfant peut se noyer en très peu de temps, même dans une faible hauteur d'eau et sans faire de bruit. Ce type d'accident mortel peut être évité par des règles simples de sécurité. La vigilance permanente est indispensable lorsqu'on se situe à proximité d'un point d'eau avec des enfants, notamment parce que les enfants n'ont pas conscience des risques. Il est nécessaire de leur apprendre à nager dès que possible.

→ La piscine et autre étendue d'eau

Pendant la baignade

- L'enfant qui ne sait pas nager doit être muni de dispositifs de flottaison de type brassards ou bouée et être surveillé en permanence.
- Lorsqu'il joue dans une petite piscine (gonflable ou à coque dure), la vigilance reste indispensable.
- Lorsque l'enfant sait nager il faut rester vigilant aux risques des jeux de type apnée.

En dehors de la baignade

Même en dehors de l'eau, les dispositifs de flottaison doivent être portés. En effet, la chute peut survenir très vite si l'enfant court le long de la piscine, cherche à attraper un objet tombé dans l'eau ou décide de retourner se baigner. Les brassards permettent de remonter à la surface en cas de chute, mais ce ne sont pas des dispositifs de sécurité (ils ne permettent pas d'avoir le nez et la bouche hors de l'eau). Ils ne dispensent donc pas de la surveillance. Cette surveillance constante sera organisée - se répartir les enfants à surveiller individuellement et non se contenter d'une surveillance collective - permettant une réaction immédiate.

Lorsque adultes et enfants quittent la piscine, il faut mettre en place les dispositifs de sécurité rendus obligatoires depuis janvier 2006 dans les piscines privées (loi n°2003-9). Attention, l'alarme de piscine n'empêche pas les chutes dans l'eau. Il est nécessaire de surveiller les enfants dès qu'une étendue d'eau (piscine, lac, pièce d'eau) peut être accessible.

→ **La baignoire**

Les enfants de moins de 3 ans doivent être constamment surveillés pendant le bain et ne doivent jamais être laissés seuls, hors de vue, dans la baignoire, même un court instant. S'il s'avère nécessaire de sortir de la pièce, prendre l'enfant avec soi ou le poser par terre.

Les nourrissons peuvent être installés dans un transat ou un anneau de bain en fonction de leur développement psychomoteur. Ceci permet à l'adulte d'avoir les mains libres pour les laver et jouer avec eux. Il ne s'agit pas de matériel de sécurité permettant de laisser l'enfant seul dans le bain.

Pour les enfants plus grands, rester vigilant aux risques des jeux de type apnée.

La baignoire doit être vidée de son eau après utilisation, de même que tout gros récipient contenant de l'eau, pour éviter la noyade en cas de chute accidentelle.

→ **Les chutes**

→ **Grande hauteur (balcon, fenêtre)**

L'enfant, à partir du moment où il se déplace et jusque vers 4 à 6 ans, explore son environnement de manière active sans réaliser les risques. En particulier, lorsqu'il fait tomber un objet par un balcon, une fenêtre, ou entend des bruits à l'extérieur (jardin, rue), il peut se pencher dangereusement et tomber en essayant de voir ce qui se passe ou d'attraper l'objet. L'enfant est aussi tenté de déplacer meubles ou objets à proximité pour y grimper, ce qui favorise la bascule dans le vide. Les chutes de grande hauteur sont mortelles et peuvent être évitées par des précautions simples et un aménagement de l'espace.

Ainsi, on ne laissera pas seul un enfant sur un balcon ou dans une pièce dont la fenêtre est ouverte. On prendra la précaution de ne pas placer d'objets ou meubles que l'enfant serait susceptible de déplacer et d'escalader sous les fenêtres, sur le balcon ou à proximité. Les pièces seront aérées lorsque l'enfant n'est pas présent.

→ **Table à langer**

Le nourrisson sait très vite se tortiller, puis se retourner et risque donc la chute. Avant d'installer l'enfant pour le change, préparer tout le matériel nécessaire, ce qui permettra de le surveiller et de le maintenir constamment. On peut de plus placer la table à langer dans un angle et choisir un modèle avec des rebords.

→ **Chaise haute**

L'enfant peut être placé dans une chaise haute à partir du moment où il se tient assis seul. Il est constamment attaché et n'est pas laissé sans surveillance.

Lorsque l'enfant grandit et qu'il arrive à se mettre debout dans la chaise haute, soit en se détachant lui-même, soit en se glissant à travers les lanières de sécurité, il faut le retirer de la chaise dès que le repas est terminé, car il risque de faire basculer la chaise. Il est impératif de lui expliquer qu'il est dangereux de se mettre debout, en le lui interdisant et en le surveillant constamment.

→ **Poussette**

La position de la poussette doit être adaptée à la taille et aux compétences psychomotrices de l'enfant, qui est attaché avec un système adapté (harnais 5 points jusqu'à ce que l'enfant soit capable de monter et

descendre de manière autonome de la poussette, puis attache 3 points). Même si l'enfant est grand, il est nécessaire de l'attacher, car la poussette peut toujours buter et basculer contre un obstacle.

→ Escaliers



Dès que l'enfant arrive à monter plusieurs marches à 4 pattes, il est important de lui apprendre à les redescendre en se mettant à 4 pattes dos au vide, pieds vers le bas (lui montrer la technique, fig. 1).

Cela évitera la chute vers l'avant lors de la descente.
Par ailleurs, les escaliers seront protégés en haut et en bas par des barrières adaptées.

Figure 1 : Technique de descente des escaliers conseillée aux plus petits

→ Autres situations

Les transats et autres sièges d'enfant doivent être posés au sol et non sur une table ou le canapé car l'enfant peut faire basculer le siège dans lequel il est installé.

De manière générale, afin d'éviter les chutes, il faut tenir compte des compétences psychomotrices de l'enfant, pour ne pas le mettre en danger. Par exemple, pour les plus jeunes, ne pas les laisser sur un canapé s'ils ne savent pas en redescendre seuls ; pour les plus âgés, adapter les difficultés des promenades en terrain accidenté à leurs capacités.

→ Les intoxications

→ Les produits toxiques

Les enfants risquent d'ingérer des produits toxiques par erreur, du fait de leur méconnaissance des produits et de leur non identification comme toxiques (enfant ne sachant pas lire, changement de contenant ou produit rangé avec des produits alimentaires).

Il est nécessaire que tout produit toxique soit rangé hors de portée des enfants, qu'il soit muni d'un bouchon de sécurité (le vérifier au moment de l'achat) et que le contenant d'origine soit respecté. En effet, si le produit ménager est transvasé dans une bouteille de consommation alimentaire, celle-ci n'aura pas de bouchon de sécurité. De plus, l'inscription du nom du produit sur cette bouteille n'est pas une mesure de sécurité pour le jeune enfant qui ne sait pas lire. La présence d'un bouchon de sécurité ne dispense pas de ranger le produit toxique hors de portée des enfants et inversement.

Les mêmes règles de sécurité sont à respecter pour les produits ménagers, mais aussi tous les produits chimiques, de bricolage, de jardinage, etc.

→ Les médicaments

Les médicaments ont tous un potentiel毒ique. Par là même, ils doivent obéir aux mêmes mesures de sécurité que les autres produits toxiques. Ils seront rangés hors de portée des enfants, dans un endroit si possible fermé à clef.

Il est important d'expliquer aux enfants qu'il ne faut pas prendre de médicament seul. Ceux que l'adulte lui donne sont ceux prescrits par le médecin à un moment donné pour une situation donnée.

Les personnes qui suivent un traitement régulier préparent fréquemment les médicaments dans un pilulier, il est nécessaire de le mettre dans un endroit inaccessible aux enfants car le système d'ouverture de ces boîtes est très simple et l'enfant pourrait ingérer une grande quantité de comprimés. De la même manière, évitez absolument de préparer à l'avance les médicaments en les laissant potentiellement accessibles à un jeune enfant (sur le bord de l'assiette, sur la table).

→ Les intoxications avec les plantes

De nombreuses plantes d'ornement sont toxiques. Ainsi, il convient d'éviter ce type de plantes au domicile des très jeunes enfants, et pour les plus grands, de les empêcher d'y toucher et de consommer leurs baies toxiques. Voici quelques exemples de plantes toxiques : delphinium ou pieds d'alouettes ; forb (latex) ; ficus (irritant) ; genêt ; marronnier d'Inde ; philodendron (peau) ; fleur « oiseau de paradis » ; pois de senteur ; rhododendron ; diffenbachia ; anémone des fleuristes ; anthurion ; pétales de coquelicots ; spatifilum ; giroflée ; iris ; yucca.

→ Les intoxications avec de l'alcool

L'enfant goûte facilement les boissons laissées à sa portée : verres plus ou moins vides de l'apéritif posés sur une table, bouteilles... D'autre part les cosmétiques contenant de l'alcool peuvent aussi être une source d'intoxication.

→ L'ingestion de piles bouton

Le contenu de ces piles est particulièrement toxique. C'est pourquoi une consultation aux urgences est impérative en cas d'ingestion. La prévention de leur ingestion est particulièrement cruciale.

→ L'obstruction des voies aériennes & l'étouffement

L'obstruction des voies aériennes a pour mécanisme principal la fausse route, c'est-à-dire le passage accidentel d'un objet ou d'un aliment dans la filière respiratoire, alors que l'enfant le mettait dans la bouche ou tentait de l'avaler. Ce type d'accident peut survenir très rapidement, les nourrissons ayant tendance à découvrir leur environnement en mettant dans la bouche ce qui est à leur portée et les jeunes enfants mangeant souvent en même temps qu'ils courrent ou jouent. L'obstruction brutale des voies aériennes par un corps étranger de petit calibre entraîne l'étouffement pouvant conduire au décès de l'enfant.

→ Corps étrangers alimentaires

Il serait excessif de supprimer tous les aliments à risque. Les aliments les plus à risque du fait de leur petite taille (ex : cacahuètes) ne doivent pas être laissés à la portée des enfants de moins de 36 mois. Il est nécessaire d'être vigilant lorsque l'enfant mange, à ce qu'il prend, à la manière dont il mastique et d'éviter les situations qui favorisent les fausses routes (manger en jouant ou en courant par exemple). Les aliments suivants nécessitent d'être vigilant :

- Les fruits secs tels que cacahuète, pistache, noisette, noix. Bien les faire mâcher à l'enfant.
- Les fruits et légumes tels que olive, grain de raisin, tomate cerise... Plus mous que les fruits secs, il est nécessaire de les couper en morceaux pour les faire goûter à l'enfant.
- Les aliments tels que pain, gâteau, viande... qui seraient coupés en morceaux de taille importante. Les découper en morceaux de petite taille ou surveiller la taille des morceaux ingérés lorsque l'enfant les découpe seul.
- Les bonbons dont la guimauve, particulièrement collante.
- La fondue au fromage, très collante également. Les morceaux doivent être de petite taille.
- Les aliments contenant une partie dure (os, arête, noyau, etc.)

→ Corps étrangers non alimentaires

L'obstruction des voies aériennes peut se faire par des jouets de petite taille. La plupart d'entre eux (figurines, billes, éléments de constructions, accessoires de poupée, ballon de baudruche) portent une mention « interdit aux enfants de moins de 36 mois ». Eviter de les donner aux enfants plus jeunes. Lorsque des enfants plus grands ont de tels jouets, il est important de les sensibiliser aux risques et de régulièrement leur demander de ne pas les laisser à la portée des plus petits.

Des objets de la vie quotidienne peuvent également être la cause d'étouffement (pièces de monnaie, pile bouton, capuchon, vis...). Veiller à ranger tous ces objets de petite taille hors de la portée des enfants.

→ Etouffement par strangulation ou suffocation

Lorsqu'il fait du toboggan, du sport, l'enfant ne doit rien avoir autour du cou qui puisse provoquer sa strangulation (cordon de capuche, chaîne, etc.).

Chez l'enfant plus grand, soyez vigilant quant aux jeux à risque , tels que la simulation de pendaison, le jeu du foulard où la strangulation volontaire pour éprouver des sensations. Ces jeux peuvent entraîner le décès ou avoir des conséquences neurologiques irréversibles.

Ne pas laisser de sac en plastique à portée d'un enfant de façon à éviter tout risque d'étouffement.

→ Les brûlures

→ Dans la cuisine

Dans la cuisine, existent de multiples sources potentielles de brûlures. Pour les éviter, le plus simple est que l'enfant ne soit pas présent dans la cuisine lorsque l'adulte prépare un repas et si c'est le cas, la vigilance doit être accrue.

Le four : le four peut être source de brûlure par contact avec la paroi (la porte du four) ou avec son contenu, ses grilles, plaques, ou ses parois internes. Pour éviter cela, plusieurs consignes sont proposées. A l'achat d'un four, préférer un modèle à paroi froide. Installer le four à hauteur d'adulte plutôt qu'au sol. Lorsque le four est ouvert pour y entrer ou en sortir un plat, veiller à ce qu'il n'y ait pas d'enfant qui puisse toucher les grilles ou l'intérieur du four.

Lorsqu'un enfant plus grand cuisine avec un adulte, il est préférable que l'adulte s'occupe lui-même de placer et retirer du four le plat réalisé.

La cuisinière : les brûlures peuvent se faire soit par contact avec les éléments chauds (grilles, plaques, brûleurs) de la cuisinière soit par renversement du contenu des casseroles sur l'enfant. L'utilisation de préférence des plaques ou feux situés à l'arrière de la cuisinière, donc les plus éloignés des petites mains, permet de diminuer ces risques.

En cas d'utilisation d'une cuisinière électrique, il est utile d'expliquer aux enfants que la plaque reste brûlante longtemps après la cuisson, même s'il n'y a plus de casserole sur la plaque. Il existe des pare-feux pour cuisinière, qui empêchent les enfants d'accéder aux plaques ou brûleurs. L'utilisation de plaques à induction supprime le risque de brûlure par contact direct mais leur achat reste onéreux.

Afin d'éviter que les casseroles ne basculent et ne se renversent sur l'enfant qui tente de les attraper, leurs manches seront systématiquement tournés vers l'arrière de la cuisinière pendant et après la cuisson.

Par ailleurs, si les boutons de la gazinière sont accessibles à un enfant, veiller à fermer le robinet de gaz à la source après utilisation, en particulier s'il s'agit d'un modèle sans système de sécurité. En effet, si l'enfant ouvre l'arrivée de gaz en jouant à tourner les boutons, celui-ci va se répandre créant un risque d'explosion.

Le four à micro-ondes : le chauffage des aliments au four à micro-ondes n'est pas homogène. Il est donc nécessaire de remuer les aliments qui y sont réchauffés et de vérifier leur température avant de les proposer à l'enfant ou au bébé (notamment les biberons).

Contenant avec du liquide chaud : le danger est la bascule du récipient contenant un liquide chaud sur l'enfant, qui alors se brûle. L'orientation des manches des casseroles sur la cuisinière a été mentionnée. De même, lorsqu'un appareil électrique chauffant des liquides (bouilloire, chauffe biberon, machine à café) est utilisé, veiller à ce que l'enfant ne risque pas de le faire basculer, et en particulier qu'il ne puisse pas attraper et tirer sur le cordon électrique. L'enfant risque aussi de faire basculer un récipient contenant un liquide chaud (boisson, soupe) posé à sa portée ou la tasse de thé ou café buée par l'adulte qui le tient sur ses genoux.

→ Dans la salle de bains

L'enfant est le plus souvent dans la salle de bains au moment de son bain ou sa toilette quotidiens. Le risque de brûlure existe :

- par l'eau du bain. Sa température sera systématiquement vérifiée avec un thermomètre adapté avant d'y installer l'enfant. La température recommandée est de 37°C (équivalente à la température corporelle). Dans une eau plus froide, les plus jeunes risquent l'hypothermie. Dans une eau plus chaude, l'enfant risque la brûlure.
- par la robinetterie. Une fois le bain coulé, fermer d'abord le robinet d'eau chaude puis celui d'eau froide. Ainsi la robinetterie sera froide et l'enfant ne risquera pas de se brûler en touchant le métal. D'autre part, il est primordial que les enfants ne jouent pas avec les robinets, surtout lorsqu'ils ne sont pas munis d'un limiteur de température.

→ Ailleurs dans la maison ou à l'extérieur

Toute source de chaleur importante présente un risque de brûlure pour l'enfant, la vigilance et le bon sens des adultes sont indispensables. Par exemple, le repassage sera effectué préférentiellement en dehors de la présence des jeunes enfants et le fer ensuite immédiatement rangé dans un endroit inaccessible pour les enfants car le refroidissement est lent. Par ailleurs, il est indispensable de placer dans un endroit inaccessible tous les objets qui peuvent provoquer une flamme vive (risque de brûlure et d'incendie) : briquet, allumettes, bougies, même s'ils sont utilisés fréquemment. Le feu dans la cheminée est une source d'accidents, car l'enfant est attiré par les flammes, veut imiter l'adulte qui s'en occupe et il y a un risque de projection de braises. L'utilisation d'un pare-feu ou d'un foyer fermé sont des moyens de prévention. Mais la présence constante d'un adulte reste indispensable.

Les barbecues ou feux extérieurs ne seront jamais allumés ou ravivés avec de l'alcool à brûler, dont l'embrasement brutal provoque une flamme importante. Le vent peut disséminer des braises et provoquer des brûlures à distance. Attention à la persistance des braises longtemps après l'extinction des flammes.

→ Le couchage de l'enfant

Le couchage des nourrissons se fait uniquement sur le dos jusqu'à ce que l'enfant se retourne seul (une autre position ne sera adoptée que sur recommandation médicale). Le lit doit être aux normes avec un matelas adapté au lit, sans drap, couette, couverture ni oreiller jusqu'à 2 ans minimum. Ils seront remplacés par une gigoteuse ou un sur-pyjama. Eviter les peluches en grand nombre, les chaînes autour du cou, les liens (rubans, élastiques). La température idéale de la chambre est de 19 à 20 °C, l'enfant ne sera pas couché à proximité de la source de chauffage. Afin de limiter les régurgitations en position allongée, attendre le rot après le biberon pour coucher l'enfant.

Ces recommandations s'appliquent à la sieste aussi bien qu'au sommeil nocturne. Elles permettent de limiter le risque d'étouffement (par entortillement dans une couverture, enfouissement sous un oreiller, strangulation avec une chaîne ou entre les barreaux d'un lit non conforme) et de favoriser la bonne respiration et la régulation de la température corporelle. Elles participent aussi à la diminution de l'incidence de la mort subite inexpliquée du nourrisson, cause de décès encore relativement fréquente avant l'âge de 1 an. Ces règles ne permettent cependant pas de supprimer ce risque.

→ Le syndrome du bébé secoué

Chez le nourrisson, le poids de la tête par rapport au reste du corps est proportionnellement important. Si ce nourrisson est secoué, ses muscles du cou ne sont pas assez puissants pour amortir les secousses et limiter l'amplitude des mouvements de la tête, qui sont donc importants et violents. Les oscillations brusques de la tête peuvent provoquer un va-et-vient du cerveau à l'intérieur de la boîte crânienne, qui heurte alors brutalement les parois osseuses, avec des conséquences neurologiques souvent graves pour l'enfant et un décès possible.

Le secouement volontaire est généralement le fait d'un adulte qui cherche à faire taire un enfant qu'il n'arrive plus à supporter.

Cette situation peut être évitée à partir du moment où les adultes sont informés de la gravité de tels actes. Il est important d'essayer de comprendre pourquoi l'enfant pleure, quel besoin il manifeste : faim, couches sales, envie de câlins, douleur, afin d'adopter la conduite appropriée. Même après avoir éliminé toutes ces causes d'inconfort, il se peut que l'enfant continue à pleurer sans que l'adulte n'arrive à le calmer. Cette situation d'un nourrisson qui pleure sans raison apparente peut durer jusqu'à deux heures dans une journée. Si la situation devient difficile à supporter, il est indispensable de demander de l'aide ou des conseils autour de soi (famille, médecin, PMI...). Si l'adulte est seul, il peut être utile de s'isoler quelques instants pour garder son sang-froid, après avoir couché l'enfant sur le dos dans son lit.

Même si les jeux « à sensations » ne semblent pas entraîner ce type de conséquences, par précaution, la tête et la nuque seront toujours maintenues chez les nourrissons dans les mouvements qu'ils ne contrôlent pas eux-mêmes. Ces consignes seront rappelées aux personnes qui gardent l'enfant.

→ Chocs, coupures, blessures

Lors des premiers déplacements, les nourrissons peuvent se heurter à des obstacles non repérés ou sur des angles saillants (coins de meubles). Les plus grands se cognent souvent parce qu'ils courrent sans regarder leur environnement. Les angles des meubles peuvent être protégés par des dispositifs adaptés. Les adultes seront vigilants lorsqu'un nourrisson commence à se déplacer, en anticipant les obstacles possibles sur son trajet.

De nombreux objets utilisés par l'adulte peuvent être dangereux si de jeunes enfants les manipulent. Ainsi tous les objets coupants ou contondants (couteaux, ciseaux, outils...) seront rangés après utilisation et ne seront pas laissés à la portée des enfants.

Les portes peuvent provoquer des blessures avec des plaies ou écrasement des doigts, des traumatismes divers en particulier crânien, du fait de manipulations brutales par l'adulte, par l'enfant lui-même ou par les autres enfants. Des dispositifs peuvent également être installés afin d'éviter les pincements dans les portes, bien que la meilleure prévention passe par l'éducation et l'interdiction de jouer avec les portes.

→ Animaux

Les animaux même domestiques peuvent présenter des dangers pour les enfants : morsures qui peuvent être très graves, griffures, étouffement...

- Les réactions des chiens, même celui de la famille, peuvent être imprévisibles. Un enfant ne sera donc jamais laissé seul avec un chien. D'autre part, il est important d'apprendre aux enfants à se comporter en toute sécurité avec les animaux : ne caresser un animal qu'on ne connaît pas qu'avec l'accord de son maître, et toujours en sa présence, ne pas ennuyer un animal, même bien connu, ne pas lui faire mal.
- Un chat ne sera jamais couché avec un nourrisson dans son berceau, car il existe un risque d'étouffement.

→ Sécurité en voiture

Le nourrisson, par l'immaturité de son tonus, en particulier au niveau de la nuque, est particulièrement en danger lors des accidents de voiture. La ceinture de sécurité seule n'est pas adaptée aux petits enfants, du fait de leur taille, car elle ne peut pas s'appuyer sur les mêmes points que chez l'adulte. L'obligation d'attacher les enfants de moins de 10 ans lors d'un déplacement en automobile est en vigueur en France depuis le 1^{er} janvier 1992. Cette réglementation doit être appliquée quelle que soit la longueur du trajet, les petits trajets n'étant pas moins meurtriers que les grands et les accidents en agglomération pouvant être très graves.

L'enfant doit donc être attaché pour tout trajet, et voyager dans un siège adapté.

Deux réglementations coexistent actuellement :

Norme ECE R44/04 en vigueur depuis 2005 (ancienne réglementation qui sera progressivement remplacée par ECE R129 – cf ci-dessous) :

L'enfant doit être attaché pour tout trajet, et voyager dans un siège adapté à son âge, à son poids et à sa morphologie :

- de la naissance à 9 kg : installation dos à la route, en désactivant l'airbag si l'enfant est installé à l'avant sur le siège passager
- à partir de 9 kg : l'enfant peut être installé face à la route. Selon son poids, il sera placé dans un siège doté d'un harnais, d'un bouclier ou d'une tablette de protection ; ou plus tard sur un siège ou un coussin rehausseur.

Nouvelle réglementation ECE R129, entrée en vigueur le 9 juillet 2013 (complète la norme ECE R44/04). ECE R129 stipule que :

- Les sièges pour enfant sont catégorisés en fonction de la taille et de l'âge
- Les enfants jusqu'à 15 mois doivent voyager dos à la route
- Les sièges auto doivent être fixés par le système d'attache ISOFIX
- (les tests d'homologation des sièges auto comporteront tous un choc latéral)

Le siège utilisé doit être homologué à la norme européenne. La catégorie pour laquelle il a été conçu est mentionnée sur l'étiquette.

NB: Les sièges auto répondant aux normes ECE R129 et ECE R44/04 devraient cohabiter au moins jusqu'en 2018.

→ Sécurité dans les loisirs

Beaucoup d'activités de loisir, dont la plupart des sports, peuvent présenter des dangers potentiels. Des équipements de protection adaptés permettent de réduire le risque et de profiter de l'aspect ludique plus sereinement.

Pour tous les sports à risque de chute, le casque est très vivement recommandé : bicyclette, roller, skate board, ski, etc. Il protègera l'enfant en cas de choc au niveau de la tête. Le casque doit être changé lorsqu'il subit un choc violent. En roller et skate board, les protections de poignets, coudes, genoux sont indispensables. On se rappellera que la meilleure manière d'éviter les accidents sportifs est de bien connaître son matériel et ses limites, et de correctement l'utiliser, en tenant compte de ses compétences.

Les déplacements en deux-roues (bicyclette ou motorisés) respecteront le Code de la Route. Le casque est obligatoire en deux-roues motorisés et fortement recommandé à vélo. Pour tout déplacement nocturne, l'éclairage devra être fonctionnel. Le port du gilet de haute visibilité (rétro-réfléchissant) est obligatoire la nuit en dehors des agglomérations, conformément au Code de la Route.

→ Consignes de sécurité pour l'exposition au soleil

Le soleil entraîne à court terme des brûlures, de gravité variable (de la rougeur aux brûlures étendues en passant par le « simple » coup de soleil) et la déshydratation, à long terme, le vieillissement cutané et une augmentation du risque de cancers cutanés.

Les bébés ont une peau plus sensible au soleil que celle des adultes, car leur système de protection n'est pas encore développé. Ils sont donc plus sensibles aux brûlures. Même les enfants de parents ayant le teint foncé doivent être protégés.

Le soleil peut également brûler les yeux, surtout dans les milieux très réfléchissants (mer, neige...).

Le soleil et la chaleur peuvent par ailleurs provoquer des coups de chaleur, qui peuvent être sévères voire mortels. Les signes d'alerte des coups de chaleurs (sensation de chaud, de soif, de fatigue, vertiges, maux de tête) ne sont pas exprimés par le nourrisson, ou difficiles à interpréter..

→ Mesures de sécurité pour les nourrissons

- Eviter l'exposition directe au soleil. Le bébé sera gardé à l'ombre et un parasol mis sur sa poussette.
- Protéger du soleil au moyen des vêtements : pantalon, chemise à manches longues, chapeau.

Les vêtements mouillés assurent une protection moins efficace.

L'écran solaire est moins efficace que les vêtements. Il faut le réserver aux zones restant malgré tout exposées et en renouveler régulièrement l'application. Préférer un lait ou une crème pour les tout-petits, les autres préparations risquent de contenir de l'alcool, substance irritante, en particulier pour les yeux. Utiliser un produit qui filtre la majorité des rayons UVA et UVB (voir l'étiquette) et qui a un indice de haute protection adapté à l'enfant. Appliquer généreusement le produit sur les régions exposées, sans oublier les oreilles, le nez, le dessus des pieds et l'arrière des genoux. Dans tous les cas, il conviendra de respecter les recommandations figurant sur la notice du produit.

- Habituer l'enfant à porter des lunettes de protection solaire.
- Faire boire régulièrement, sans attendre que le nourrisson manifeste sa soif.
- Ne jamais laisser un nourrisson seul dans une voiture stationnée car la température peut y monter très rapidement.

→ Mesures de sécurité pour les enfants plus grands

- Ne pas laisser les enfants sortir sans protection aux moments les plus chauds (entre 10 h et 16 h, lorsque les rayons UVB sont les plus intenses).
- Protéger l'enfant au moyen d'un écran solaire et de vêtements appropriés lors de toute exposition directe au soleil.
- Faire boire régulièrement, surtout lorsque les enfants jouent ou font du sport.
- Faire porter un couvre-chef.
- Habituer les enfants à porter des lunettes de soleil qui bloquent les rayons ultraviolets, dont une grande partie est réfléchie par le sable, la neige et le béton.

→ Consignes de sécurité pour l'exposition au froid

Un enfant dans un porte-bébé ou une poussette se refroidit beaucoup plus vite que l'adulte qui le porte ou le pousse. La vigilance s'impose. L'activité physique de l'adulte diminue en effet sa perception du froid. Il n'en va pas de même pour le nourrisson ou l'enfant, qui reste immobile.

PROTECTION

SITUATION

La victime est exposée à un danger

Objectif

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

Définition

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

Conduite à tenir

→ Reconnaître les dangers

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

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

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

→ Protéger

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

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

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

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

Pour cela :

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

Se faire aider éventuellement par une autre personne.

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

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

Alerter ou faire alerter les secours spécialisés.

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

ALERTE

Objectif

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

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

Définition

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

Justification

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

En France, les secours et les soins sont organisés sous la forme d'une chaîne de secours (fig. 2) dont les maillons sont intimement liés. En alertant un service d'urgence, le sauveteur initie cette chaîne des secours.

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

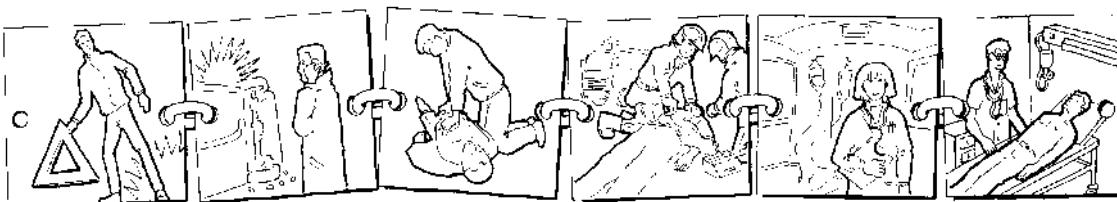


Figure 2 : La chaîne de secours

Conduite à tenir

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

→ Décider d'alerter les secours

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

→ Se munir d'un moyen de communication adapté

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

→ Contacter le service d'urgence en utilisant un numéro d'appel gratuit

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

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

Le **112**, numéro d'appel unique pour l'ensemble des services de secours (interconnexion) afin de permettre un gain de temps dans la transmission des informations. Ce numéro ne se substitue pas aux autres numéros d'urgence, mais présente l'avantage d'être commun à l'ensemble du territoire de l'Union Européenne.

Ces services sont interconnectés.

→ Transmettre les informations et répondre aux questions posées

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

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

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

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

→ Appliquer les consignes données

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

→ Raccrocher sur instruction de l'opérateur

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

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

OBSTRUCTION DES VOIES AERIENNES PAR UN CORPS ETRANGER



Objectif

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

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

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



Définition

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



Causes

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



Risques

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



Signes

La victime est le plus souvent en train de manger ou, s'il s'agit d'un enfant, en train de jouer avec un objet qu'il a mis en bouche. Brutalement, elle porte les mains à sa gorge (fig. 3).

Deux situations se présentent.

1^{er} cas – La victime :

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

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

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

2^e cas – La victime :

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

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



Figure 3 : Obstruction des VA

Principe d'action

L'action du sauveteur doit permettre de :

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

Conduite à tenir

→ L'obstruction est totale

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

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

→ En cas de perte de connaissance

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

→ Les manœuvres sont efficaces

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

→ L'obstruction est partielle

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

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

Geste technique n°1

Désobstruction par la méthode des claques dans le dos

INDICATIONS

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

JUSTIFICATION

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

POINTS CLEFS

Les claques doivent être données :

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

TECHNIQUE

■ Chez l'enfant

S'asseoir.

Basculer l'enfant sur la cuisse du sauveteur, tête vers le bas. Donner de 1 à 5 claques vigoureuses dans le dos, entre les deux omoplates avec le talon de l'autre main ouverte (fig. 4) tant que la désobstruction n'est pas obtenue.

En cas d'impossibilité d'effectuer les gestes tel que décrit ci-dessus, adopter la conduite suivante. Laisser l'enfant dans la position où il se trouve (debout ou assise). Se placer sur le côté et légèrement en arrière de l'enfant.

Soutenir son thorax avec une main.

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

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

■ Chez le nourrisson

S'asseoir.

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

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

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

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

Cette technique peut être pratiquée tant que le poids du nourrisson le permet.



Figure 4 : Claques dans le dos (enfant)



Figure 5 : Claques dans le dos (nourrisson)

Geste technique n°2

Désobstruction par la méthode des compressions abdominales

INDICATIONS

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

JUSTIFICATION

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

TECHNIQUE

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

Se placer derrière la victime, contre son dos.

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

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

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

Placer l'autre main sur la première, les avant-bras n'appuyant pas sur les côtes (fig. 6).

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

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

POINTS CLEFS

Les compressions abdominales doivent être faites :

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



*Figure 6 : Compressions abdominales chez l'enfant
(manœuvre de HEIMLICH)*

Geste technique n°3

Désobstruction par la méthode des compressions thoraciques (nourrisson)

INDICATIONS

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

JUSTIFICATION

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

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

TECHNIQUE

■ Chez le nourrisson

Après avoir réalisé les 5 claques dans le dos inefficaces

Retourner le nourrisson sur le dos, face côté ciel, en maintenant fermement son buste entre les 2 avant-bras du sauveteur et sa tête entre les 2 mains (fig. 7).

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

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

Effectuer de 1 à 5 compressions successives, profondes, en relâchant entre chacune (fig. 8).

POINTS CLEFS

Les 5 compressions thoraciques doivent être :

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



Figure 7 : Retournement du nourrisson

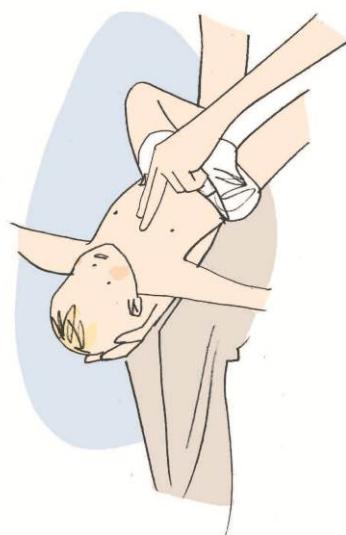


Figure 8 : Compressions thoraciques chez le nourrisson

HEMORRAGIE EXTERNE

Objectif

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

Choisir le geste et/ou la position la plus adaptée pour éviter l'aggravation de l'état d'une victime qui saigne du nez ou bien qui vomit ou crache du sang.

SITUATION
La victime présente un saignement abondant visible.

Définition

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

Causes

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

Risques

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

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

Signes

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

Un saignement dû à une écorchure, une éraflure ou une abrasion cutanée qui s'arrête spontanément n'est pas considéré comme une hémorragie (voir chapitre « Plaie »).

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

Principes d'action

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

Conduite à tenir

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

→ Saignement abondant au travers d'une plaie

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

En cas d'aggravation :

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

→ La victime saigne du nez

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

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

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

Contact avec le sang d'une victime

Des maladies peuvent être transmises par le sang.

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

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

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

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

Geste technique n°5

Compression locale

INDICATIONS

Devant toute plaie qui saigne abondamment.

JUSTIFICATION

La compression locale d'une plaie arrête le saignement.

POINTS CLEFS

La compression locale doit :

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

TECHNIQUE

■ Compression avec la main

Appuyer fortement sur l'endroit qui saigne avec les doigts ou la paume de la main, en interposant une épaisseur de tissu (tampon) propre recouvrant complètement la plaie (mouchoirs, torchons, vêtements) (fig. 9).

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

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

■ Pansement compressif

Si le sauveteur doit se libérer (alerte, recherche de matériel) afin d'éviter la reprise de l'hémorragie, remplacer la compression manuelle par une épaisseur de tissu (tampon) maintenue par un bandage serré, réalisé avec une bande élastique ou à défaut un lien large assez long (fig. 10).

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



Figure 9 : Compression locale avec la main

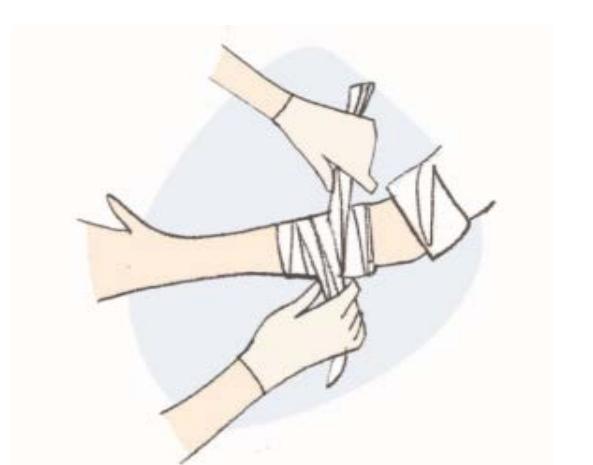


Figure 10 : Compression locale avec un pansement compressif

PERTE DE CONNAISSANCE

Objectif

Identifier une victime qui présente une perte de connaissance.

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

SITUATION

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

Définition et signes

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

Causes

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

- traumatiques,
- médicales,
- toxiques.

Risques

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

Une personne qui a perdu connaissance et qui est laissée sur le dos, est toujours exposée à des difficultés respiratoires, du fait de l'encombrement ou de l'obstruction des voies aériennes par :

- des liquides présents dans la gorge (salive, sang, liquide gastrique),
- la chute de la langue en arrière (fig. 11).

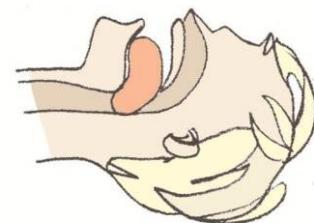


Figure 11 : Obstruction des voies aériennes par la langue

Principe d'action

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

Conduite à tenir

→ Protéger

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

→ Examiner pour identifier une perte de connaissance

→ S'il s'agit d'un enfant

Poser une question simple à la victime :

- « Comment ça va ? »,

- « Tu m'entends ? ».

Secouer doucement l'épaule de la victime ou lui prendre la main en lui demandant (fig. 12) :

- « Serre-moi la main »,
- « Ouvre les yeux ».

La victime ne répond pas et ne réagit pas.



Figure 12 : Apprécier la conscience

→ S'il s'agit d'un nourrisson

- Faites claquer vos mains ou vos doigts à proximité de ses oreilles
- Insérer un doigt dans la paume de sa main
- Lui parler

La victime ne réagit pas.

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

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

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

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

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

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

Se pencher sur la victime, l'oreille et la joue du sauveteur au-dessus de sa bouche et de son nez, tout en gardant le menton élevé. Rechercher (fig. 13) :

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

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



Figure 13 : Apprécier la respiration

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

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

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

→ Faire alerter ou alerter les secours

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

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

→ Protéger la victime contre le froid, la chaleur ou les intempéries**→ Surveiller la victime en attendant l'arrivée des secours**

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

Geste technique n°6

Libération des voies aériennes

INDICATIONS

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

JUSTIFICATION

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

POINTS CLEFS

Pour assurer la liberté des voies aériennes :

- le menton doit être élevé,
- la tête doit être mise en position neutre chez le nourrisson et maintenue dans cette position.
- si la victime est un enfant, la tête doit être basculée doucement en arrière et maintenue dans cette position.

TECHNIQUE

■ Chez l'enfant

Placer la paume d'une main sur le front de la victime, Placer 2 ou 3 doigts de l'autre main juste sous la pointe du menton, en prenant appui sur l'os et non dans la partie molle du menton ; Basculer doucement la tête de la victime en arrière en appuyant sur le front et en élévant le menton. On peut éventuellement s'aider du pouce pour saisir le menton (fig. 14).

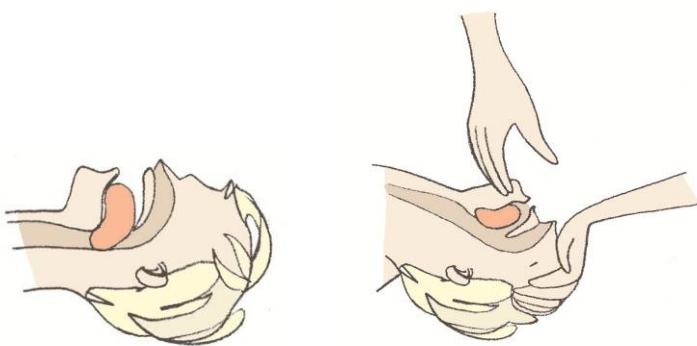


Figure 14 : Bascule de la tête en arrière (enfant)

■ Chez le nourrisson

Procéder de la même façon que chez l'enfant mais arrêter la bascule de la tête en arrière dès lors que la face du nourrisson est parallèle au ciel (position neutre), car la morphologie du larynx est différente du fait de la maturation des voies respiratoires (fig. 15).

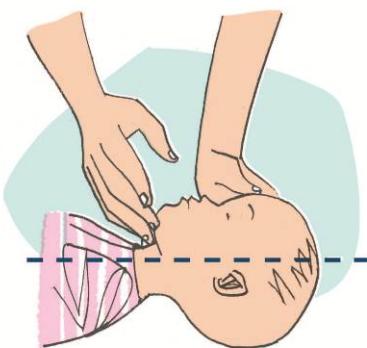


Figure 15 : Position neutre de la tête du nourrisson

Geste technique n°7

Position latérale de sécurité

INDICATIONS

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

JUSTIFICATION

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

POINTS CLEFS

La mise en position latérale de sécurité doit :

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

TECHNIQUE

■ Chez l'enfant

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

Retirer les lunettes de la victime si elle en porte.

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

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

Plier ensuite son coude tout en gardant la paume de sa main tournée vers le haut (fig. 16A). L'alignement des jambes et la position du membre supérieur anticipent la position finale.

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

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

Maintenir la main de la victime pressée contre son oreille, paume contre paume (fig. 16B).

Attraper la jambe opposée avec l'autre main, juste derrière le genou, la relever tout en gardant le pied au sol (fig. 16C).

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

2^e temps : Retourner la victime

Tourner la victime, sans brusquerie et en un seul temps, en tirant sur la jambe afin de la faire pivoter vers le sauveteur jusqu'à ce que le genou touche le sol (fig. 16D).

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

Dégager doucement la main du sauveteur située sous la tête de la victime, en maintenant le coude de la victime avec la main qui tenait son genou pour ne pas entraîner sa main et éviter la mobilisation de sa tête (fig. 16E).

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

3^e temps : Stabiliser la victime

Ajuster la jambe située au-dessus de telle sorte que la hanche et le genou soient à angle droit (fig. 16F) pour stabiliser la position.

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

Chez le nourrisson

Placer le nourrisson qui a perdu connaissance (qui respire normalement) sur le côté en respectant les mêmes points clés. Il peut être maintenu dans cette position dans les bras du sauveteur.

Chez le traumatisé

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



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



16A - Mise en place du bras



16B – Saisie de la main opposée



16C - Maintien de la main de la victime et saisie du genou



16D – Retournement de la victime



16E - Dégagement de la main du sauveteur



16F – Position finale

Figure 16 : Mise en PLS

ARRET CARDIAQUE

Objectif

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

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

SITUATION

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

Définition

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

Causes

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

D'autres causes d'arrêt cardiaque existent :

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

Dans ces cas, l'arrêt cardiaque est en général consécutif au manque d'oxygène. Ces situations sont beaucoup plus fréquentes chez l'enfant que chez l'adulte.

Risques

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

L'apport d'oxygène au cerveau et au cœur est réalisé par le rétablissement d'une circulation sanguine artificielle grâce à la RCP. Si elle n'est pas réalisée, la victime décède par manque d'oxygène.

Signes

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

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

Principe d'action

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

→ Alerter de façon précoce les secours

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

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

→ Réaliser une RCP précoce

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

→ Assurer la mise en œuvre d'une défibrillation précoce

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

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

→ Favoriser une prise en charge médicale précoce

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

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

Ces différentes étapes constituent une chaîne de survie susceptible d'augmenter de 4 % à 40 % les chances de survie immédiates de la victime (fig. 17).

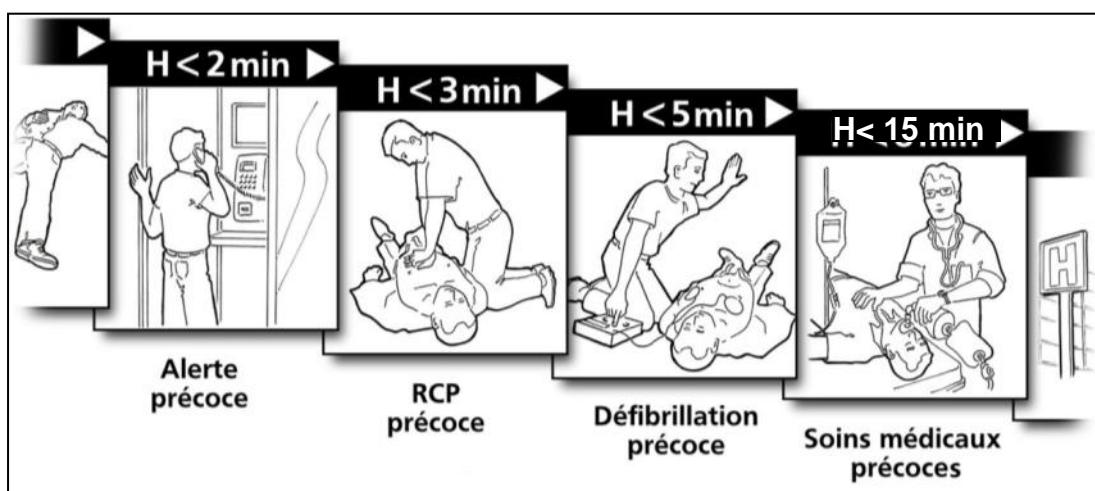


Figure 17 : La chaîne de survie

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

Cette chaîne de survie ne s'applique que pour l'adulte. Pour l'enfant et le nourrisson, les chances de survie sont augmentées par la mise en œuvre précoce d'une ventilation artificielle.

Conduite à tenir chez l'enfant de 1 à 8 ans

Chez l'enfant, la cause la plus fréquente est un arrêt de la respiration.
Un enfant âgé de 1 à 8 ans s'effondre ou est retrouvé inerte et allongé sur le sol.

→ Réaliser la protection

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

→ Examiner la victime pour identifier une perte de connaissance

L'enfant a perdu connaissance : il ne crie pas, ne répond pas à une question simple et ne réagit pas quand on le lui demande ou lorsqu'on le secoue doucement au niveau des épaules (voir partie « Perte de connaissance »).

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

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

→ Mettre l'enfant sur le dos si c'est nécessaire

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

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

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

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

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

→ Faire alerter ou alerter les secours et réclamer un DAE

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

En l'absence de témoin, le sauveteur pratique 5 insufflations avant de quitter la victime pour aller alerter les secours.

Si un DAE est à portée de main, le sauveteur le met en œuvre le plus tôt possible.

→ **Pratiquer 5 insufflations initiales**

Le sauveteur doit réaliser 5 insufflations initiales avant de débuter les compressions thoraciques (GT 8).

Au cours de ces 5 premières insufflations, le sauveteur sera attentif aux réactions de l'enfant (mouvements, toux et reprise de la respiration).

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

Si aucune réaction de l'enfant n'est perçue, poursuivre la réanimation par 30 compressions thoraciques au milieu du thorax (GT 9).

Après les 30 compressions thoraciques, replacer la tête de la victime en arrière, éléver le menton et réaliser 2 insufflations (GT 8).

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

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

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

→ **Faire mettre en œuvre le DAE le plus tôt possible et suivre ses indications (GT 10)**

Afin d'interrompre le moins longtemps possible les compressions thoraciques, la RCP sera poursuivie pendant la mise en place du défibrillateur par le témoin ou un deuxième sauveteur et ce jusqu'à l'ordre du DAE de ne plus toucher la victime.

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

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

En l'absence de DAE, poursuivre la réanimation.

→ **Poursuivre la réanimation.**

La réanimation entreprise (RCP + DAE) sera poursuivi jusque :

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

Conduite à tenir chez le nourrisson

Chez le nourrisson, la conduite à tenir devant un arrêt cardiaque est identique à celle de l'enfant, seules les techniques de ventilation artificielle et de compressions thoraciques diffèrent.

Un nourrisson est retrouvé inerte sur le dos, habituellement dans son lit.

→ **Réaliser la protection**

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

→ **Examiner la victime pour identifier une perte de connaissance**

Le nourrisson a perdu connaissance : il ne crie pas et ne se manifeste pas quand on l'appelle ou lorsqu'on le stimule.

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

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

→ Mettre le nourrisson sur le dos si c'est nécessaire

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

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

Le nourrisson ne respire pas, aucun souffle n'est perçu et aucun bruit n'est entendu. Ni le ventre, ni la poitrine du nourrisson ne se soulèvent pendant les 10 secondes que dure cette recherche.

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

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

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

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

En l'absence de témoin, le sauveteur pratique 5 insufflations avant de quitter la victime pour aller alerter les secours.

Si un DAE est à portée de main, le sauveteur le met en œuvre le plus tôt possible.

→ Pratiquer 5 insufflations initiales

Le sauveteur doit réaliser 5 insufflations initiales avant de débuter les compressions thoraciques (GT 8).

Au cours de ces 5 premières insufflations, le sauveteur sera attentif aux réactions du nourrisson (mouvements, toux et reprise de la respiration).

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

Si aucune réaction du nourrisson n'est perçue, poursuivre la réanimation par 30 compressions thoraciques au milieu du thorax (GT 8).

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

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

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

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

→ Faire mettre en œuvre le DAE le plus tôt possible et suivre ses indications (GT 10).

Afin d'interrompre le moins longtemps possible les compressions thoraciques, la RCP sera poursuivie pendant la mise en place du défibrillateur par le témoin ou le deuxième sauveteur et ce jusqu'à l'ordre du DAE de ne plus toucher le nourrisson.

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

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

En l'absence de DAE, poursuivre la réanimation.

→ Poursuivre la réanimation.

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

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

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

Geste technique n°8

Insufflations

INDICATIONS

Devant toute victime en arrêt cardiaque.

JUSTIFICATION

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

POINTS CLEFS

Les deux insufflations doivent :

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

TECHNIQUE

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

■ Chez l'enfant (bouche-à-bouche)

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

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

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

Inspirer sans excès.

Appliquer la bouche largement ouverte autour de la bouche de la victime en appuyant fermement pour éviter toute fuite d'air durant les insufflations (fig. 18A).

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

Se redresser légèrement afin de reprendre son souffle et de regarder la poitrine de la victime s'affaisser. L'expiration de la victime est passive (fig. 18B).

Insuffler une seconde fois après avoir repris une inspiration normale.

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

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

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

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

Inspirer sans excès.

Appliquer correctement la bouche ouverte autour de la bouche et du nez de la victime pour éviter toute fuite d'air durant les insufflations (fig. 19).

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

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

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

Insuffler une seconde fois.

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

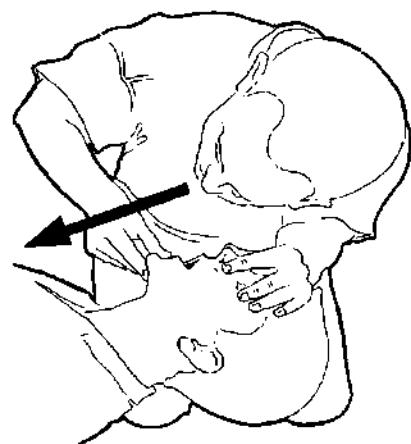


Dans tous les cas, si le ventre ou la poitrine de la victime ne se soulève pas lors des insufflations :

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



18A - Insufflation



18B - Expiration

Figure 18 : bouche-à-bouche chez l'enfant



Figure 19 : Bouche-à-bouche et nez chez le nourrisson

Geste technique n°9

Compressions thoraciques

INDICATIONS

Devant toute victime en arrêt cardiaque.

JUSTIFICATION

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

POINTS CLEFS

Les compressions thoraciques doivent :

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

TECHNIQUE

Quel que soit l'âge de la victime :

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

■ Chez l'enfant

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

Relever les doigts pour ne pas appuyer sur les côtes.

Comprimer le thorax de l'enfant en l'enfonçant du tiers de son épaisseur à une fréquence comprise entre 100 et 120 compressions par min. Pour que l'efficacité des compressions thoraciques soit maximale, il faut (fig. 20 et 21) :

- conserver le bras parfaitement vertical et l'épaule au-dessus du sternum de l'enfant,
- garder le coude verrouillé et le bras bien tendu,
- assurer un temps de compression égal à celui du relâchement,
- éviter tout balancement d'avant en arrière du tronc du sauveteur lorsque le thorax est comprimé puis relâché,
- laisser le thorax reprendre sa forme initiale sans décoller la main entre chaque compression afin de permettre au cœur de bien se remplir de sang.

■ Chez le nourrisson

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

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

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





Figure 20 : Talon de la main



Figure 22 : Compressions thoraciques chez le nourrisson



Figure 21 : Compressions thoraciques chez l'enfant

DAE

(défibrillateur automatisé externe)

DEFINITION

Le DAE est un appareil capable :

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

LOCALISATION DES DAE ACCESSIBLES AU PUBLIC

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

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



Figure 23 : Logo d'identification des DAE

Dans ces cas, les appareils sont parfois placés dans des armoires vitrées murales repérées par un logo facilement identifiable (fig. 23).

DESCRIPTION DU DAE

Le DAE est composé :

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

Le DAE est toujours accompagné d'une paire d'électrodes de défibrillation pré-gélifiées, autocollantes, avec câble intégré (fig. 24A et 24B). Ces électrodes, à usage unique, sont contenues dans un emballage hermétique. Une seconde paire d'électrodes peut être disponible en cas de défaillance de la première.

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

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

Plusieurs accessoires peuvent être joints au DAE dont :

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



24A - Avec électrodes adultes



24B - Avec électrodes enfants

Figure 24 : Défibrillateur automatisé externe (DAE)

Geste technique n°10

Défibrillation

INDICATIONS

Devant toute victime en arrêt cardiaque.

JUSTIFICATION

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

MATERIEL

Un défibrillateur automatisé externe (DAE)

Une paire d'électrodes

Accessoires éventuels

POINTS CLEFS

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

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

TECHNIQUE

■ Chez l'enfant et le nourrisson

Mettre le défibrillateur en fonction (fig. 25A).

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

Le DAE demande de mettre en place les électrodes :

- enlever ou couper les vêtements recouvrant la poitrine de la victime si nécessaire,
- sécher le thorax de la victime seulement s'il est très humide ou mouillé,
- sortir les électrodes « enfant » de leur emballage, (électrodes enfant, réducteur d'énergie). Cependant, si le sauveteur se trouve en présence d'un enfant en arrêt cardiaque et que le DAE n'est équipé que d'électrodes « adultes », il pourra les utiliser.
- appliquer les électrodes « enfant », l'une après l'autre, sur la peau du thorax de la victime, à l'endroit indiqué sur le schéma figurant sur l'emballage (fig. 25B). Si l'on utilise des électrodes « adultes » chez le petit enfant, le sauveteur placera une électrode en avant au milieu du thorax et l'autre au milieu du dos.
- Connecter les électrodes au défibrillateur si nécessaire.

Le DAE demande de ne plus toucher la victime :

- S'assurer que les personnes aux alentours ne touchent pas la victime, car tout mouvement de la victime pendant cette période peut fausser l'analyse (fig. 25C).

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

- S'assurer que personne ne touche la victime ; pour cela, le sauveteur annonce à haute voix : « Ecartez-vous ! »,
- Laisser le DAE déclencher le choc électrique ou appuyer sur le bouton « choc » quand l'appareil le demande (fig. 25D),
- Reprendre immédiatement les compressions thoraciques après la délivrance du choc. Ne pas retirer les électrodes de défibrillation.

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

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

■ Contraintes

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

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



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

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

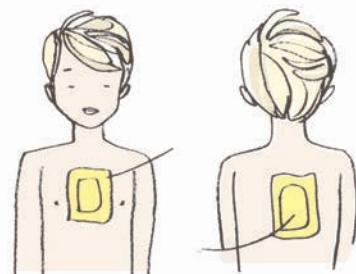
L'efficacité d'un choc électrique sur une victime allongée sur un sol mouillé ou une surface métallique est diminuée. Il n'existe pas de risque réel pour le sauveteur.

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

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



25A - Mettre en fonction le DAE



25B - Mettre en place les électrodes



25C - Ne pas toucher la victime analyse en cours



25D- Appuyer sur le bouton choc

Figure 25 : La défibrillation

GUIDE PEDAGOGIQUE

IPSEN : Initiation aux Premiers Secours Enfant Nourrisson

Durée : 4 h

Objectifs :

- Initiation du grand public aux gestes d'urgence chez l'enfant et le nourrisson
- Sensibilisation à la prévention des accidents chez l'enfant

Délivrance de l'attestation d'IPSEN.

FS1. INTRODUCTION ET PRÉSENTATION DE LA FORMATION

| TECHNIQUE PEDAGOGIQUE | MOYENS | RECOMMANDATIONS | |
|--|---|---|----|
| Exposé Questions - Réponses | Ordinateur Vidéoprojecteur Rétroprojecteur Diaporama (à créer en fonction de votre équipe) | <p>En plénière :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Souhaiter la bienvenue aux participants ■ Présenter l'équipe pédagogique et logistique aux participants <p>La présentation des formateurs est indispensable face à un groupe qui ne les connaît pas. Elle permet d'établir leur légitimité et de répondre à la question que bien souvent se posent les participants : « Qui est-il, celui-là pour affirmer ce qu'il dit ? »</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Présentation des participants (prénoms, origine géographique, motivations) ■ Distribuer le dossier d'accueil ■ Présenter la formation et son organisation (horaires, méthode de travail et évaluation) | 10 |

FS2. PREVENTION

| TECHNIQUE PEDAGOGIQUE | MOYENS | RECOMMANDATIONS | |
|--|---|--|----|
| Exposé participatif ou directif | Ordinateur Vidéoprojecteur Rétroprojecteur Diaporama Prévention Dossier d'accueil | <p>En plénière :</p> <p>A partir de photos réaliser un exposé participatif sur les thèmes suivants : électrisation, noyade, chutes, intoxication, obstruction des VA et brûlures en utilisant les questions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Que voyez-vous de dangereux et quel est le risque pour l'enfant ? ■ Que mettriez-vous en place pour éviter que l'accident n'arrive ? ■ Connaissez-vous d'autres situations se rapportant au même type d'accidents ? <p>Répondre aux questions. Faire ressortir les points clés :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Supprimer le danger ■ Interdire l'accès ■ Surveiller les enfants ■ Eduquer les enfants ■ Etre un modèle pour l'enfant <p>Pour les thèmes suivants :</p> <p>Couchage : exposé participatif Le syndrome du bébé secoué : exposé directif</p> <p>Enfin exposé participatif à partir des photos (2^e partie du diaporama), en utilisant les mêmes questions, sur les thèmes suivants :</p> <p>chocs, coupures, blessures, animaux, sécurité en voiture, sécurité dans les loisirs, soleil et froid.</p> | 90 |

FS3. PROTECTION ET ALERTE

Protection

| TECHNIQUE PEDAGOGIQUE | MOYENS | RECOMMANDATIONS | |
|----------------------------|--|--|----|
| Exposé participatif | Ordinateur Vidéoprojecteur Rétroprojecteur Tableau de feutre ou magnétique Transparents de situation | <p>Présenter une ou plusieurs situations d'accident où un danger apparent et contrôlable, menace la victime et des témoins.</p> <p>Choisir les exemples en fonction du public de la formation : accident domestique dans le cadre de la vie quotidienne, accident de loisirs, etc.</p> <p>Faire préciser les principales causes des dangers, les conséquences et l'objectif de l'action de secours.</p> <p>A l'aide de ces exemples, faire découvrir la démarche de l'action du sauveteur face à un danger persistant.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Repérer le danger : « Existe-t-il un danger, où ? » ■ Identifier les personnes exposées « Qui est exposé au danger ? » ■ Le danger est-il contrôlable sans risque pour le sauveteur ? « Le danger peut-il être supprimé ? » ■ Comment assurer la sécurité : « Avec quoi et/ou avec qui et/ou comment assurer la protection des personnes exposées ? » ■ Mettre en œuvre la protection : contrôle du danger, écarter les personnes exposées, balisage, dégagement. | 10 |

Alerte

| TECHNIQUE PEDAGOGIQUE | MOYENS | RECOMMANDATIONS | |
|--------------------------------|---|---|---|
| Démonstration commentée | Ordinateur Vidéoprojecteur Rétroprojecteur Transparents Téléphone | <p>Identifier les différents renseignements demandés par les secours.</p> <p>Préciser la démarche à adopter pour déclencher l'appel des secours d'urgence.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Décider d'alerter les secours ■ Se munir d'un moyen de communication adapté ■ Contacter le service d'urgence en utilisant un numéro d'appel gratuit (15, 18 et 112) ■ Transmettre les informations et répondre aux questions posées ■ Appliquer les consignes données ■ Raccrocher sur instruction de l'opérateur | 5 |

FS4. OBSTRUCTION DES VOIES AERIENNES PAR UN CORPS ETRANGER

Chez l'enfant

| TECHNIQUE PEDAGOGIQUE | MOYENS | RECOMMANDATIONS | |
|--|--------|---|---|
| Démonstration commentée : technique miroir (claques dans le dos) | | <p>Préciser aux participants de mimer les claques et de ne pas les réaliser réellement.</p> <p>Montrer dans un premier temps les claques dans le dos efficaces, les participants réalisent le geste en même temps.</p> <p>Préciser que le sauveteur s'adapte à la taille de l'enfant.</p> | 4 |
| Apprentissage | | Préciser aux participants de mimer les claques et de ne pas les réaliser réellement. | 4 |
| Démonstration commentée : technique miroir (compressions abdominales) | | <p>Préciser aux participants de mimer les compressions et de ne pas les réaliser réellement.</p> <p>Montrer les compressions abdominales, les participants réalisent le geste en même temps.</p> <p>Préciser que le sauveteur s'adapte à la taille de l'enfant.</p> | 5 |
| Apprentissage | | <p>Préciser aux participants de mimer les compressions et de ne pas les réaliser réellement.</p> <p>Enchaîner les deux techniques.</p> | 5 |

Chez le nourrisson

| TECHNIQUE PEDAGOGIQUE | MOYENS | RECOMMANDATIONS | |
|--|----------------------|--|---|
| Démonstration commentée : technique miroir | Mannequin nourrisson | <p>Préciser et expliquer pourquoi les gestes de désobstruction sont différents chez le nourrisson.</p> <p>Insister sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ la position du nourrisson ■ la technique de compression thoracique | 5 |
| Apprentissage | Mannequin nourrisson | Les participants doivent réaliser, à tour de rôle sur un mannequin nourrisson, la séquence de désobstruction des voies aériennes. | 5 |



Obstruction partielle

| TECHNIQUE PEDAGOGIQUE | MOYENS | RECOMMANDATIONS | |
|-----------------------|--------|---|---|
| Exposé directif | | <p>Terminer la séquence par la conduite à tenir devant une victime qui présente une obstruction partielle des voies aériennes.</p> <p>Insister sur le fait que la victime peut parler et tousser vigoureusement.</p> <p>Indiquer que si la victime présente des signes d'une obstruction partielle il ne faut pas réaliser les techniques de désobstruction car elles pourraient aggraver la situation en mobilisant un corps étranger non encore obstructif.</p> <p>Préciser la conduite à tenir à adopter dans ce cas.</p> | 2 |

FS5. HEMORRAGIE EXTERNE

Compression locale

| TECHNIQUE PEDAGOGIQUE | MOYENS | RECOMMANDATIONS | |
|--|---|---|---|
| Démonstration commentée : technique miroir | Victime simulée Aides pédagogiques | Dans un premier temps compression locale manuelle. Indiquer qu'il est préférable d'interposer un tampon de tissu entre la plaie et la main pour faciliter l'arrêt du saignement et bien répartir la compression dans la plaie. Rappeler qu'il est aussi nécessaire de prendre des précautions et de se protéger si possible la main avec un gant ou un film plastique pour limiter la transmission de maladies infectieuses par le sang. Puis indiquer que le sauveteur peut remplacer la compression manuelle par un bandage compressif s'il doit se libérer (alerte) et s'il a le matériel nécessaire (bande élastique de préférence, ou lien large suffisamment long). | 5 |
| Apprentissage | Tapis de sol Gants Sacs en plastique Bande élastique | Demander aux participants de réaliser les gestes (compression manuelle et bandage compressif) qui leur ont été démontrés. Avant de passer à l'activité suivante, demander aux participants de réaliser l'ensemble de la CAT, associant compression directe avec la main et un tampon de tissu, puis, relais par un bandage compressif. | 5 |

Saignement de nez et autres saignements

| TECHNIQUE PEDAGOGIQUE | MOYENS | RECOMMANDATIONS | |
|--|--------|---|---|
| Démonstration commentée : technique miroir | | Montrer le geste à réaliser sur soi-même pour limiter et/ou arrêter un saignement de nez. | 5 |

FS6. PERTE DE CONNAISSANCE

| TECHNIQUE PEDAGOGIQUE | MOYENS | RECOMMANDATIONS | |
|--|---|---|----|
| Démonstration commentée : technique miroir | Coupe de tête Transparents Tapis de sol De quoi couvrir la victime | <p>Montrer l'ensemble de l'action attendue du sauveteur devant une victime (enfant de plus d'1 an) qui a perdu connaissance (et qui respire normalement). Le formateur explique et justifie comment apprécier la perte de connaissance, assurer la liberté des voies aériennes d'une victime, apprécier sa respiration et installer la victime en PLS.</p> <p>Le participant réalise les gestes en même temps.</p> <p>Utiliser une coupe de tête pour montrer l'effet sur les voies aériennes de ce geste de secours.</p> <p>Insister sur le contrôle de la présence de la respiration, indispensable avant la mise sur le côté, et sur les objectifs de la mise en PLS plus que sur la technique proprement dite.</p> | 15 |
| Apprentissage | Téléphone Tapis de sol De quoi couvrir la victime | Le sauveteur doit refaire l'un après l'autre les gestes qui lui ont été démontrés : apprécier la conscience, basculer la tête de la victime en arrière, éléver son menton, apprécier la respiration et mise en PLS. | 10 |
| Démonstration commentée : technique miroir | | Montrer l'ensemble de l'action attendue du sauveteur devant une victime (nourrisson de moins de 1 an) qui a perdu connaissance (et qui respire normalement). | 5 |

FS7. ARRET CARDIAQUE

| TECHNIQUE PEDAGOGIQUE | MOYENS | RECOMMANDATIONS | |
|-----------------------|--|---|---|
| Introduction | Ordinateur Rétroprojecteur Vidéoprojecteur Transparents | <p>Présenter la nouvelle situation :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ La victime ne bouge pas ■ La victime ne répond pas ■ La victime ne respire plus ou ■ La victime présente une respiration anormale ■ Un DAE est à proximité <p>Indiquer les conséquences qui justifient l'action de secours.</p> <p>Présenter la « chaîne de survie »</p> <p>Indiquer le résultat à atteindre pour pouvoir évaluer l'action de secours :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Maintenir la respiration et la circulation de la victime pour éviter l'aggravation ■ Mettre en œuvre le DAE le plus tôt possible | 2 |



CAT chez l'enfant (> 1 an)

| TECHNIQUE PEDAGOGIQUE | MOYENS | RECOMMANDATIONS | |
|--|-----------------------------------|---|----|
| Démonstration commentée : technique miroir | Mannequin enfant Tapis de sol | <p>Le formateur montre les différentes étapes attendues du sauveteur. Les participants réalisent en même temps.</p> <p>Insister sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ le constat de l'absence de respiration ■ les insufflations qui suppléent la respiration défaillante de la victime ■ la technique du bouche-à-bouche en centrant son enseignement sur les points clés des insufflations <p>Etre attentif aux signes de circulation. Dans l'attente de l'arrivée du DAE, réaliser une RCP en associant des compressions thoraciques aux insufflations.</p> <p>Insister sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ L'association des insufflations aux compressions thoraciques. | 5 |
| Apprentissage | Mannequins enfant Tapis de sol | Les participants doivent tous refaire la séquence démontrée. Placer les participants à 2 ou 3 par mannequins. | 10 |

| | | | |
|---|---|---|----|
| Démonstration commentée (miroir en n'allumant qu'un défibrillateur ou en démonstration où les participants regardent le formateur) | DAE de formation Mannequins enfant Tapis de sol | Présenter le DAE, indiquer son rôle, le décrire et où on peut le trouver. Mettre en œuvre le DAE le plus tôt possible (mettre en marche l'appareil, préparer la victime et connecter les électrodes, ne pas toucher la victime pendant l'analyse, délivrer un choc en toute sécurité). Insister sur : <ul style="list-style-type: none">■ le DAE est mis en œuvre seulement chez une victime qui a perdu connaissance et qui ne respire plus (arrêt cardiaque)■ les électrodes sont posées directement sur la peau de la victime à l'endroit recommandé par les schémas indicateurs■ lors de l'analyse et du choc il est essentiel pour des raisons de bon fonctionnement et de sécurité de ne pas toucher la victime■ si l'appareil le demande, il faut appuyer sur le bouton choc pour que le choc soit délivré■ en l'absence de choc indiqué ou immédiatement après un choc délivré il faut réaliser la RCP impérativement. | 8 |
| Apprentissage | DAE de formation Mannequins enfant Tapis de sol | Les participants doivent tous refaire la séquence démontrée. Placer les participants à 2 ou 3 par mannequins + DAE d'entraînement. En fonction du nombre de participants et du temps disponible, on peut envisager de demander aux participants de refaire la séquence complète. | 10 |



CAT chez le nourrisson (< 1 an)

| TECHNIQUE PEDAGOGIQUE | MOYENS | RECOMMANDATIONS | |
|---|---------------------------------------|--|----|
| Démonstration commentée : technique miroir | Mannequins nourrisson Tapis de sol | Même conduite à tenir que chez l'enfant, <u>MAIS</u> : Détailler le bouche-à-bouche et nez chez le nourrisson. Montrer et expliquer les compressions thoraciques : chez le nourrisson, avec 2 doigts. Indiquer le rapport compressions/insufflation : 30/2 Insister sur la recherche de la zone d'appui chez le nourrisson. | 10 |
| Apprentissage | Mannequins nourrisson Tapis de sol | Les participants doivent tous refaire la séquence démontrée. Placer les participants à 2 ou 3 par mannequins + DAE | 5 |

| DUREE | MODULE/FS | CONTENU | OBJECTIF | TECHNIQUE PEDA |
|----------------------------|-------------------------------------|---|--|--|
| 10' | Introduction Présentation FS1 | Présentation des formateurs Présentation des stagiaires Présentation de la formation Organisation de la formation Méthode de travail | Identifier chaque membre de l'équipe d'animation. Prendre connaissance des objectifs de la formation, son organisation et la méthode de travail. Présenter les participants de la formation à l'ensemble du groupe. | Exposé / discussion |
| 90' | Prévention FS2 | Electrisation Noyade Chutes Intoxications Obstruction voies aériennes et étouffement Brûlures Couchage Bébé secoué Chocs, coupures et blessures Animaux Sécurité en voiture Sécurité dans les loisirs Consignes de sécurité pour l'exposition au soleil, au froid | Identifier les principaux risques auxquels peuvent être exposé un nourrisson et un jeune enfant. Connaître les mesures de préventions vis-à-vis de ces risques. | Exposé |
| 15' | PAUSE | | | |
| 15' | Protection Alerte FS3 | Protection Alerte | Savoir supprimer ou écarter un danger pour assurer sa protection, celle de la victime et des témoins. Transmettre aux secours d'urgence les informations nécessaires à son intervention. | Exposé Démonstration commentée |
| 30' | Obstruction voies aériennes FS4 | Technique désobstruction enfant Technique désobstruction nourrisson Obstruction partielle | Réaliser l'enchaînement des techniques de désobstruction des voies aériennes chez l'enfant et le nourrisson. | Démonstration pratique (miroir) Apprentissage Exposé |
| 15' | Hémorragie externe FS5 | L'enfant saigne : Compression manuelle directe + pansement compressif Saignement de nez | Arrêter une hémorragie. | Démonstration pratique (miroir) Apprentissage |
| 30' | Perte de connaissance FS6 | Perte de connaissance enfant et nourrisson | Reconnaître la perte de connaissance (CAT différente selon nourrisson ou enfant). Réaliser la libération des VA. Apprécier la respiration et réaliser les gestes de secours qu'impose l'état de la victime pour assurer sa survie. | Démonstration pratique (miroir) Apprentissage |
| 10' | PAUSE | | | |
| 50' | Arrêt cardiaque FS7 | Enfant ou nourrisson qui ne répond pas, ne réagit pas, ne respire plus, ou présente une respiration anormale : VA + MCE + DAE | Mettre en œuvre une réanimation cardio-pulmonaire. Associer ces manœuvres de réanimation cardio-pulmonaire à la mise en œuvre d'un DAE. | Démonstration pratique (miroir) Apprentissage |
| FIN DE LA FORMATION | | | | |

BIBLIOGRAPHIE

- ✚ Le guide des urgences de l'enfant et du nourrisson,
Editions Tribune Santé, 3° édition
- ✚ Pédiatrie d'Urgence,
Editions Médecine-Sciences Flammarion

SITES DE REFERENCE

- ✚ Site de l’Institut National de Prévention et d’Education pour la Santé
www.inpes.sante.fr
- ✚ Site du Ministère de la Santé et des Sports
www.sante.gouv.fr
- ✚ Site du Ministère de l’Intérieur
www.interieur.gouv.fr
- ✚ Site de l’Union Française pour la Santé Bucco-Dentaire
www.ufsbd.fr
- ✚ Site de la Commission de Sécurité des Consommateurs
www.securiteconso.org
- ✚ Site des URSAFF / Chèque Emploi Service Universel (C.E.S.U.)
www.cesu.ursaff.fr
- ✚ Site de Legifrance, le service public de l'accès au droit
www.legifrance.gouv.fr

*Nous tenons à remercier les enfants qui ont participé à la réalisation de ce guide et dont les visages apparaissent dans ce manuscrit et les outils pédagogiques : Augustin, Capucine, Charlotte, Clotilde, Eliot, Florian, Ganahel, Gautier, Lou, Lucille, Nathan, Robin et Wanda.
Et leurs parents !*

Projet initié par :

**La Direction de l'Urgence et du Secourisme
et**

Christophe TALMET

Délégué National chargé de la formation au sein de la DUS

Responsables du projet et coordination scientifique :

Docteur Manoëlle KOSSOROTOFF

Pédiatre

Instructeur de Secourisme

Florence SIMEONI

Psychomotricienne

Instructeur de Secourisme

Membre de l'équipe pédagogique nationale

*Le contenu scientifique de cette formation a été validé par
le Groupe Francophone de Réanimation et Urgence Pédiatrique (janvier 2011)*



Avec la collaboration de :

Sandrine Dezialay

Stéphane Godefroy

Julien Jarry

Grégory Jouvin

Damien Laprevotte

Sandra Lefloch

Franck Legros

Denise Maire

Sofie Pradeau

Françoise Rogerieux

Mickaël Salgado

Instructeurs de secourisme

**Allez plus loin
Avec le site intranet**
<https://intranet.croix-rouge.fr>
Croix-Rouge française
98, rue Didot - 75694 Paris Cedex 14
tél : 01 44 43 11 00 – Fax : 01 44 43 11 01
www.croix-rouge.fr

