

position des sauveteurs pour un pont simple

*Points-clés :*

- *prises solides*
- *synchronisation de l'action grâce aux ordres*

## Le relevage : pont simple

**Quand**..... La victime doit être installée sur un brancard afin d'assurer son déplacement vers un véhicule de secours ou une infirmerie

Le pont simple ne peut être utilisé que pour des victimes non suspectes de traumatisme rachidien

**Objectif**..... Installer la victime sur le brancard

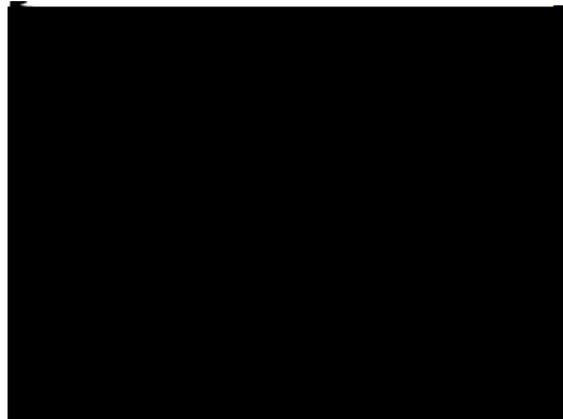
**Principe**..... Amener le brancard à la victime

Que faire	Justifications
<p><i>Il faut trois personnes pour soulever la victime et une personne pour pousser le brancard</i></p> <p>❶ <b>Positionner le brancard</b> : dans l'axe de la victime, côté tête ou côté pieds</p> <p>❷ <b>Répartir les soignants</b> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. les 3 soignants se placent en pont au-dessus de la victime, jambes écartées, cuisses fléchies et dos plat</li> <li>. celui de la tête fait face aux autres, il peut se mettre en trépied</li> <li>. un soignant au niveau de la taille/des hanches, un soignant au niveau des chevilles</li> </ul> <p>❸ <b>Placer les mains</b> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. le soignant de la tête maintient la tête et la nuque d'une main et place son autre main entre les omoplates de la victime</li> <li>. celui du milieu engage ses mains derrière la taille ou saisit le vêtement si celui-ci est assez solide</li> <li>. celui des pieds saisit les chevilles</li> </ul> <p>❹ <b>Ordres de la manœuvre</b> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. au commandement du soignant de tête, la personne est soulevée doucement pour passer le brancard ; les ordres sont :</li> <li>. êtes-vous prêts ? Chacun répond « prêt »</li> <li>. attention pour lever... levez !</li> <li>. envoyez le brancard !</li> <li>. halte au brancard !</li> <li>. attention pour poser... posez !</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. engager rapidement et facilement le brancard sous la victime</li> <li>. répartir judicieusement le poids de la victime entre les trois équipiers</li> <li>. permettre le passage du brancard</li> <li>. éviter de se blesser le dos</li> <li>. pour synchroniser l'action</li> </ul>

Que faire	Justifications
<p><b>⑥ Accompagner la naissance :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. à chaque poussée de la mère, retenir doucement la tête du bébé, laisser faire, la tête tourne toute seule</li> <li>. la 1° épaule sort, puis la 2°, puis le corps entier</li> <li>. si c'est un siège, ne surtout pas toucher le bébé tant que la tête n'est pas sortie</li> <li>. ne jamais tirer sur le bébé</li> <li>. accueillir le bébé dans une serviette chaude</li> <li>. noter l'heure</li> <li>. lui mettre la tête vers le bas, il doit pousser un cri, dégager la bouche des sécrétions si nécessaire avec une compresse</li> <li>. examiner son état : réactivité, couleur, respiration</li> <li>. le sécher de suite, bien l'essuyer et le couvrir</li> <li>. le mettre sur le ventre de la mère, tête tournée sur le côté</li> <li>. mettre 2 clamps sur le cordon ombilical</li> </ul> <p><b>⑦ Assurer la délivrance :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. désinfecter le périnée</li> <li>. attendre la sortie spontanée du placenta et le conserver</li> <li>. surveiller un saignement anormal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. pour éviter une sortie trop brutale</li> <li>. cela provoquerait un réflexe de respiration</li> <li>. peut entraîner des lésions du plexus</li> <li>. pour le désobstruer</li> <li>. s'il ne crie pas, le stimuler avec un essuyage tonique</li> <li>. éliminer une détresse vitale</li> <li>. un nouveau-né se refroidit très vite</li> <li>. pour cracher les glaires</li> <li>. survient 10 à 20 minutes après la naissance</li> </ul>



la tête commence à sortir



position des mains du soignant

**Points-clés :**

- évaluer l'imminence de l'accouchement
- préparer le matériel minimum
- réchauffer et sécher le nourrisson
- laisser se dérouler les différentes étapes sans intervenir

## L'accouchement inopiné

Situation.....Menace d'accouchement

Objectif.....Prendre en charge la mère et le nouveau-né en toute sécurité, en attendant l'arrivée des secours

Risque de l'accouchement.....Détresse vitale de la mère ou de l'enfant

Principe.....Laisser faire la nature et accompagner

Que faire	Justifications
<p>❶ <u>Interroger</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. quand était prévu l'accouchement ?</li> <li>. avez-vous eu des problèmes pendant la grossesse ?</li> <li>. est-ce le 1<sup>o</sup> enfant ?</li> <li>. avez-vous accouché vite les premières fois ?</li> <li>. avez-vous eu une césarienne ?</li> <li>. connaissez-vous la présentation du bébé (tête, siège) ?</li> </ul> <p>❷ <u>évaluer l'imminence</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. avez-vous des contractions, depuis quand, à quelle fréquence ?</li> <li>. lors du dernier examen, le col était-il ouvert ?</li> <li>. avez-vous perdu du liquide, quand, quelle couleur ?</li> <li>. avez-vous <b>envie de pousser</b> ?</li> </ul> <p>❸ <u>Alerter le centre 15</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. transmettre toutes les informations</li> </ul> <p>❹ <u>Préparer</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. préparer la mère :               <ul style="list-style-type: none"> <li>. l'installer sur un drap propre, allongée, jambes repliées sur le ventre</li> </ul> </li> <li>. préparer l'accueil de l'enfant :               <ul style="list-style-type: none"> <li>. des serviettes chaudes, une couverture, un bonnet</li> </ul> </li> <li>. préparer le matériel :               <ul style="list-style-type: none"> <li>. gants, désinfectant, compresses stériles, sac poubelle propre pour le placenta</li> <li>. 2 pinces Kocher ou 2 clamps de Bar ou 2 ceintures de peignoir (par exemple à domicile)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. juger du contexte de réalité d'accouchement</li> <li>. le 1<sup>o</sup> accouchement est souvent le plus long</li> <li>. contractions régulières, rapprochées, douloureuses signent que le travail est avancé</li> <li>. elle est sur le point d'accoucher, on peut l'installer</li> <li>. pour qu'une ambulance +/- une équipe médicale arrive au plus vite</li> <li>. position qui facilite l'expulsion</li> <li>. pour désinfecter le cordon si besoin</li> <li>. pour clamer le cordon</li> </ul>

### 3/ La pose du collier cervical

Quand..... Toute victime suspecte d'un traumatisme du rachis cervical (choc violent, chute, projection), qu'elle soit debout, assise ou couchée

Objectif..... Immobiliser la zone suspectée de traumatisme

Risque sans collier cervical..... Aggravation d'une lésion de la moelle épinière

Principe..... Le collier assure l'immobilisation du rachis cervical lors des mobilisations de la victime

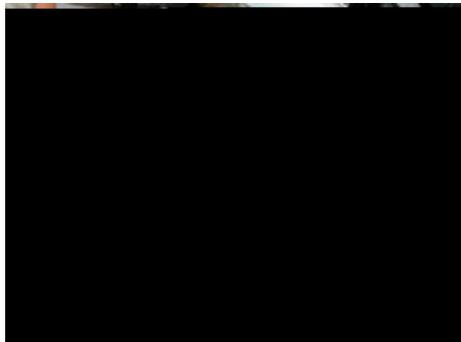
Que faire	Justifications
<p>. le soignant 1 maintient la tête tout au long de la pose, que la victime soit debout, assise ou couchée</p> <p>. le soignant 2 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. choisit la taille du collier en respectant les recommandations du fabricant ; la hauteur du collier est égale à la distance séparant le menton du haut du sternum lorsque la tête est en position neutre</li> <li>. dégage les vêtements à la base du cou</li> </ul> <p><u>Victime allongée :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. le soignant 1 se place à la tête de la victime et maintient la tête à 2 mains</li> <li>. poser le collier au sol et glisser l'arrière, velcro replié, sous la nuque</li> <li>. replier l'avant du collier sous le menton en l'ajustant bien</li> <li>. accrocher le velcro</li> </ul> <p><u>Victime assise ou debout :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. le soignant 1 se place derrière la victime et maintient la tête à deux mains</li> <li>. poser d'abord l'avant du collier sous le menton et ajuster la partie arrière ensuite</li> </ul> <p><b>NB :</b> après la pose du collier cervical, il faut continuer de maintenir la tête à deux mains dans l'attente d'une immobilisation complète du rachis ou de la mise sur le côté de la victime.</p>	<p>. le choix du collier est important pour une bonne immobilisation</p>

**Points-clés :**

- le collier est de taille adaptée
- pendant la pose : tête en position neutre, aucun mouvement
- le collier a obligatoirement comme points de contact : la nuque, le dos, le menton, la poitrine
- il ne doit pas gêner la respiration



retrait du casque à deux



retrait du casque seul

**Points-clés :**

- *maintenir le rachis cervical*
- *la tête ne bouge pas pendant la manœuvre*

## 2/ Le retrait du casque intégral

Quand..... Tout motard casqué présentant une détresse vitale

Objectif..... Libérer les voies aériennes

Risque si on ne retire pas le casque..... Ne pas pouvoir agir s'il y a une détresse respiratoire

Principe..... Enlever le casque en limitant les mouvements de la colonne cervicale

Que faire	Justifications
<p><b>À deux</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. le soignant 1 se met à genoux à la tête, genoux écartés</li> <li>. il maintient le casque de chaque côté au niveau des montants latéraux</li>   <li>. le soignant 2 se met à genoux ou en trépied (genou relevé du côté des pieds de la victime) à côté de la tête de la victime et décroche la mentonnière</li> <li>. il glisse la main côté tête sous la nuque de la victime, l'avant-bras reposant sur sa cuisse ou au sol</li> <li>. il place les doigts de l'autre main en crochet sous le menton, coude appuyé sur le genou</li>   <li>. le soignant 1 tire doucement dans l'axe, faisant glisser le casque sans à-coups (il peut être nécessaire de faire basculer légèrement le casque pour éviter d'accrocher le nez)</li> <li>. le soignant 2 soutient fermement la tête pendant ce temps, en gardant la main sous la nuque au contact du casque, puis pose doucement la tête au sol (si nécessaire le soignant 1 glisse un coussin sous la tête pour qu'elle soit en position neutre une fois posée)</li> </ul> <p><b>Seul</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. décrocher la mentonnière et se mettre à genoux derrière la tête</li> <li>. tenir le casque de chaque côté au niveau des montants latéraux et tirer dans l'axe jusqu'à ce que le bas du casque arrive à la racine du nez</li> <li>. avec une main saisir le casque par le haut de la visière</li> <li>. avec l'autre main soutenir la nuque</li> <li>. retirer le casque entièrement et poser doucement la tête au sol</li> </ul> <p><b>NB</b> : dans la mesure du possible, le retrait du casque est suivi du maintien de la tête à deux mains +/- de la pose d'un collier cervical</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. pouvoir retirer le casque sans reculer</li> <li>. immobiliser dans l'axe du rachis</li>   <li>. maintien ferme de la tête pour éviter tout mouvement de la colonne cervicale</li>   <li>. pouvoir enlever le casque sans mouvement latéral du rachis cervical</li>   <li>. on suspecte toujours une atteinte traumatique du rachis cervical</li> </ul>

**Les immobilisations**

**1/ La pose d'attelle de membre**

Quand.....La victime se plaint de douleur au niveau du membre supérieur ou inférieur après un choc ou une chute  
Elle peut présenter un gonflement, une déformation ou une plaie, une impotence fonctionnelle

Objectif. .... Limiter la douleur, permettre le déplacement de la victime sans mobiliser la partie atteinte

Risque si on n'immobilise pas.....L'absence d'immobilisation peut entraîner la survenue de complications locales (plaies, atteinte de vaisseaux, nerfs) ou générale (circulatoire)

Principe.....L'attelle assure l'immobilisation du membre traumatisé

<b>Que faire</b>	<b>Justifications</b>
<p>❶ <u>Choisir l'attelle adaptée</u></p> <p>❷ <u>Poser l'attelle :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. maintenir les articulations sus et sous-jacentes</li> <li>. pour le membre inférieur, exercer également une traction douce au niveau de la cheville</li> </ul>	

## 2/ Les plaies graves

Quand..... Toute effraction cutanée répondant aux caractéristiques suivantes :

- .plaie profonde (arme blanche, outils, projectile...)
- .plaie souillée (terre, graviers, morsure d'animaux...)
- .plaie étendue, déchiquetée, multiple...
- .plaie affectant certaines zones du corps : œil, face, cou, main, articulations, orifices naturels, abdomen, thorax
- .plaie hémorragique (voir chapitre hémorragies)

Objectif..... Éviter l'aggravation immédiate par retentissement sur une fonction vitale, limiter le risque d'infection

Risque de la plaie grave .... Complication immédiate liée à la localisation, complication ultérieure infectieuse liée à la suppression de la barrière cutanée

Principe..... Ne pas toucher, mettre au repos

<b>Que faire</b>	<b>Justifications</b>
<p>❶ <u>Allonger la victime</u>                      . ou demi-assise si gêne respiratoire (plaie du thorax)                      . ou allongée, jambes repliées pour les plaies de l'abdomen</p>	<p>. faciliter la respiration                      . limiter la douleur</p>
<p>❷ <u>Couvrir la plaie</u> avec un tissu propre                      . laisser apparent et ne pas enlever un corps étranger                      . ne pas utiliser de désinfectant sans avis médical                      . s'assurer de la vaccination contre le tétanos</p>	<p>. la mobilisation pourrait aggraver la situation</p>
<p>❸ <u>Alerter</u> : décrire le mécanisme, le contexte, les signes</p>	
<p>❹ <u>Surveiller</u> l'impact sur les fonctions vitales = conscience, ventilation, circulation</p>	<p>. une plaie grave peut entraîner une détresse vitale</p>
<p>❺ <u>Ne jamais</u> donner à boire ou à manger</p>	<p>. en cas d'anesthésie générale</p>

**Conseil hygiène et protection** : porter toujours des gants pour s'occuper d'une plaie

### **Cas particulier : la plaie de l'œil**

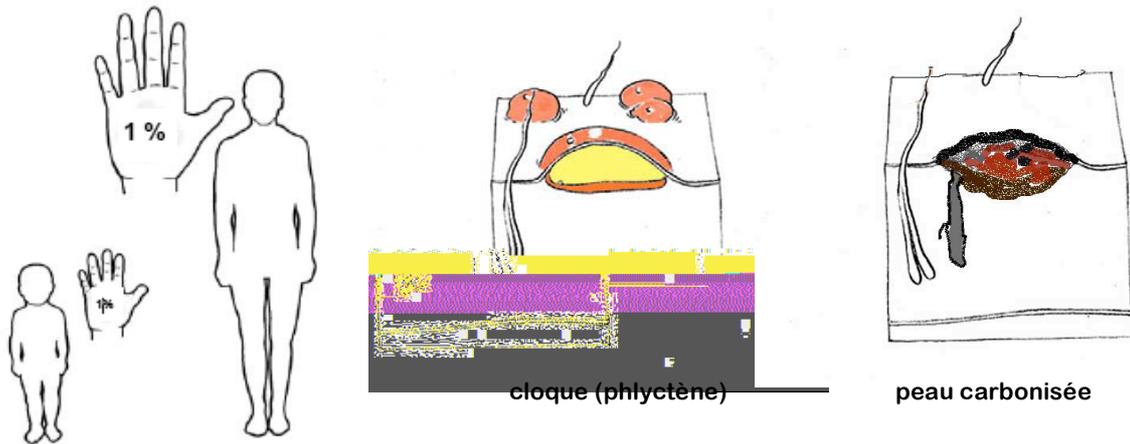
- allonger la victime
- lui demander de fermer les yeux et de ne pas bouger la tête ni les yeux
- si nécessaire caler la tête

### **La plaie simple** : petite effraction cutanée limitée, peu profonde, non souillée et à localisation sans risque

- désinfecter avec un antiseptique non coloré
- s'assurer de la vaccination contre le tétanos ; si la victime n'est pas à jour, consulter un médecin le jour même
- surveiller une évolution locale anormale dans les heures et les jours suivants : rougeur, douleur, inflammation, chaleur

#### *Points-clés :*

- *ne pas toucher*
- *appeler un médecin*



### Cas particuliers :

- brûlure chimique : laver jusqu'à l'arrivée des secours
- brûlure électrique : toujours médicalisée par les lésions internes ne sont pas apparentes
- l'enfant et le nourrisson : toujours considérer comme grave et demander un avis médical
- brûlure par ingestion : ne pas faire boire
- brûlure par inhalation : mettre en position demi-assise
- brûlure non grave : arroser et surveiller l'évolution

### Points-clés :

- *arroser immédiatement*
- *eau qui ruisselle sur l'ensemble de la brûlure pendant 5 minutes*

## Les traumatismes cutanés

### 1/ Les brûlures

Quand..... Toute brûlure récente (quelques minutes au plus) provoquée par le feu, un liquide bouillant, un produit chimique, le contact avec un objet brûlant...

Objectif..... Éviter l'extension de la brûlure en surface et en profondeur

Risque de la brûlure..... La disparition de la barrière cutanée implique une fuite de liquide, une suppression de la protection de l'organisme avec un risque vital et esthétique

Principe..... Refroidir la zone brûlée

### 3/ Le traumatisme crânien

Quand..... Tout choc au niveau de la tête (crâne, face...) parfois accompagné de plaie, bosse, hématome

Notion de perte de connaissance initiale et comportement inhabituel

Objectif..... Éviter l'aggravation d'une éventuelle lésion en repérant les signes de gravité

Risque du traumatisme crânien .....Atteinte osseuse avec lésion du cerveau pouvant entraîner une hémorragie intra-crânienne rapidement mortelle

Principe..... Repérer tout signe de gravité pour permettre au médecin d'agir vite

Que faire	Justifications
<p>❶ <u>Allonger</u> la victime, tête légèrement surélevée (30°)</p> <p>❷ <u>Interroger</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. circonstances du traumatisme, heure</li> <li>. siège de la douleur</li> <li>. s'il se souvient de ce qui s'est passé, s'il sait où il est</li> <li>. s'il a envie de vomir</li> </ul> <p>❸ <u>Observer</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. plaie, saignement (nez, oreille...)</li> <li>. comportement anormal ? (agité, somnolent)</li> </ul> <p>❹ <u>Immobiliser</u> : maintenir la tête dans la position où elle se trouve, en évitant de la bouger</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. mettre en évidence rapidement les signes de gravité</li> <li>. repérer un intervalle libre (durée entre le traumatisme et la perte de connaissance) = signe de gravité</li> <li>. repérer l'impact du choc pour le donner au médecin</li> <li>. un traumatisme crânien est souvent associé à un traumatisme cervical</li> </ul>

*Points-clés pour tout traumatisme :*

- *ne pas mobiliser*
- *immobiliser*

## 2/ Le traumatisme de la colonne vertébrale

**Quand**..... Lors de chute violente sur le dos, la tête, les fesses  
 Le blessé se plaint de douleurs au niveau du cou, du dos, parfois de fourmillements ou d'impossibilité de bouger les membres

**Objectif**..... Éviter l'aggravation d'une éventuelle lésion et contribuer à la diminution de la douleur

**Risque du traumatisme de la colonne vertébrale**

La colonne vertébrale est composée de vertèbres dans lesquelles passe la moelle épinière. Une atteinte de la colonne peut entraîner une lésion de la moelle, aggravée par la mobilisation

**Principe**..... S'assurer de l'immobilisation de la tête et du dos

Que faire	Justifications
<p>❶ <b>Interroger/observer</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. repérer les circonstances de la chute ou du choc violent, le siège de la douleur</li> <li>. voir si la victime peut bouger spontanément ses membres, ses doigts et si elle a des fourmillements aux extrémités</li> </ul> <p>❷ <b>Ne pas mobiliser, immobiliser</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. conseiller fermement à la victime de ne pas bouger, surtout la tête</li> <li>. maintenir la tête dans la position où elle se trouve avec les mains ou caler avec un vêtement</li> </ul> <p>❸ <b>Alerter</b> en précisant le contexte et le mécanisme de la chute, les antécédents de la personne et les signes observés.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. identifier les facteurs de gravité du traumatisme</li> <li>. limiter tout mouvement pour ne pas provoquer de douleur ou de lésion supplémentaire</li> </ul>



maintien de la tête



**Cas particulier : prise habituelle de médicament ou de sucre**

Prise de médicament : on peut aider la victime à prendre son traitement si :

- elle a déjà fait ce type de malaise
- elle prend habituellement son médicament dans ce cas
- ce médicament est prescrit par un médecin pour ce cas précis

Si la victime demande du sucre : lui en donner.

**Quelques malaises**

La conduite à tenir spécifique s'ajoute à la conduite à tenir globale, en particulier : il faut toujours appeler le 15 et surveiller la victime.

<b>type de malaise</b>	<b>facteur déclenchant et signes</b>	<b>conduite à tenir spécifique</b>
malaise vagal	. facteur déclenchant : douleur, émotion forte . prodromes : bouffée de chaleur, voile noir, sensation de vertige . signes : pâleur, sueurs, faiblesse voire chute si la victime n'est pas allongée rapidement	. allonger . surélever les jambes et les laisser ainsi au moins 15 minutes . aider à se relever progressivement
malaise hypoglycémique	. uniquement chez le diabétique . association jeûne + traitement hypoglycémiant +/- effort . signes très variés : pâleur, sueurs, somnolence, confusion, agitation, agressivité... voire perte de connaissance si la victime ne reçoit pas de sucre	. allonger . donner du sucre si la victime peut le prendre (pas de troubles de conscience)
malaise cardiaque	. lors d'un effort le plus souvent . douleur thoracique constrictive, angoissante, pouvant irradier vers la mâchoire et/ou le bras gauche . teint gris ou pâle, sueurs	. installer demi-assis ou allongé selon sa préférence . l'aider à prendre son traitement (voir conditions ci-dessus)
épilepsie	. facteur déclenchant possible : fatigue, alcool, arrêt du traitement anti-épileptique ; chez le nourrisson : variations brutales de sa température . perte de connaissance brutale avec chute, souvent blessure à la tête et/ou morsure de langue (phase tonique) . puis convulsions de tout ou partie du corps (phase clonique) . puis relâchement du tonus musculaire = victime inconsciente qui respire + perte d'urines . retour progressif à la conscience	. jusqu'à l'arrêt des convulsions : écarter tout danger, ne pas essayer de maîtriser la victime . ensuite la mettre sur le côté . nourrisson : prendre la température, déshabiller si nécessaire
accident vasculaire cérébral	. signes variés : épilepsie, déficit neurologique brutal (hémiplegie, paralysie faciale, aphasie, troubles de la vision, surdité...), céphalées	. mettre la victime au repos dans la position qu'elle souhaite

## Les malaises

**Définition**..... Sensation de « mal-être » avec ou sans perte de connaissance et retour spontané à la conscience, qui peut survenir progressivement ou brutalement et de durée brève ou durable

**Objectif**..... Éviter l'aggravation

**Risque des malaises**..... Évoluer vers une détresse vitale

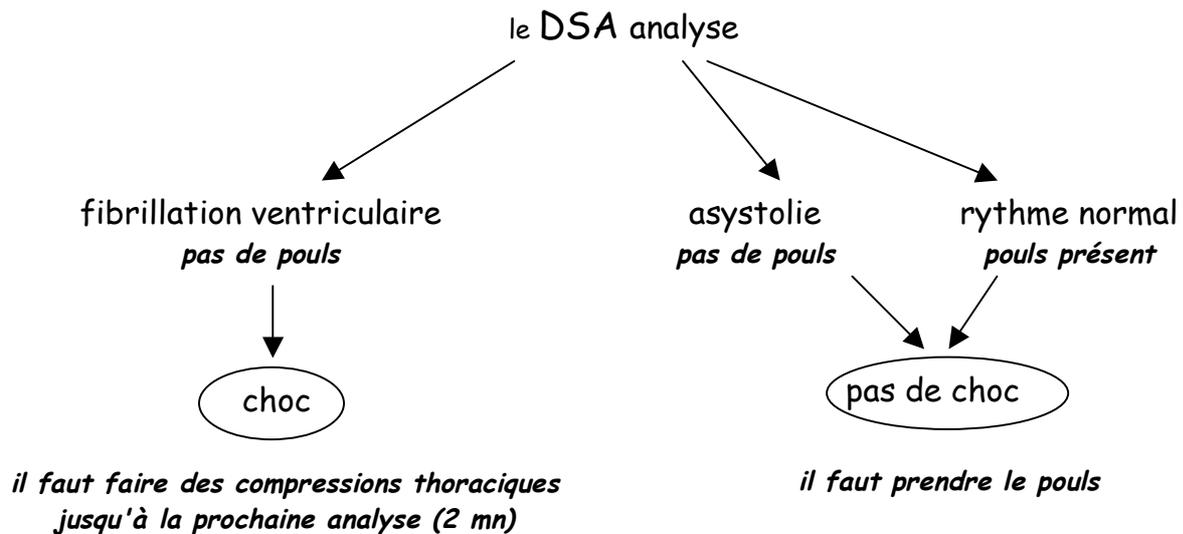
**Principe**..... Observer et interroger pour apprécier la gravité du malaise, installer la victime en position de repos, transmettre les informations recueillies au médecin

Que faire	Justifications
<p>❶ <u>écouter la plainte exprimée, les sensations ressenties</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. angoisse, vertiges, jambes en coton, nausées, acouphènes, gêne respiratoire, troubles de la vision...</li> <li>. douleur inhabituelle, intense, qui dure et ne cède pas spontanément</li> </ul> <p>❷ <u>mettre au repos</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. allonger ou mettre la victime dans la position où elle se sent le mieux</li> <li>. demi-assis si gêne respiratoire</li> </ul> <p>❸ <u>interroger</u> pour préciser la plainte et le contexte :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. toujours poser les 4 questions :</li> <li>. est-ce la première fois ?</li> <li>. ça fait combien de temps ?</li> <li>. prenez-vous un traitement ? Préciser quels médicaments</li> <li>. avez-vous été hospitalisé pour le même genre de malaise ?</li> </ul> <p>. faire préciser la douleur :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. localisation précise = tête, abdomen, thorax...</li> <li>. intensité = aiguë, sourde...</li> <li>. qualité = en étau, comme une piqûre, une brûlure...</li> <li>. persistance = permanente, épisodique, à des moments précis...</li> </ul> <p>. faire préciser le contexte de survenue et le mode de début :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. lors d'un effort, au repos, début brutal ou progressif...</li> </ul> <p>❹ <u>observer les signes cliniques</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. aspect cutané = pâleur, sueurs, cyanose, rougeurs...</li> <li>. comportement = agité, prostré, désorienté, difficultés à parler...</li> <li>. respiration = dyspnée, efforts, bruits, fréquence</li> <li>. circulation = pouls, fréquence et force</li> <li>. mobilité = paralysie, gêne aux mouvements...</li> </ul> <p>❺ <u>mesurer les signes paracliniques</u> en fonction des compétences professionnelles :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. tension artérielle, SpO<sub>2</sub>, température, glycémie capillaire</li> </ul> <p>❻ <u>alerter le 15</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. transmettre la totalité des informations recueillies</li> </ul> <p>❼ <u>surveiller</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. les fonctions vitales</li> <li>. l'évolution des signes cliniques et paracliniques</li> </ul>	<p>Repérer les signes de gravité pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. faciliter le diagnostic du médecin</li> <li>. permettre l'envoi de secours adaptés</li> </ul> <p>. toute situation peut évoluer</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. pour adapter son comportement à l'évolution de la situation</li> </ul>

Le DSA est un ordinateur qui compare le rythme enregistré sur la victime à une base de données. Il sait reconnaître la fibrillation ventriculaire et les tachycardies ventriculaires rapides, et il est programmé pour proposer un choc uniquement dans ces cas.

Dans tous les autres cas (asystolie, rythme normal...) il ne propose pas de choc.

Le DSA ne sait pas prendre le pouls, en aucun cas il ne peut dire si la victime a un pouls ou non : lorsqu'il ne propose pas de choc, il faut prendre le pouls.



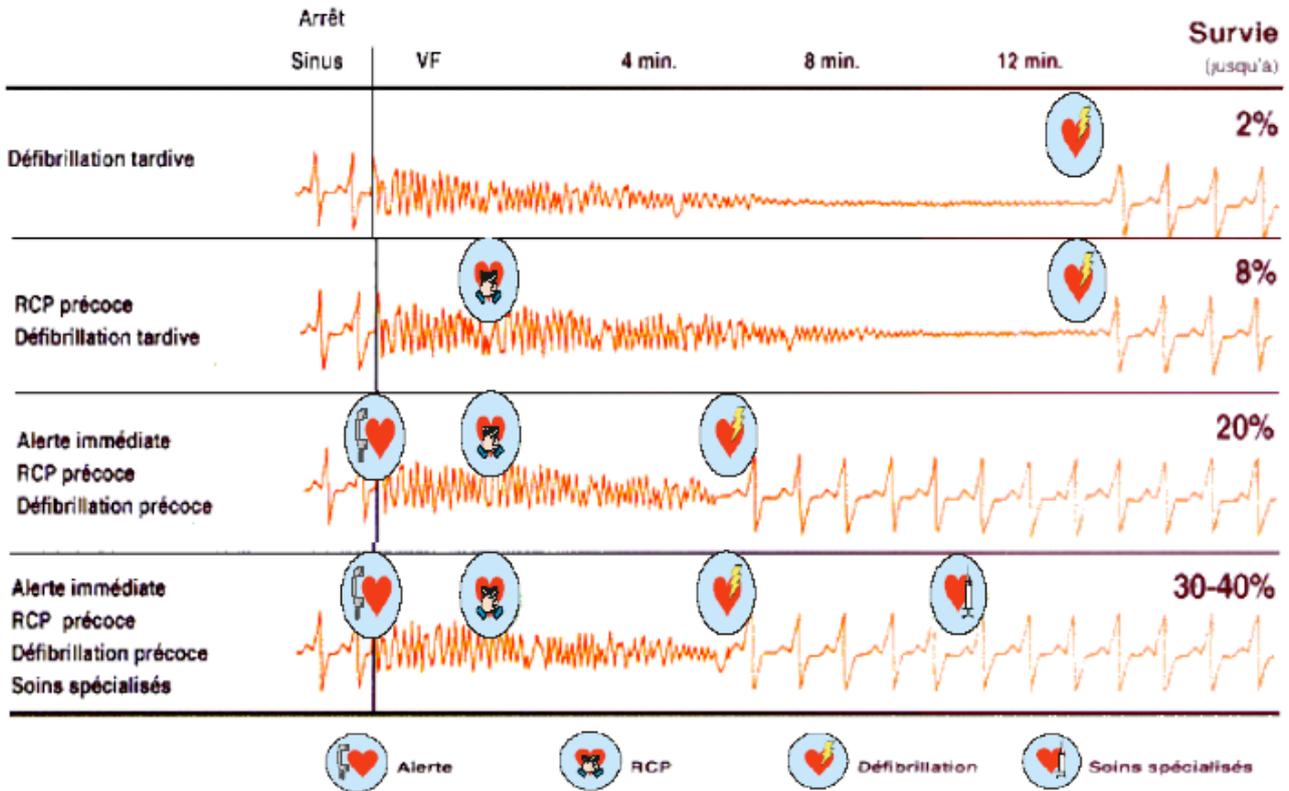
### Risques

- transmission du choc à un secouriste ou un témoin (risque faible)
  - o dégager la victime de tout élément conducteur (métallique ou humide)
  - o interdire tout contact avec la victime pendant le choc
  - o ne pas utiliser dans une atmosphère explosive ou inflammable (éloigner l'O<sub>2</sub>)
- perturbation de l'analyse
  - o arrêter le moteur du véhicule
  - o pas de massage cardiaque pendant l'analyse

### Transmission des données

- faire lire la mémoire de l'appareil dès que possible
- transmettre au centre 15
- fait légalement partie intégrante du dossier médical

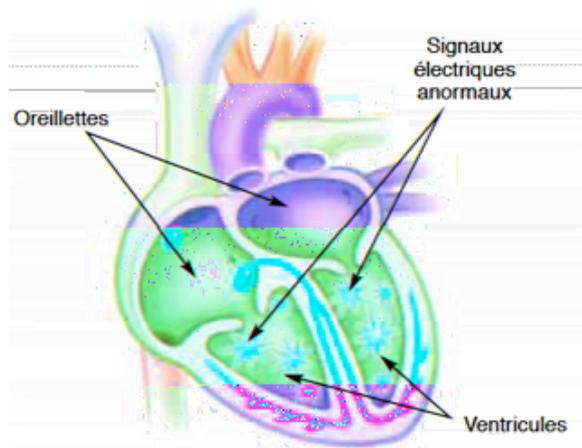
## Les chances de survie



## Principe de fonctionnement du défibrillateur/électrophysiologie

Fonctionnement normal du cœur : les oreillettes envoient une stimulation électrique aux ventricules, leur demandant de se contracter de façon synchrone. Il y a une circulation sanguine (pouls présent).

Cœur en fibrillation ventriculaire : les oreillettes peuvent battre normalement alors que les ventricules ont un fonctionnement anarchique, il n'y a plus de circulation sanguine (pas de pouls).



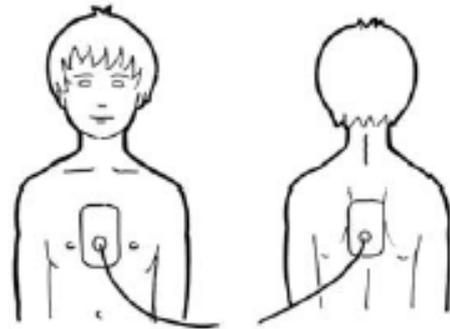
cœur en fibrillation ventriculaire

Le défibrillateur arrête le cœur (oreillettes et ventricules), puis les oreillettes reprennent leur fonctionnement normal.

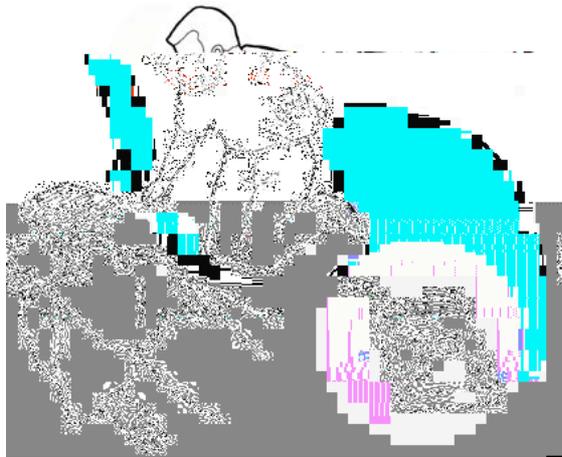
- dans le meilleur des cas, les ventricules se contractent efficacement à leur tour, le cœur bat normalement (mais il a encore besoin d'assistance pendant 2 minutes = compressions thoraciques)
- ou alors les ventricules reprennent un fonctionnement anarchique, un autre choc électrique sera nécessaire



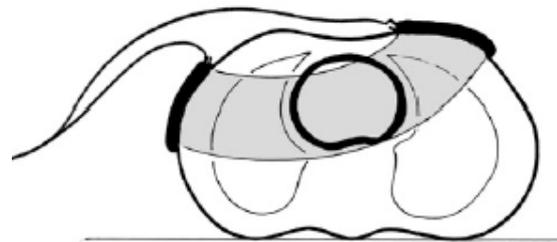
position des électrodes



électrodes en position antéro-postérieure (enfant)



ne pas toucher la victime pendant l'analyse ni pendant le choc



le choc électrique traverse le cœur

### Intérêt de la DSA

- 50 000 morts subites par an
- 2/3 à domicile
- 85 % sont la conséquence d'une fibrillation ventriculaire
- seul traitement efficace de la fibrillation = choc électrique

### La chaîne de survie

- elle a la solidité de son maillon le plus faible
- importance de l'alerte précoce pour voir arriver les secours plus rapidement
- importance du massage cardiaque externe précoce qui prolonge la fibrillation donc la durée pendant laquelle le choc peut être efficace
- importance de la défibrillation précoce : 10% de chance de survie gagnée par minute gagnée
- importance de la réanimation spécialisée précoce = intubation, injection de médicaments...



## 4/ La DAE : défibrillation automatisée externe (DSA et DEA)

**Quand**.....Devant toute personne (adulte ou enfant) en arrêt cardio-respiratoire  
Après 2 mn de RCP si la victime est découverte inanimée  
Immédiatement si la victime s'écroule devant vous

**Objectif** ..... Délivrer un choc électrique en cas de fibrillation ventriculaire

**Risque si pas de défibrillation** ..... Sans choc électrique précoce, l'activité électrique anarchique du cœur évoluera en quelques minutes vers l'asystolie

**Principe** ..... L'appareil reconnaît la fibrillation et propose un choc électrique

Que faire	Justifications
<p>❶ <u>S'assurer de l'absence de risque</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. la victime est sortie d'une zone mouillée</li> <li>. pas de contact métallique = chaîne autour du cou, victime sur une plaque métallique...</li> </ul> <p>❷ <u>Mettre en place le DSA pendant que les soignants continuent la RCP</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. préparer la poitrine de la victime                             <ul style="list-style-type: none"> <li>. dénuder le torse</li> <li>. raser ou sécher si nécessaire</li> <li>. repérer un pace maker ou un site d'injection sous la clavicule droite</li> </ul> </li> <li>. préparer l'appareil                             <ul style="list-style-type: none"> <li>. l'allumer</li> <li>. brancher et positionner les électrodes : une juste au-dessous de la clavicule droite, une 5 à 10 cm au-dessous de l'aisselle gauche</li> </ul> </li> <li>. pendant l'analyse faire cesser la RCP                             <ul style="list-style-type: none"> <li>. si choc (s'éloigner par sécurité) : redémarrer immédiatement la RCP jusqu'à la prochaine analyse 2 minutes plus tard</li> <li>. si pas de choc : rechercher les signes de vie ou le pouls (GSU2) et agir en conséquence, cf arbre décisionnel</li> </ul> </li> </ul> <p>❸ <u>à l'arrivée des secours médicaux, transmettre</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. durée de la RCP</li> <li>. nombre de chocs</li> <li>. circonstances de l'arrêt cardio-respiratoire</li> </ul> <p>❹ <u>dès que possible transmettre la carte mémoire du DSA au centre qui la lira (le plus souvent le SAMU)</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. protection des soignants</li> <li>. risque de brûlure du patient</li> <li>. interrompre le moins longtemps la RCP pour ne pas diminuer son efficacité (débit cardiaque)</li> <li>. les électrodes doivent avoir un contact parfait avec le thorax sous peine de brûlure ou de baisse d'efficacité</li> <li>. placer les électrodes 1 cm en-dessous du boîtier ou en antéro-postérieur</li> <li>. permet à l'arc électrique de traverser le cœur</li> <li>. les vibrations gênent l'analyse</li> <li>. même en cas de choc efficace, le cœur a besoin d'être assisté les premières minutes</li> </ul>

**Points-clés :**

- *alerte précoce*
- *respect de la procédure de mise en place du défibrillateur et de ses indications verbales*
- *respect des consignes de sécurité*

**Les insufflations au ballon autoremplisseur à valve unidirectionnelle = BAVU (GSU2 uniquement) :**

Que faire	Justifications
<p>❶ <u>Se positionner :</u>                      . victime à plat dos, le soignant est dans l'axe de la tête</p> <p>❷ <u>Libérer les voies aériennes :</u>                      . basculer la tête en arrière et surélever le menton</p> <p>❸ <u>Assurer l'étanchéité :</u>                      . choisir un masque de bonne taille = englobant le nez et la bouche                      . poser la partie étroite sur la base du nez                      . appliquer fermement le masque sur le bas du visage, en englobant entièrement le nez et la bouche                      . l'index, le pouce et le bord de la main font 3 points d'appui sur le masque, le majeur et l'annulaire se placent sous le menton en le tirant vers le haut                      . serrer la main pour assurer l'étanchéité (se relâcher après l'insufflation)</p> <p>❹ <u>Insuffler :</u>                      . en une seconde, jusqu'à ce que le thorax ou l'abdomen se soulève                      . 12 à 15 fois par minute chez l'adulte                      . 20 à 25 fois par minute chez l'enfant                      . 25 à 30 fois par minute chez le nourrisson</p> <p>❺ <u>Contrôler l'efficacité :</u>                      . pas de résistance à l'insufflation                      . le thorax ou l'abdomen se soulève à chaque insufflation</p>	<p>. pour permettre le passage de l'air en supprimant les obstacles</p> <p>. pour éviter toute fuite d'air qui rendrait le geste moins efficace</p> <p>. éviter d'envoyer de l'air dans l'estomac qui pourrait entraîner des vomissements                      . fréquence respiratoire normale en fonction de l'âge</p> <p>. prouve le passage de l'air en quantité suffisante</p>



insufflations au BAVU

**Points-clés :**

- la libération des voies aériennes est efficace
- l'étanchéité est assurée
- le thorax se soulève à chaque insufflation
- chaque insufflation dure une seconde

### 3/ Les insufflations : la technique

Quand..... Adulte : en alternance avec les compressions thoraciques

Enfant et nourrisson : dès le constat de l'arrêt ventilatoire puis en alternance avec les compressions thoraciques

Objectif..... Apporter de l'oxygène à l'organisme

Risque si on ne pratique pas d'insufflations ..... Après quelques minutes, la baisse de l'oxygène dans le sang entraîne des lésions irréversibles des cellules cérébrales

Principe..... Envoyer de l'air/de l'oxygène dans les poumons

#### Le bouche à bouche/*bouche à nez*/bouche à bouche et nez :

Que faire	Justifications
<p>❶ <u>Libérer les voies aériennes :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. basculer la tête en arrière et surélever le menton</li> <li>. ouvrir la bouche/<i>fermer la bouche</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. pour permettre le passage de l'air en supprimant les obstacles</li> </ul>
<p>❷ <u>Assurer l'étanchéité :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. pincer les narines de la victime</li> <li>. englober la bouche/<i>le nez</i> de la victime avec ses propres lèvres</li> <li>. chez le nourrisson couvrir la bouche et le nez</li> <li>. appuyer fermement (maintenir la tête en arrière, nourrisson= maintenir la tête en position neutre)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. pour éviter toute fuite d'air qui rendrait le geste moins efficace</li> </ul>
<p>❸ <u>Insuffler :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. souffler en une seconde, progressivement, jusqu'à ce que le thorax ou l'abdomen se soulève</li> </ul> <p>. se redresser entre chaque insufflation</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. c'est suffisant pour permettre un échange d'O<sub>2</sub> au niveau pulmonaire</li> <li>. adulte : environ 400 ml</li> <li>. nourrisson : le contenu des joues du sauveteur</li> <li>. pour reprendre de l'air et contrôler l'efficacité (voir le thorax s'affaisser)</li> </ul>

#### **Conseils hygiène et protection :**

- le risque de contracter une maladie (tuberculose, SARS) est réel
- en milieu hospitalier utiliser impérativement une protection (insufflateur, masque facial avec filtre)



insufflation avec un masque facial



bouche à bouche et nez

**Compressions thoraciques chez l'enfant et le nourrisson (différences par rapport à l'adulte) :**

Que faire	Justifications
<p><b>Note :</b> avant les compressions thoraciques on fera 5 insufflations - à condition d'avoir un dispositif de protection - la réserve tissulaire en O<sub>2</sub> étant insuffisante chez le petit enfant pour se contenter des compressions thoraciques seules</p> <p>❶ <u>Comprimer le thorax :</u></p> <p>. enfant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. compresser avec une seule main au milieu du thorax</li> <li>. enfoncer du tiers de l'épaisseur du thorax</li> </ul> <p>. nourrisson :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. à plat dos sur une table</li> <li>. compresser avec deux doigts au milieu du thorax, sur le sternum, dans le sens du sternum, à un doigt sous la ligne imaginaire joignant les deux mamelons</li> <li>. enfoncer du tiers de l'épaisseur du thorax</li> <li>. la main qui tient la tête reste en place</li> </ul> <p>❷ <u>Continuer : idem</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. arrêt souvent d'origine hypoxique</li> <li>. moins de force nécessaire</li> </ul>



compressions thoraciques chez l'enfant



compressions thoraciques chez le nourrisson

**Points-clés :**

- victime sur un plan dur
- compressions verticales, au centre du thorax, sur le sternum
- temps de compression = temps de relâchement
- relâcher complètement le thorax
- rythme = 100/mn

## 2/ Les compressions thoraciques : la technique

Quand..... Victime inconsciente en arrêt ou inefficacité ventilatoire  
(G5U 2 : et absence de pouls carotidien)

Objectif..... Maintenir une fonction circulatoire minimale pour transporter le sang oxygéné vers le cerveau

Risque si on ne pratique pas les compressions thoraciques.....Mort imminente par lésion irréversible des cellules cérébrales

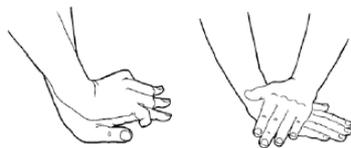
Principe..... Faire circuler le sang en exerçant une série de compressions/relâchements au milieu du thorax

### Compressions thoraciques chez l'adulte :

Que faire	Justifications
<p><b>Note :</b> le bouche à bouche n'est plus une priorité, la saturation en O2 reste correcte plusieurs minutes même sans apport d'O2</p> <p>❶ <u>Comprimer le thorax :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. victime à plat dos sur un plan dur</li> <li>. poser le talon d'une main au centre du thorax sur le sternum</li> <li>. bras tendus, à la verticale</li> <li>. la 2° main sur la première</li> <li>. enfoncer le thorax de 4 à 5 cm, verticalement</li> <li>. relâcher complètement</li> <li>. temps de compression = temps de relâchement</li> <li>. à un rythme de 100 par minute</li> </ul> <p>❷ <u>Continuer jusqu'à :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. l'arrivée du matériel</li> <li>. l'arrivée de l'équipe médicale</li> <li>. ou la réapparition de signes de vie (G5U 2 = pouls carotidien)</li> </ul> <p>à contrôler toutes les 2 minutes</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. <b>geste prioritaire</b> pour rétablir une circulation coronaire et cérébrale et maintenir un débit cardiaque</li> <li>. pour avoir une résistance à l'appui</li> <li>. endroit dépressible, le plus protecteur vis-à-vis des fractures costales</li> <li>. permet un bon remplissage des cavités cardiaques</li> <li>. permet une circulation cérébrale suffisante</li> <li>. à l'arrivée du matériel, on alternera 30 compressions pour 2 insufflations (voir ce chapitre) et on mettra en place le DSA (voir ce chapitre)</li> </ul>



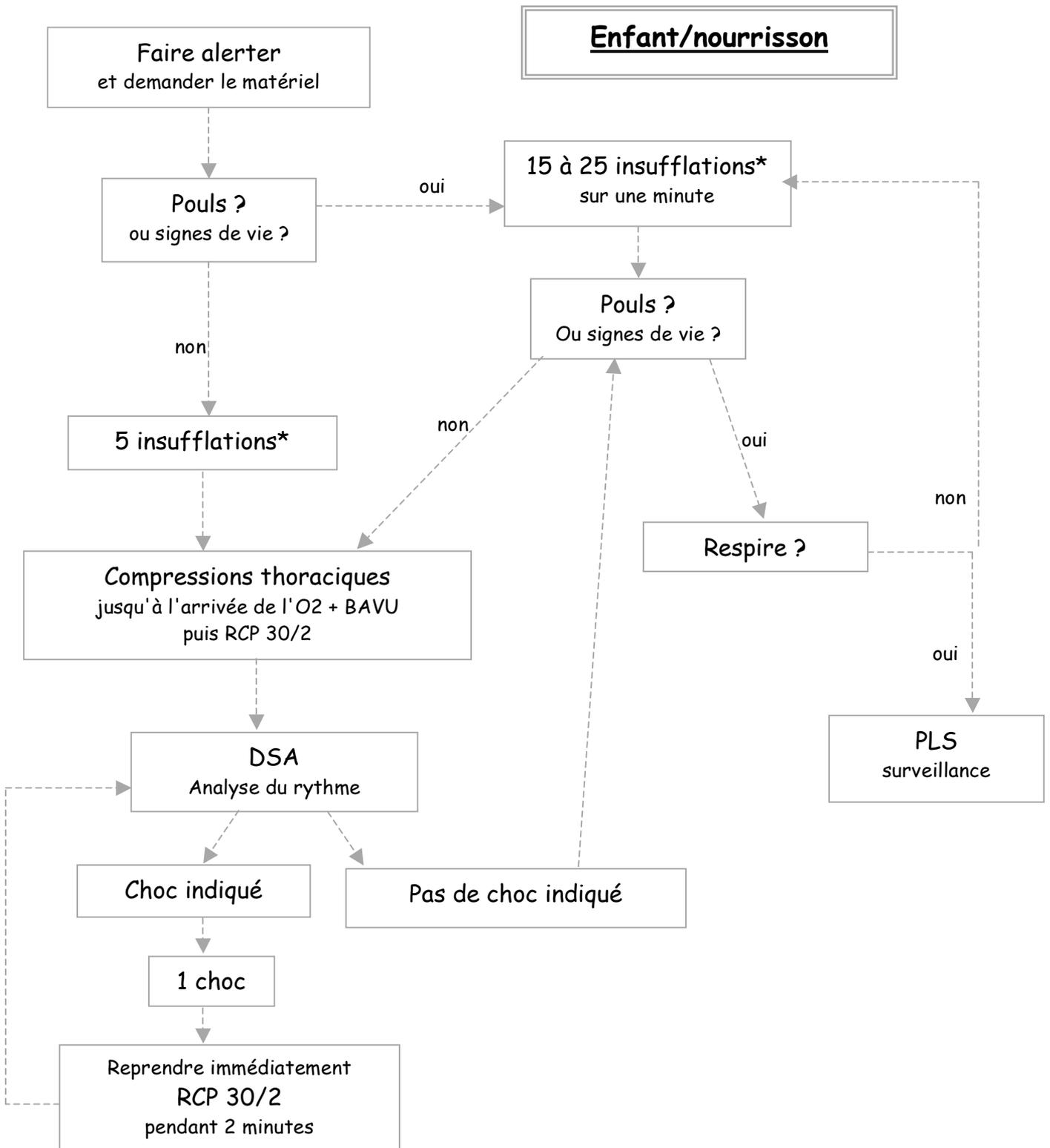
le talon de la main



mettre la 2° main sur la 1°



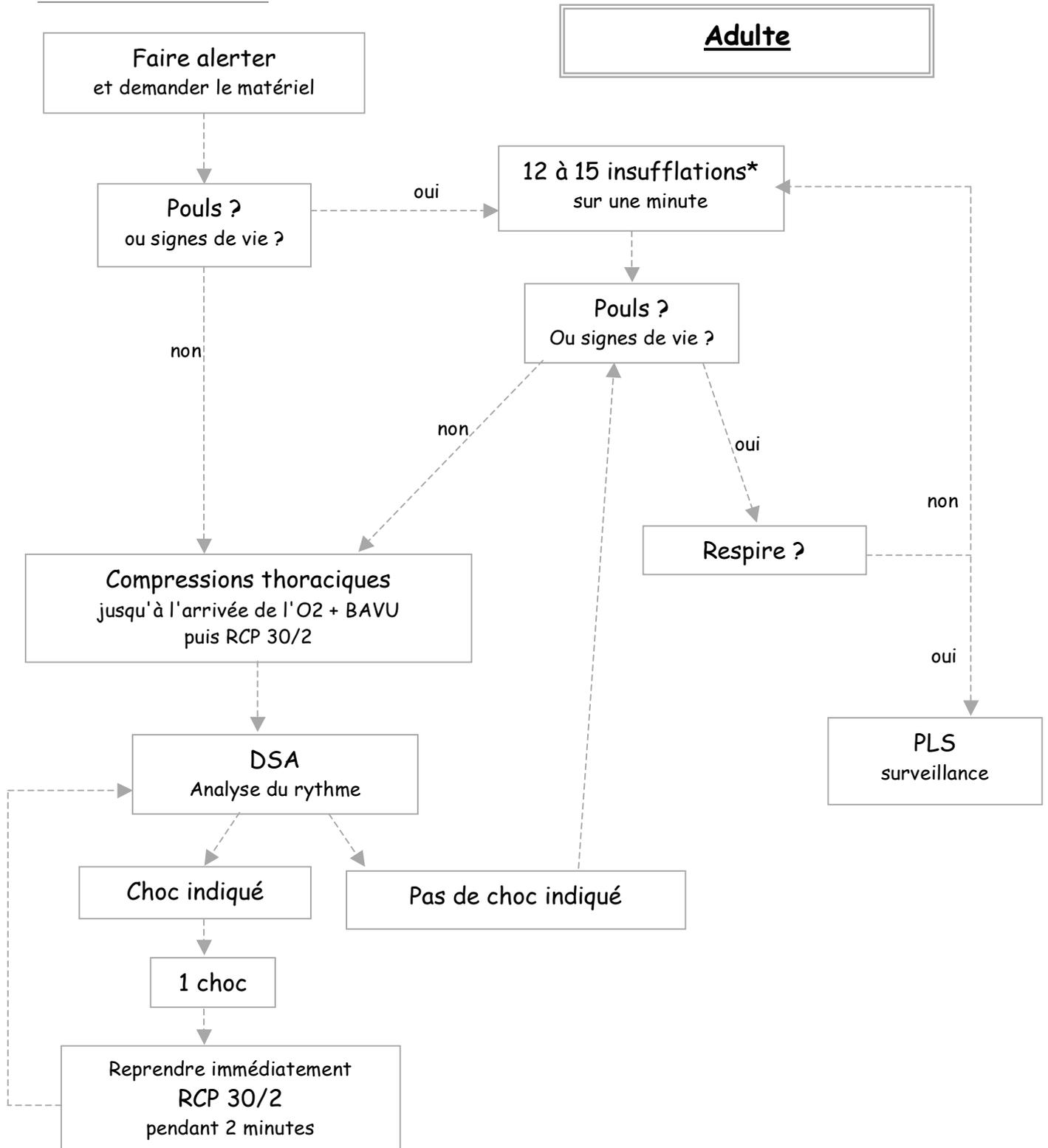
enfoncer le thorax verticalement



\*Faire les insufflations avec un masque/filtre protecteur ou un BAVU  
En l'absence de système de protection, ne faire que des compressions thoraciques

**La victime inconsciente qui ne respire pas**

**1/ Conduite à tenir**



\*Faire les insufflations avec un masque/filtre protecteur ou un ballon autoremplisseur (BAVU)  
En l'absence de système de protection, ne faire que des compressions thoraciques

### 3/ Mettre la victime sur le côté

Quand..... Victime inconsciente sur le dos, avec une ventilation spontanée

Objectif..... Permettre le passage de l'air sans obstacle vers les poumons

Risque si cette victime reste sur le dos..... Asphyxie liée à l'inhalation de régurgitations/vomissements

Principe..... Mettre la victime sur le côté pour que les vomissements et la salive s'écoulent et que la langue ne fasse pas obstacle au passage de l'air

<b>Que faire</b>	<b>Justifications</b>
<p><b>❶ Le retournement :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. position du sauveteur :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>. à genoux à côté du tronc de la victime</li> </ul> </li> <li>. position de la victime :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>. mettre le bras côté retournement à angle droit</li> <li>. saisir le bras opposé et ramener le dos de sa main contre son oreille côté retournement, paume contre paume, la maintenir</li> <li>. saisir le genou côté opposé au sauveteur, plier la jambe en laissant le pied au sol</li> </ul> </li> <li>. effectuer la rotation :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>. se reculer</li> <li>. appuyer sur le genou, vers soi, en un seul mouvement, jusqu'à ce que le genou touche le sol</li> <li>. pendant ce temps ne pas lâcher la tête</li> </ul> </li> <li>. stabiliser :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>. le haut : l'avant-bras de la victime, plié, va en butée contre son bras au sol - enlever doucement la main en maintenant le coude de la victime</li> <li>. le bas : remonter la cuisse à 90° sur le sol</li> </ul> </li> <li>. libérer les voies aériennes : ouvrir la bouche</li> </ul> <p><b>❷ Alerter le 15, préciser :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. l'inconscience et les causes si elles sont connues</li> <li>. les gestes effectués (mise sur le côté)</li> </ul> <p><b>❸ Surveiller les fonctions vitales :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. conscience</li> <li>. ventilation et pouls sur une minute</li> <li>. constamment jusqu'à l'arrivée des secours</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. pour être stable</li> <li>. la main du sauveteur accompagnera la rotation de la tête en limitant les mouvements de la colonne cervicale</li> <li>. les 3 points d'appui sont :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>. le membre supérieur plié</li> <li>. le côté</li> <li>. le genou</li> </ul> </li> <li>. pour permettre les écoulements</li> <li>. parce que toute situation est potentiellement évolutive</li> </ul>
<p><b><u>Cas particuliers :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. traumatisme du membre supérieur ou inférieur : tourner du côté du traumatisme</li> <li>. femme enceinte : côté gauche</li> <li>. suspicion de traumatisme du rachis cervical : tourner à deux en maintenant la tête et placer un coussin sous la tête</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. pour limiter la mobilisation du membre blessé</li> <li>. pour éviter la compression de la veine cave</li> <li>. pour éviter une trop grande mobilisation du rachis cervical</li> </ul>

**Points-clés :**

- stabiliser la position latérale
- vérifier la possibilité d'écoulement vers l'extérieur et l'accès aux voies aériennes

**Cas particulier : forte suspicion de traumatisme du rachis cervical**

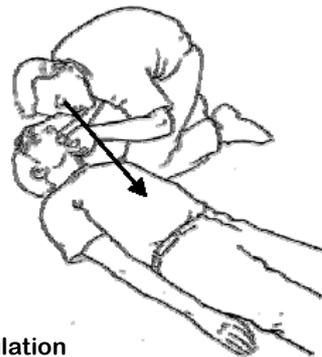
Que faire	Justifications
<p>❶ <u>Certitude de l'inconscience</u> : idem</p> <p>❷ <u>élever le menton sans basculer la tête en arrière</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. se placer à la tête de la victime</li> <li>. sans bouger la tête de la victime, placer un doigt sous l'angle de la mâchoire</li> <li>. avec les pouces placés sur le menton, ouvrir la bouche de la victime et pousser vers l'avant la mâchoire inférieure</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. pour éviter d'aggraver une éventuelle lésion du rachis cervical</li> <li>. technique souvent suffisante pour libérer les voies aériennes ; en cas d'échec, en plus, basculer la tête doucement jusqu'à obtenir la liberté des voies aériennes</li> </ul>

**2/ Contrôler la ventilation**

Quand.....Une fois que les voies aériennes sont libérées

Objectif. .... Savoir si la victime a une ventilation spontanée

Que faire	Justifications
<p>Une fois la tête basculée en arrière :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. maintenir impérativement la position, les deux mains restant en place, durant tout le contrôle de la ventilation</li> <li>. s'approcher du visage de la victime, tête tournée vers le thorax et écouter, sentir le souffle, regarder si le thorax ou l'abdomen se soulève</li> <li>. on perçoit un souffle, le thorax ou l'abdomen se soulève au moins une fois en 10 secondes, la respiration n'est pas bruyante</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. pour maintenir les voies aériennes libres et ainsi contrôler efficacement la ventilation</li> </ul>



contrôler la ventilation



la victime est en position latérale de sécurité

## La victime inconsciente qui respire

### 1/ Libérer les voies aériennes supérieures

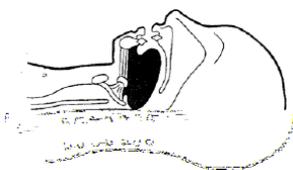
Quand..... Devant toute personne inconsciente = qui ne répond pas, n'exécute pas les ordres simples, ne fait aucun mouvement

Objectif..... Permettre à l'air de passer dans les voies aériennes

Risque pour une victime inconsciente..... Elle risque de s'asphyxier à cause de la chute de la langue en arrière qui empêche le passage de l'air

Principe..... Décoller la langue de l'arrière-gorge en faisant remonter le maxillaire inférieur

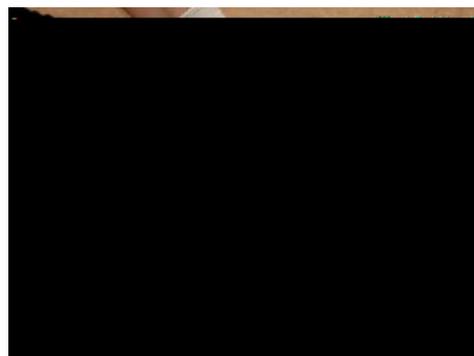
Que faire	Justifications
<p>❶ <u>Certitude de l'inconscience</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. la victime ne parle pas, ne répond pas à une stimulation verbale, ne fait aucun mouvement</li> <li>. mettre à l'aise en dégrafant les vêtements qui pourraient gêner la respiration</li> </ul> <p>❷ <u>Basculer la tête en arrière</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. se mettre à genoux à côté de la tête de la victime</li> <li>. mettre 2 ou 3 doigts d'une main sous l'os du menton, l'autre main sur le front</li> <li>. avec la main sur le front, appuyer vers le sol</li> <li>. avec l'autre main, surélever nettement le menton</li> <li>. vérifier qu'il n'y a pas d'objet accessible dans la bouche (dentier, aliment...), si nécessaire le retirer</li> </ul>	<p>. l'absence de communication et l'hypotonie musculaire signent l'inconscience</p> <p>. couple de force pour basculer la tête autour d'un axe, il n'y a pas de résistance puisque la personne est inconsciente</p> <p>. la bascule en tirant sur la partie inférieure de la mâchoire va tirer sur les muscles et remonter la langue, libérant ainsi les voies aériennes supérieures</p>



La chute de la langue empêche le passage de l'air



basculer la tête en arrière



élever le menton sans basculer la tête

<p><b>Points-clés :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le menton doit être tiré vers l'avant</li> <li>- la tête basculée prudemment en arrière est maintenue dans cette position</li> </ul>
---

## 2/ Garrot

**Cas particuliers : impossibilité d'arrêter l'hémorragie par la compression manuelle, plusieurs victimes**

Que faire	Justifications
<p>❶ Si corps étranger ne pas l'enlever</p> <p>❷ Poser un garrot :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. lien large non élastique</li> <li>. le plus proche possible de la plaie, entre la plaie et le cœur</li> <li>. toujours au-dessus du coude ou du genou</li> </ul> <p>❸ Noter l'heure</p> <p>❹ Alerter le 15</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. éviter l'aggravation</li> <li>. empêcher le sang d'arriver à la plaie, entraîne un arrêt complet de la circulation du membre</li> <li>. comprimer les vaisseaux contre un seul os, seul endroit efficace</li> <li>. permettre à l'équipe médicale de traiter les conséquences du garrot</li> </ul>

*Points-clés :*

- *compression permanente de l'endroit qui saigne, ou à distance*
- *se protéger de tout contact avec le sang*

**Conseils hygiène et protection :**

- *ne jamais mettre les mains directement en contact avec le sang, intercaler un linge ou un plastique*
- *se laver les mains immédiatement après la pose du tampon-relais ou du garrot*
- *pour tout contact cutané avec le sang, appliquer le protocole de décontamination*

**Les hémorragies**

**1/ Compression manuelle directe avec protection**

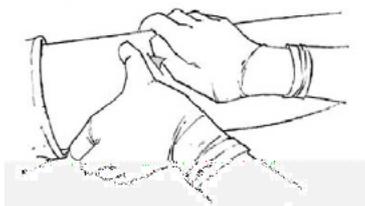
Quand..... Tout écoulement de sang qui ne cesse pas spontanément

Objectif..... Arrêter le saignement

Risque de l'hémorragie..... Diminution de l'apport d'oxygène aux cellules, surtout du cerveau, liée à une diminution des globules rouges  
Détresse circulatoire voire décès

Principe..... Exercer une pression sur la plaie pour comprimer le vaisseau qui saigne

Que faire	Justifications
<p>❶ <u>Protection</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. éloigner tout objet tranchant ou coupant</li> <li>. mettre des gants (si possible) sans perdre de temps</li> </ul> <p>❷ <u>Arrêter l'hémorragie</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. appuyer fortement sur la plaie avec la paume de la main en interposant un linge roulé ou un sac plastique</li> <li>. allonger la personne et lui imposer de rester allongée</li> <li>. faire un tampon-relais si nécessaire en serrant autour du linge ou du plastique un lien très large (écharpe...) pour le maintenir</li> <li>. surélever le membre quand le saignement est à une extrémité</li> </ul> <p>❸ <u>Alerter le 15</u> en précisant : cause, localisation du saignement et dimension de la plaie, si le saignement s'est arrêté ou non grâce à la compression manuelle</p> <p>❹ <u>Administrer de l'oxygène</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. la protection permet d'éviter la contamination par des maladies infectieuses</li> <li>. afin que le cerveau soit irrigué malgré la quantité de sang perdue</li> <li>. remplacer la main, se libérer pour pouvoir alerter</li> </ul>



en présence d'un corps étranger, comprimer de chaque côté



pose du garrot

## 6/ L'obstruction partielle des voies aériennes

**Quand**..... La victime présente le tableau suivant : syndrome de pénétration

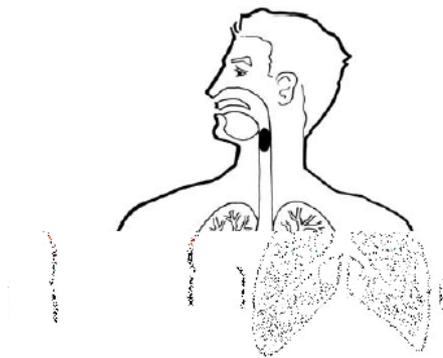
- la toux est incoercible mais ne la soulage pas
- elle est rouge (possiblement cyanosée chez l'enfant), la ventilation est bruyante
- elle est agitée, angoissée
- elle respire avec une dyspnée, exprime une difficulté à respirer

**Objectif**..... Aider à rejeter l'objet

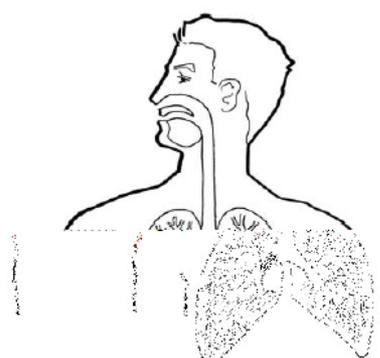
**Risque de l'obstruction partielle**..... Evolution vers une pneumopathie à distance

**Principe**..... Renforcer le réflexe de toux

Que faire	Justifications
. laisser la victime assise . ne pas pratiquer les techniques de désobstruction . encourager la toux spontanée . surveiller la respiration surtout, la coloration, la conscience, le pouls . administrer de l'oxygène . demander un avis médical	. laisser faire, ne faire aucun geste agressif qui risquerait d'entraîner une obstruction totale



obstruction totale



obstruction partielle

## 5/ Les compressions thoraciques chez le nourrisson

Quand..... Les tapes dans le dos (manœuvre de Mofenson) n'ont pas été efficaces

Objectif ..... Expulser le corps étranger coincé dans les voies aériennes, pour permettre à l'air de pénétrer dans les poumons

Principe du geste Créer une surpression brusque d'air dans la trachée pour chasser le corps étranger

Que faire	Justifications
<p>❶ <u>Situation = tapes dans le dos inefficaces</u></p> <p>❷ <u>Compressions thoraciques</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. à partir de la position précédente : retourner le nourrisson, tête toujours vers le bas, sur l'autre avant-bras</li> <li>. placer deux doigts sur la poitrine, sur le sternum, dans le sens du sternum, à un doigt sous la ligne imaginaire joignant les deux mamelons</li> <li>. appuyer 5 fois, profondément</li> <li>. arrêter quand l'objet est sorti, si nécessaire aller le chercher dans la bouche avec le doigt</li> <li>. vérifier que la respiration est efficace</li> </ul> <p>❸ <u>Demander un avis médical</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. faciliter l'expulsion de l'objet et éviter qu'il s'enclave plus bas</li> <li>. effectuer une surpression d'air pour pousser l'obstacle</li> <li>. pneumopathie à distance possible</li> </ul>



manœuvre de Mofenson



compressions thoraciques chez le nourrisson

*Points-clés tapes dans le dos chez le nourrisson :*

- le nourrisson a la tête en bas
- tapes vigoureuses entre les omoplates, avec le plat de la main

*Point-clé compressions thoraciques chez le nourrisson :*

- appui vertical sur le sternum
- appui profond

### 3/ Les compressions thoraciques chez l'obèse et la femme enceinte

Quand.....Les tapes dans le dos n'ont pas été efficaces

Objectif ..... Expulser le corps étranger coincé dans les voies aériennes, pour permettre à l'air de pénétrer dans les poumons

Principe du geste ..... Créer une surpression brusque d'air dans la trachée pour chasser le corps étranger

<b>Que faire</b>	<b>Justifications</b>
<p>❶ <u>Situation = tapes dans le dos inefficaces</u></p> <p>❷ <u>Compressions thoraciques :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. se mettre derrière la victime en passant les avant-bras sous ses bras et encercler la poitrine de la victime</li> <li>. mettre un poing au milieu du sternum sans appuyer sur la pointe inférieure du sternum</li> <li>. placer l'autre main sur la première en n'appuyant pas les avant-bras sur les côtes</li> <li>. tirer franchement en exerçant une pression vers l'arrière</li> <li>. arrêter quand l'objet est sorti</li> <li>. vérifier que la respiration est efficace</li> </ul> <p>❸ <u>Demander un avis médical</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. servir de plan dur, pour effectuer la pression vers soi sans perte de force</li> <li>. pour ne pas casser les côtes</li> <li>. effectuer une surpression d'air pour pousser l'obstacle</li> <li>. pneumopathie à distance possible</li> </ul>

### 4/ Les tapes dans le dos chez le nourrisson : manœuvre de Mofenson

Quand.....Le nourrisson présente le tableau suivant :

- il cherche à respirer, ne peut ni tousser ni parler
- il a peu de réactivité ou convulse, ne crie pas, ne pleure pas
- il devient blanc (réflexe vagal) puis rouge, violacé

Objectif ..... Expulser le corps étranger coincé dans les voies aériennes, pour permettre à l'air de pénétrer dans les poumons

Risque de l'obstruction..... Si le cerveau n'est plus oxygéné, le nourrisson va présenter des troubles de la conscience et mourir en quelques minutes d'asphyxie aiguë

Principe du geste ..... Les tapes dans le dos permettent de créer des vibrations qui provoquent la toux pour expulser le corps étranger

<b>Que faire</b>	<b>Justifications</b>
<p>❶ <u>Situation = obstruction complète</u></p> <p>❷ <u>Taper dans le dos :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. s'asseoir, coucher le nourrisson tête penchée en avant à califourchon sur l'avant-bras (posé sur la cuisse), de façon à ce que sa tête soit plus basse que son thorax</li> <li>. maintenir la tête avec les doigts, de part et d'autre de l'angle de la mandibule tout en évitant d'appuyer sur sa gorge</li> <li>. donner 5 claques dans le dos, entre les omoplates, avec le plat de la main ouverte</li> <li>. arrêter quand l'objet est sorti, si nécessaire le récupérer dans la bouche du bébé</li> <li>. vérifier que la respiration est efficace</li> </ul> <p>❸ <u>Demander un avis médical</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. faciliter l'expulsion de l'objet et éviter qu'il s'enclave plus bas dans les voies aériennes</li> <li>. les vibrations font bouger l'objet et permettent l'expulsion</li> <li>. pneumopathie à distance possible</li> </ul>

## 2/ Les compressions abdominales adulte, enfant : manœuvre de Heimlich

Quand.....Les tapes dans le dos n'ont pas été efficaces

Objectif .....Expulser le corps étranger coincé dans les voies aériennes, pour permettre à l'air de pénétrer dans les poumons

Principe du geste ..... Créer une surpression brusque d'air dans la trachée pour chasser le corps étranger

Que faire	Justifications
<p>❶ <u>Situation = tapes dans le dos inefficaces</u></p> <p>❷ <u>Compressions abdominales = manœuvre de Heimlich :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. se mettre derrière la victime, contre son dos, en passant ses bras sous ceux de la victime de part et d'autre de la partie supérieure de son abdomen</li> <li>. s'assurer que la victime est bien penchée en avant</li> <li>. mettre le poing sur la partie supérieure de l'abdomen, au creux de l'estomac (au-dessus du nombril et en-dessous du sternum)</li> <li>. placer l'autre main sur la première, les avant-bras n'appuyant pas sur les côtes</li> <li>. tirer franchement en exerçant une pression vers l'arrière et vers le haut</li> </ul> <p>❸ <u>Demander un avis médical</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. servir de plan dur, pour effectuer la pression vers soi sans perte de force</li> <li>. pour que le corps étranger sorte de la bouche plutôt que de retourner dans les voies aériennes</li> <li>. pour ne pas casser les côtes</li> <li>. effectuer une surpression d'air sous l'obstacle (le diaphragme joue le rôle de piston)</li> <li>. pneumopathie à distance</li> </ul>



compressions abdominales



compressions thoraciques chez l'obèse et la femme enceinte

*Points-clés tapes dans le dos :*

- pencher la victime en avant
- tapes vigoureuses entre les omoplates, avec le plat de la main

*Points-clés compressions abdominales et compressions thoraciques chez l'obèse et la femme enceinte:*

- être au contact de la victime
- tirer franchement vers le haut (uniquement compressions abdominales) et vers l'arrière

**Obstruction totale et brutale des voies aériennes**

**1/ Les tapes dans le dos adulte, enfant**

Quand.....La victime s'étouffe, elle présente le tableau suivant :

- elle ne peut plus respirer, ni tousser, ni parler
- elle n'émet aucun bruit, aucun son
- elle devient blanche (réflexe vagal) puis rouge, violacée

Objectif.....Expulser le corps étranger coincé dans les voies aériennes, pour permettre à l'air de pénétrer dans les poumons

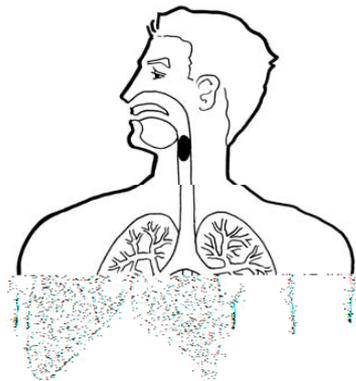
Risque de l'obstruction.....Si le cerveau est privé d'oxygène, la victime va présenter des troubles de la conscience et mourir en quelques minutes d'asphyxie aiguë

Principe du geste.....Les tapes dans le dos permettent de créer des vibrations qui provoquent la toux pour expulser l'objet

Que faire	Justifications
<p>❶ <u>Situation = obstruction complète</u></p> <p>❷ <u>Taper dans le dos :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. pencher la victime en avant</li> <li>. effectuer 5 tapes vigoureuses avec le plat de la main entre les omoplates</li> <li>. arrêter quand l'objet est sorti</li> <li>. vérifier que la respiration est efficace</li> </ul> <p>❸ <u>Demander un avis médical</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. faciliter l'expulsion de l'objet et éviter qu'il s'enclave plus dans les voies aériennes</li> <li>. les vibrations font bouger l'objet et facilitent l'expulsion en provoquant la toux</li> <li>. s'assurer que les voies aériennes sont totalement libérées</li> <li>. pneumopathie à distance possible</li> </ul>



la victime s'étouffe



obstruction totale des voies aériennes



tapes dans le dos

<b>Alerte</b>
---------------

Quand..... Devant toute situation de détresse ou d'accident.

Objectif..... Déclencher des secours médicaux rapides et adaptés aux besoins.

### Qui appeler ?

#### Le 15

Numéro national pour tout problème de santé, ses missions sont :

- assurer une écoute immédiate des problèmes de santé
- déterminer la réponse de secours adaptée au problème (SMUR, ambulanciers, pompiers, médecin...)
- organiser l'hospitalisation du patient

C'est un permanencier qui prendra votre message et le passera au médecin, lequel décide de la réponse adaptée.

#### Le numéro interne de l'établissement

- permet d'assurer le renfort médical adapté aux besoins
- procédure interne codifiée

#### Les autres numéros

- 18 = sapeurs pompiers, pour les accidents, incendies
- 17 = police ou gendarmerie, pour tout problème de sécurité ou d'ordre public
- 112 = numéro européen

### Que dire ?

Que dire	Justifications
<p><b><u>Transmettre un message complet et conforme :</u></b></p> <p>❶ <u>localiser</u> l'événement :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. au CH = service, étage, bâtiment</li> <li>. à domicile = ville, rue, n°, étage...</li> </ul> <p>❷ <u>décrire</u> la situation :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. circonstances = chute, accident, maladie...</li> <li>. le problème de la victime</li> <li>. nombre de victimes</li> </ul> <p>❸ <u>ce qu'on a observé</u> = bilan des fonctions vitales, coloration...</p> <p>❹ <u>ce qu'il a dit</u> = douleur, gêne, malaise, traitement, hospitalisation...</p> <p>❺ <u>ce qu'on a fait</u> = gestes, décisions</p> <p>❻ <u>demander</u> l'autorisation de raccrocher</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. permet aux secours ou renforts de trouver rapidement</li> <li>. c'est de la qualité de l'observation et de ce que relate le témoin ou le soignant que va dépendre la justesse : <ul style="list-style-type: none"> <li>.. de la décision du médecin</li> <li>.. de l'envoi des secours appropriés lors de l'appel du 15</li> <li>.. de la rapidité de réponse lors d'appel interne</li> </ul> </li> <li>. l'interlocuteur a peut-être d'autres questions à poser</li> </ul>

**Se protéger, protéger la victime et les témoins de toute contamination :**

Protection	Contexte	Situation urgence
Porter des gants non stériles à usage unique	. si contact avec la peau lésée et les muqueuses . si contact avec du sang ou liquide biologique . si risque de piqûre . si peau lésée ou mains abîmées	. toute plaie . hémorragie . pose de voie veineuse . toute manipulation de linge ou de matériel après une urgence
Porter des lunettes et un masque	. en cas de risque de projection de liquide biologique . en cas de toux, éternuement de la victime . lors de certains gestes invasifs	. toux importante chez une personne non connue  . intubation et aspiration
Utiliser un ballon autoremplisseur (GSU2) ou un masque facial (GSU1)	. jamais de bouche à bouche sans protection dans le cadre professionnel	. insufflations lors d'un arrêt respiratoire
Lavage des mains et désinfection	. avant et après le port des gants, entre deux patients et deux activités	. urgence potentielle . après l'urgence vitale . immédiatement après un contact cutané imprévu avec du sang ou du liquide biologique
Nettoyage des surfaces souillées	. projection de liquide biologique . nettoyage du matériel d'urgence	. hémorragies . écoulement orifices naturels

**Conduite à tenir face à un accident d'exposition au sang :**

- nettoyer la partie en contact, immédiatement à l'eau et au savon
- rincer la peau à l'eau courante
- désinfecter avec un dérivé chloré ou un antiseptique pendant au moins 5 minutes
- concernant les projections sur les muqueuses, rincer abondamment pendant 5 minutes avec du sérum physiologique
- informer le cadre ou le médecin pour réaliser les formalités administratives

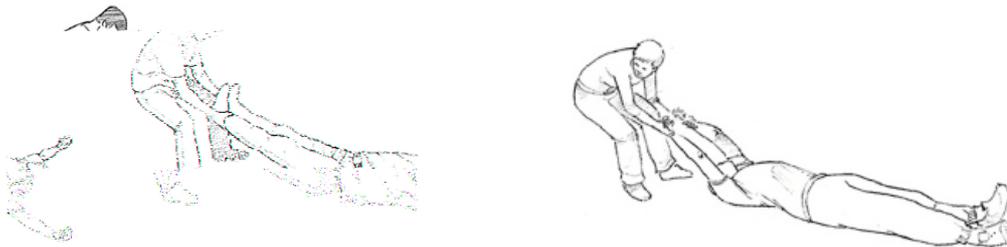
**Identification du danger et protection**

Quand.....Devant toute situation d'accident ou de détresse, mettre en œuvre les principes de base de la protection du soignant, des témoins, de la victime.

Objectif .....Porter secours sans prendre de risque, éviter le suraccident.

Risque/situation.....Mise en danger du sauveteur, des témoins, de la victime.

<b>Que faire</b>	<b>Justifications</b>
<p>❶ <u>Analyser la situation, l'environnement</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. mécanisme de l'accident, du problème ?</li> <li>. danger persistant (électrique, feu, circulation sur la voie publique...) ?</li> </ul> <p>❷ <u>Se protéger, protéger la victime et les témoins</u> d'un danger extérieur, de toute contamination (voir tableau ci-après)</p> <p>❸ <u>Protéger la victime</u> : lorsqu'il est impossible de supprimer un danger et que la victime ne peut s'y soustraire elle-même, utiliser un dégagement d'urgence</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. pour repérer le risque lié à l'environnement</li> <li>. pour neutraliser le danger dans la mesure du possible</li> <li>. pour la mettre hors de danger</li> </ul>



exemples de dégagements d'urgence

- Points-clés dégagements d'urgence :*
- les prises de la victime sont solides
  - le dégagement est le plus rapide possible
  - la prise de risque de la part du soignant est minime

**Sommaire**

**Fiches techniques GSU 1 et 2**

Urgence vitale :

1 - Identification du danger et protection .....4  
2 - Alerte.....6  
3 - Obstruction totale et brutale des voies aériennes .....7  
4 - Les hémorragies .....12  
5 - La victime inconsciente qui respire .....14  
6 - La victime inconsciente qui ne respire pas .....17

Urgence potentielle :

7 - Les malaises .....27  
8 - Les traumatismes osseux.....29  
9 - Les traumatismes cutanés .....32

**Fiches techniques GSU 2**

Urgence potentielle :

10 - Les immobilisations .....35  
11 - L'accouchement inopiné.....39  
12 - Le relevage .....41



## Introduction

### Évolution des formations aux soins d'urgence

L'arrêté du 3 mars 2006 et les textes de 2007 ont entraîné un changement fondamental dans l'enseignement des soins d'urgence en milieu hospitalier par rapport aux formations que nous organisons depuis des années.

#### **Obligation de respecter un programme**

La partie urgence vitale est modifiée, surtout sur les hémorragies, l'évolution des normes de la RCP et la généralisation de la DAE (défibrillation automatisée externe).

La partie urgence potentielle est modifiée au niveau 2 avec l'arrivée de techniques de secours extra-hospitaliers enseignées aux soignants afin qu'ils soient capables de prendre en charge ce type d'urgence dans la vie courante.

**La validation sommative** qui implique un suivi plus important avec la nécessité de s'assurer que les apprenants participent à deux mises en situation d'urgences vitales.

Enfin **une évolution des techniques pédagogiques** possibles. On s'éloigne de la pédagogie démonstrative imposée en secourisme.

Nous évoluons depuis plusieurs années vers une pédagogie interactive et des enseignements à partir de mises en situation.

Nous progressons vers une pédagogie dite « de la découverte » entièrement basée sur la prise en compte des savoirs antérieurs des apprenants, à partir de situations de départ prises en charge par les élèves .

Afin de vous motiver sur ces pratiques pédagogiques, sachez qu'elles ne sont pas nouvelles, ci-après une citation d'un prophète libanais en 1903 :

*« Personne ne peut apprendre quoi que ce soit à personne, qui ne repose déjà au fond d'un demi-sommeil, dans l'aube de ses connaissances. »* Khalil Gibran

### Les fiches techniques

Document technique de base non exhaustif à destination des formateurs AFGSU pour une aide à leur enseignement. Il peut être modifié et amélioré par vous-même, et est susceptible d'évoluer selon les références scientifiques.

# A.F.G.S.U

## Attestation de Formation aux Gestes et Soins d'Urgence

### Fiches techniques

pour les formateurs CESU 50

Urgences vitales  
Urgences potentielles