

# **CESU04**

**AFGSU**

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

**<http://cesu04.asso-web.com>**

# MODULE A

# URGENCES VITALES

## Enseignement le plus pratique possible (7h)

- Préambule, introduction, présentation AFGSU (30 mn)
  - Dangers, protection, PAS (15mn)
- Alerte, 15, SAMU, chaîne des secours (1h)
  - Obstruction voies aériennes (30 mn)
    - Pause (15 mn)
- Hémorragie externe, extériorisée (30 mn)
  - Inconscience, LVA, PLS (1h)
    - Pause déjeuner (1h)
- Arrêt cardio respiratoire, DAE, rappel pratique (2h30)
  - Pause (15 mn)
- Synthèse évaluation (15mn)



# **DANGERS PROTEGER**

(15 mn)

- **Objectifs intermédiaires (arrêté)**
  - Identifier un danger immédiat dans l'environnement
  - Protéger : mettre en œuvre une protection adaptée au quotidien
- **Objectifs spécifiques (ancesu)**
  - Citer les risques inhérents à l'environnement hospitalier et médico-social
  - Citer les dispositifs de protection disponibles, selon les types de structures
  - Repérer dans une situation le risque environnemental
  - Neutraliser le danger si possible
  - Écarter le danger en identifiant les objets à risque et en utilisant les dispositifs de protection disponibles
  - Soustraire au danger si possible

# Identifier les risques environnementaux de votre structure

- Risque « technique »
  - Feu, électricité, explosion
  - Équipements techniques potentiellement dangereux : défibrillateurs, sources rayonnements X...
  - Fluides médicaux : O<sub>2</sub> : ne pas fumer, attention fuites
- Risque « violence, agressions »
  - Concentration de population
  - Liberté d'accès (urgences, hall central ...)
  - Comportements à risque (déambulation, auto agression, agressivité, désordres psychiatriques, emprise de toxiques)
- Risque infectieux
  - Population plus vulnérable (plan infectieux surtout), concentration agents infectieux
  - Présence agents infectieux
  - Réalisations de gestes à risques (surtout infectieux)
- Risque médicamenteux : surdosage



# **Avant de secourir : protéger**

- Se protéger, protéger les témoins, protéger la victime.
  - Mettre des gants à usage unique, lunettes.
  - ballon insuffleur si possible, sinon masque de poche ou écran facial agréé +++
- **Neutraliser le danger si possible:**
  - risques ayant causé l'accident, persistant.
  - risques générés par l'accident.
  - risques secondaires à une aggravation de la situation

# Neutraliser le danger

## Neutraliser le danger infectieux

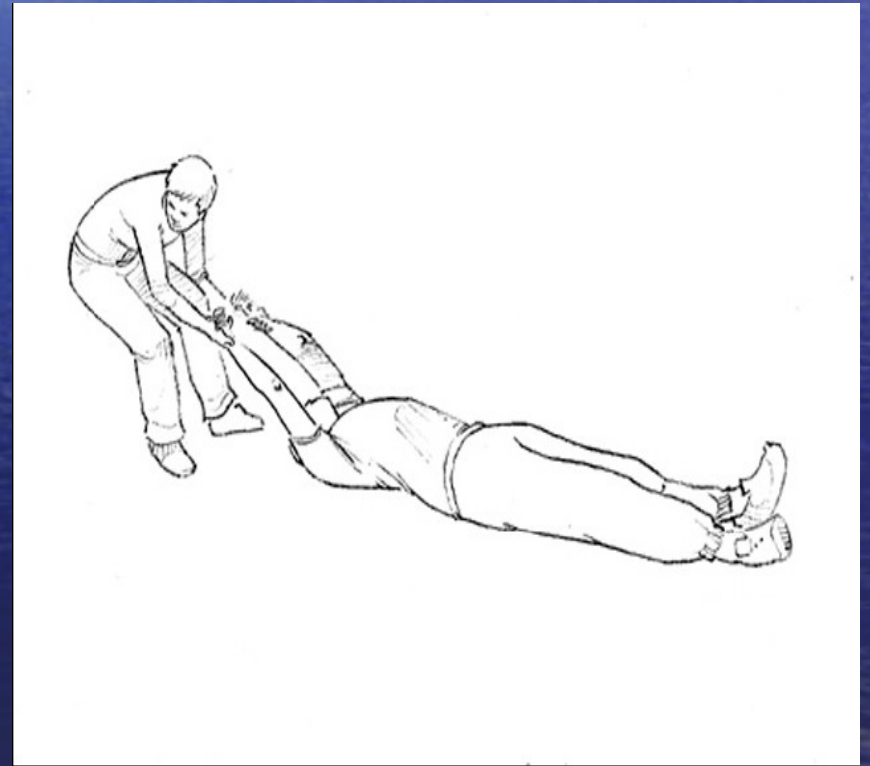
- Vaccination à jour : Tétanos, hépatite B, Grippe
- Gants systématiques pour tout geste d'urgence.
- Éviter le bouche à bouche chaque fois que cela est possible : ballon insufflateur, sinon masque de poche, écran facial pour ventilation artificielle
- Lavage des mains après tout geste d'urgence
- Éviter de se piquer avec matériel souillé
- Éviter gouttelettes



# neutralisation danger impossible

- Alerter ou faire alerter les secours spécialisés.
- Délimiter zone de danger et empêcher toute intrusion dans cette zone
- Dégagement d'urgence éventuellement.

# Dégagement d'urgence





# Dégagement d'urgence



# **ALERTE, 15, SAMU, SMUR CHAINE DES SECOURS PARAMETRES VITAUX**

(1h)

- **Objectifs intermédiaires (arrêté)**
  - Alerter le 15 (SAMU) ou le numéro interne dédié aux urgences vitales
  - Transmettre les observations en respectant les règles déontologiques et professionnelles
  - Demander conseil, suivre les conseils données en attendant les renforts
  - Mettre en œuvre des appareils non invasifs de surveillance des paramètres vitaux



# **ALERTE, 15, SAMU, SMUR**

## **CHAINE DES SECOURS**

### **PARAMETRES VITAUX**

- **Objectifs spécifiques (ancesu)**
  - Décrire les mission du SAMU-centre15 et le principe des numéros d'alerte interne
  - Au sein de la structure, citer le numéro interne dédié aux urgences
  - Décliner le contenu du message d'alerte pour faciliter l'identification de l'évènement et l'arrivée des secours
  - Appliquer les conseils donnés par l'interlocuteur médical
  - Maîtriser l'utilisation des appareils non invasifs de surveillance des paramètres vitaux en fonction des compétences professionnelles de chacun
  - Identifier les anomalies de fonctionnement

# Alerte

- Analyse de la situation, évaluation des risques
- Protection de soi même, des témoins et de la victime
- Alerte du 15
- Secourir : premiers gestes de secours d'abord, si nécessaire (ACR)
- Alerte rapide mais surtout précise : type évènement/localisation
  - pour diminuer les délais de mise en oeuvre de la chaîne de secours et de soins
  - et surtout adapter les secours au problème du patient.



# Message d'alerte au 15 plan

- **Vous**

- Numéro d'appel (s'affiche normalement automatiquement)
- Néanmoins donner systématiquement votre numéro de mobile ou encore mieux de votre fixe (pas internet si possible)
- Votre fonction dans la structure
- Votre lien de parenté avec la victime si vous en avez une ...

- **Votre structure**

- Nom de votre structure, ville où elle se trouve, adresse complète

- **Le patient (ou victime)**

- Nom, prénom, âge (quand cela est possible)
- Localisation précise de la personne en difficulté (étage, numéro de chambre)
- Type de problème (accident, aggravation d'un pathologie préexistante, nouvelle pathologie)

# Message d'alerte au 15

- **Conscience** : conscient, trouble de conscience, inconscient
- **Ventilation** : Respire, ne respire pas
- **ATCD** : âge, principaux problème de santé, traitements importants
- **Paramètre vitaux** si vous les avez déjà : n , TA, SaO2, T°, glycémie capillaire si inconscient, trouble de conscience ou malaise
- **Problème associés** : brancardage ou danger
  - brancardage : nombreux étages, poids important de la personne
  - Danger : agressivité, arme, incendie, risque explosion, NRBC
- **Premières mesures prises et gestes de secours éventuellement effectués** ( O2, antipyrétiques, antalgiques)

Attendre conseils, instructions avant de raccrocher



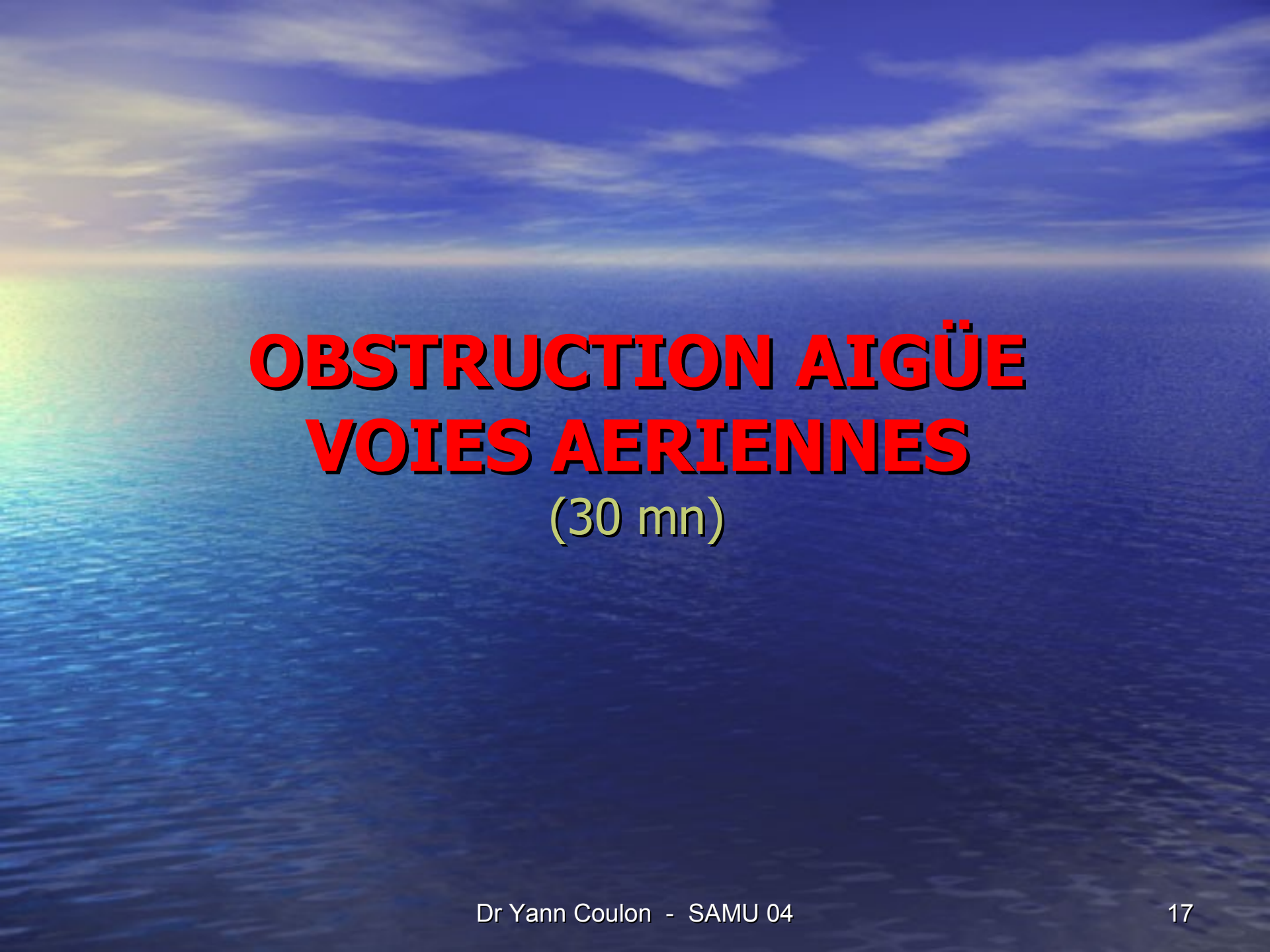
# Suivre les conseils donnés

- Effectuer gestes de premiers secours
- Prendre les constantes vitales (n, TA, SaO<sub>2</sub>, T°)
- Éviter de faire manger ou boire (laisser à jeun)
- Couvrir la victime (hypothermie)
- Mettre sous O<sub>2</sub> (hypoxie), par quel moyen, avec quel débit
- Position d'attente ?
- Donner un médicament ?

# La chaîne des secours médicaux

- SAMU : Service d'Aide Médicale Urgente
  - Son CRRA : le 15: fonction
- 3 SMUR (Service Mobile d' Urgence et de Réanimation)
- Médecins libéraux, infirmières, aides soignants sur le terrain.
- Interconnexion 15 - 18 - 17 .
- CODIS et CTA – Commissariat et COG
- Véhicules de transport avec des secouristes à l'intérieur : blanches (privées), rouge (pompiers : public), rouge et jaune (Sécurité Civile), bleu (Gendarmerie : public): ambulances, hélicoptères
- Les Urgences hospitalières





# **OBSTRUCTION AIGÜE VOIES AERIENNES**

(30 mn)

# OBSTRUCTION AIGÛE VOIES AERIENNES

- **Objectifs généraux (arrêté)**

- Identifier une obstruction aiguë des voies aériennes
- Réaliser les gestes adéquats
- Faire alerter le 15

- **Objectifs spécifiques (ancesu)**

- Citer les situations à risques d'obstruction des voies aériennes dans l'environnement hospitalier ou médico-social (hospitalisés, hébergés en institution, consultants, ou pris en charge à domicile
- Différencier une obstruction totale des voies aériennes d'une obstruction incomplète
- Effectuer les tapes dans le dos chez un adulte, un enfant, un nourrisson
- Effectuer les compressions abdominales chez un adulte, un enfant (méthode Heimlich)
- Mettre en oeuvre les compression thoraciques chez un nourrisson
- Adapter les gestes aux cas particuliers : femme enceinte, obèse, adulte qui devient inconscient



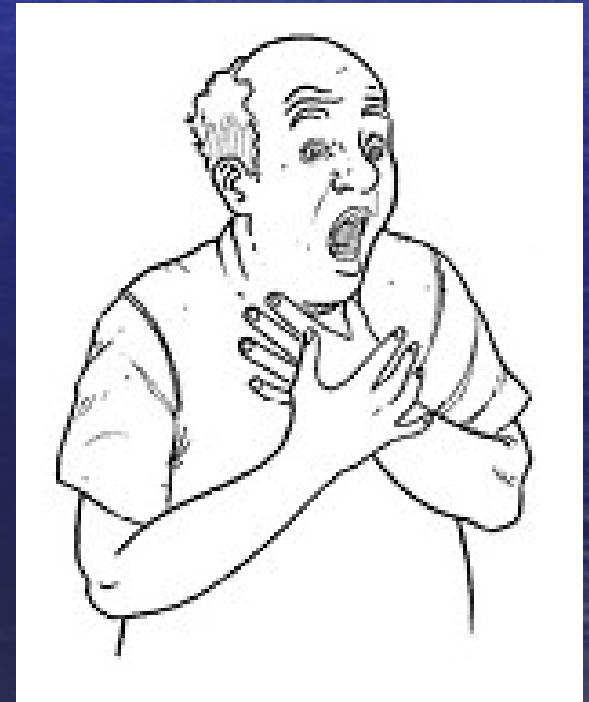
# Principales causes d'obstruction

- Corps étranger
- Inconscience (coma)
  - Allergie
  - Traumatisme
  - Infection

# obstruction totale ou partielle ?

Question importante : Éléments clés de la conduite à tenir !

Est-ce que tu t'étouffes ?





# Obstruction totale

- Ne peut pas parler (adulte)
- Fait oui de la tête
- Ne peut plus crier (enfant)
- Plus de son, garde la bouche ouverte
- Pas de toux
- Plus de respiration
- Mouvements cage thoracique inefficaces
- Puis devient bleue (rapide chez l'enfant)
- Perd connaissance
- Arrêt cardio-respiratoire

# Obstruction partielle

- Parle ou crie (enfant)
- Peut répondre « oui, je m'étouffe » ou « j'ai avalé de travers »
- tousse vigoureusement
- Respire
- Bruit sur ajouté
- Reste conscient



**Obstruction partielle :  
ne rien faire ou presque**

**Obstruction totale (conscient) :  
agir !**

# 5 Claques dans le dos



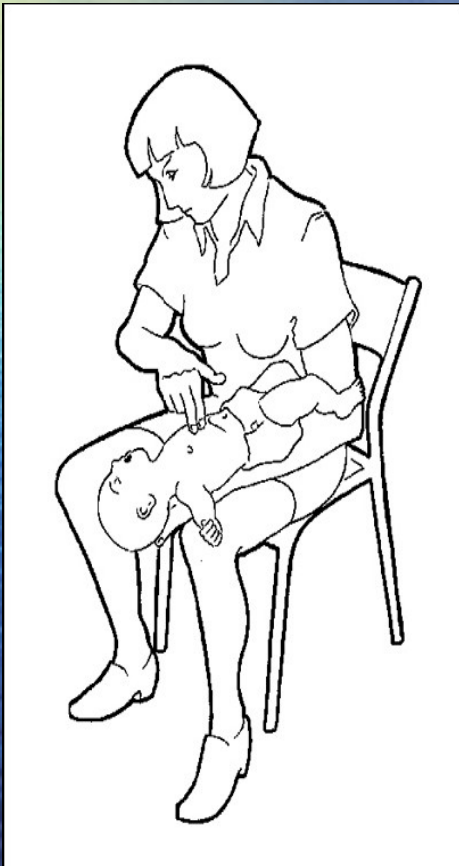


# 5 Compressions abdominales pour adultes/enfants (heimlich)



# Si femme enceinte, nourrisson, adulte obèse pas de compression abdominale

## 5 Compressions thoraciques





# Victime devient inconsciente

- Après chaque série de compressions thoraciques : contrôler les voies aériennes avant de réaliser les insufflations
- Si corps étranger visible dans la bouche : le retirer.
- Si corps étranger expulsé et VA désobstruées
  - contrôler la respiration de la victime
  - rechercher les signes de circulation
  - pratiquer les gestes de secours
- Après 2 min de réa si absence de reprise respiratoire : mise en œuvre DAE (défibrillateur automatisé externe)

# HEMORRAGIE EXTERNE EXTERIORISEE

**(30mn)**



## Objectifs généraux (arrêté)

- Arrêter une hémorragie externe

## Objectifs spécifiques (ancesu)

- Citer les circonstances possibles d'hémorragies sévères dans l'environnement hospitalier ou médico-social
  - Selon motif de prise en charge : hospitalisés, hébergés en institution, consultants, pris en charge à domicile
  - Selon mode et sites de travail du personnel : logistiques, technique ...
- Identifier une hémorragie externe ou extériorisée
- Installer dans une position d'attente adaptée
- Réaliser une compression manuelle directe avec protection
- Identifier les situations nécessitant la pose d'un garrot et la réaliser
- Citer les conduites à tenir en cas d'exposition au sang

# Définition hémorragie externe/extériorisée

- **Hémorragie externe**

- Visible, abondant, plaie, ne s'arrête pas spontanément
- La différencier d'un saignement minime, peu abondant, dû à une plaie minime qui s'arrête spontanément

- **Hémorragie extériorisée**

- Écoulement de sang se fait à travers d'un orifice naturel
- Nez : épistaxis
- Bouche : hématémèse (vomissement), hémoptysie (toux)
- Anus : méléna (noir), rectorragie (rouge)



# Conséquences d'une hémorragie

- Augmentation fréquence cardiaque d'abord
  - Dans un premier temps, le coeur augmente la fréquence de ses contractions pour compenser cette perte et maintenir un débit et une pression suffisante dans les vaisseaux pour assurer la distribution de sang à l'organisme
- Diminution TA ensuite
  - Si le saignement n'est pas arrêté, la pression s'effondre, le débit diminue, la pompe se désamorce et le coeur s'arrête.
- A quantité égale, un saignement est plus grave chez l'enfant que chez l'adulte.
- Toute hémorragie nécessite une action de secours immédiate, rapide et efficace

# Hémorragie externe : CAT

## ***1- Constater l'hémorragie :***

- Souvent évidente, parfois masquée (position victime, vêtement)

## ***2- Arrêter l'hémorragie immédiatement :***

- Interposer un dispositif
- Compression manuelle d'abord • Pansement compressif ensuite 2ème pansement au-dessus si nécessaire
- Si échec, reprendre compression manuelle
- Garrot en dernière limite, si compression directe impossible (situation à multiples victimes...) ou inefficace

## ***3- Position d'attente***

- Ne pas bouger la victime demander avis au 15



# Hémorragie externe : CAT

- 4- Alerter ou faire alerter le 15*
- 5- Compléter examen : paramètres vitaux : □ TA SaO2*
- 6- Gestes de secours complémentaires si nécessaire positions d'attente*
- 7- Éventuellement administrer de l'O2*  
demander immédiatement confirmation au 15.
- 8- Vérifier persistance arrêt hémorragie**
- 9- Protéger la victime contre le froid et/ou les intempéries**
- 10- Ne pas donner à boire**

Pendant toute la réalisation de cette conduite à tenir, le secouriste expliquera à la victime ce qui se passe pour la réconforter et rechercher sa coopération.

- **Protéger vous, éviter l' AES**

## Corps étranger dans la plaie

Laisser le corps étranger dans la plaie:  
il diminue le saignement et son retrait  
pourrait aggraver la lésion

Compression directe immédiatement au  
dessus et au-dessous de l'objet

Si le saignement d'une plaie avec corps  
étranger est important, réaliser la pose  
d'un garrot



# **COMPRESSION DIRECTE**

**Évaluation, efficacité :  
arrêt du saignement**

## **Points clés**

- pansement compressif recouvre la totalité de la plaie
  - on peut glisser un doigt en dessous.
  - compression permanente

# Compression à distance : garrot

- = Compression circulaire autour du membre
- Si compression locale inefficace ou impossible
- Lien non élastique
- Se place au Membre inférieur ou Membre supérieur
- Doit rester toujours visible, ne pas le recouvrir
- L'heure de pose notée de manière visible
- Une fois posé, ne doit être desserré que sur ordre d'un médecin



# **Garrot**

**Évaluation, efficacité  
arrêt du saignement.**

## **Points clés**

posé à la racine du membre.  
suffisamment serré : impossible de glisser  
un doigt dessous  
compression permanente.

# Cas particuliers

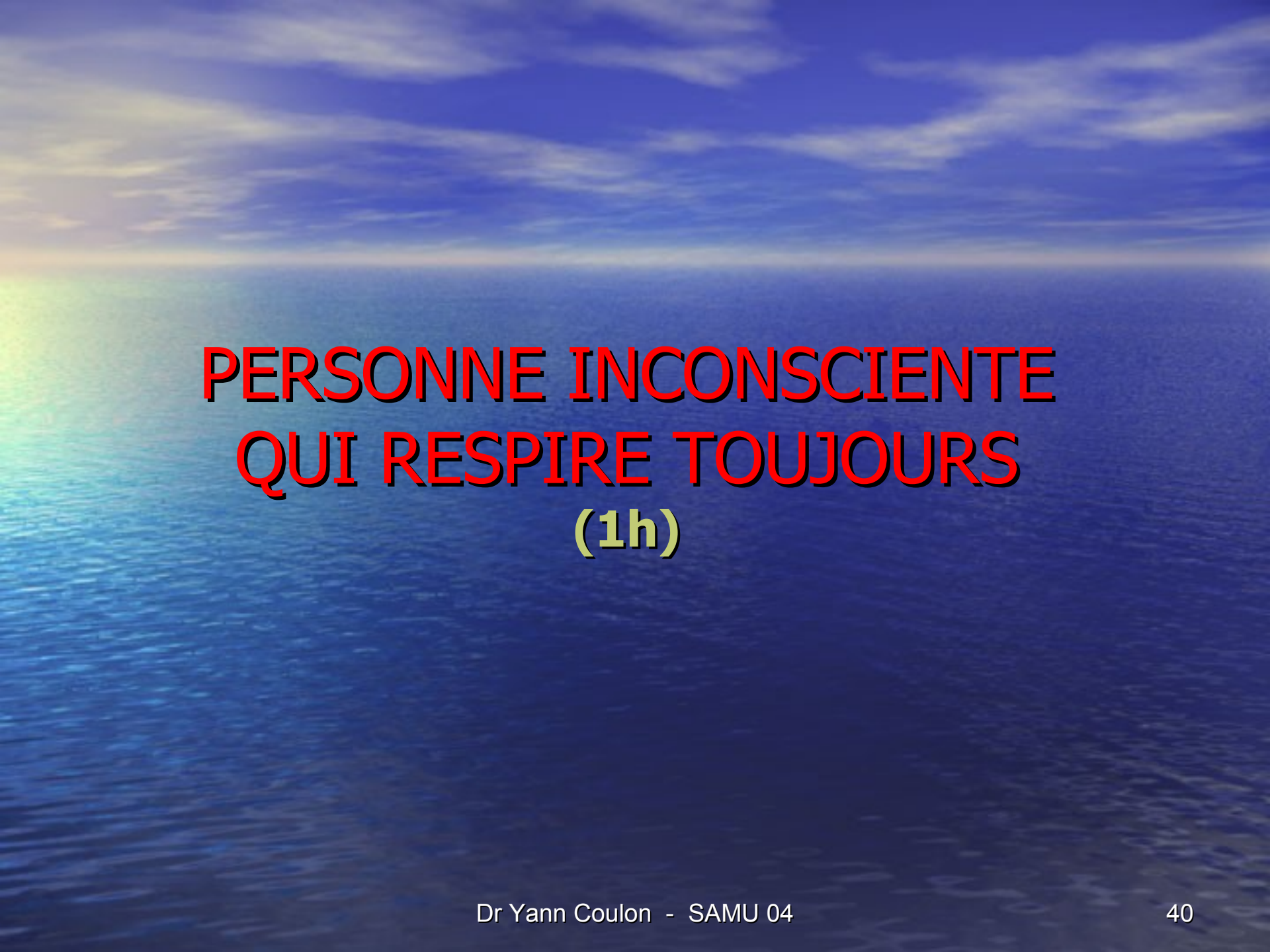
- **Section de membre**
- **Saignement de nez**
- **Saignement du conduit de l'oreille**
  - **Vomissement de sang**
  - **Hémorragie femme enceinte**
- **Autres hémorragies extériorisées**
  - **• Urinaire • Vaginale**
  - **Perte d'une dent**



# Accident d'Exposition au Sang

## AES : CAT

- Désinfection immédiate avec du dakin ou de l'eau de javel diluée +++++
- Signaler l'incident à votre responsable
- Demander avis au 15
- Consulter en urgence si le 15 le confirme pour
  - Évaluation du risque
  - Prise de sang initiale
  - Éventuelle mise en route thérapie anti VIH
  - Déclaration accident de travail



# **PERSONNE INCONSCIENTE QUI RESPIRE TOUJOURS (1h)**



# Objectifs généraux (arrêté)

- Identifier l'inconscience
- Assurer la liberté et la protection des voies aériennes d'une personne inconsciente en ventilation spontanée
- Mettre en œuvre des appareils non invasifs de surveillance de paramètres vitaux

# Objectifs spécifiques (ancesu)

- Citer les circonstances possible d'altération profonde de la conscience, dans l'environnement hospitalier ou médico-social
  - Selon motif de prise en charge : hospitalisés, hébergés en institution, consultants, pris en charge à domicile
  - Selon mode et sites de travail du personnel : logistiques, technique ...
- Identifier l'inconscience et la présence de ventilation spontanée
- Libérer les voies aériennes
  - Libérer la cavité buccale d'un corps étranger visible, basculer la tête en arrière
- Installer dans une position d'attente appropriée selon les références scientifiques européennes reconnues et validées
- Adapter les gestes face à une personne qui convulse, à une femme enceinte
- Mettre en œuvre des appareils non invasifs de surveillance de paramètres vitaux (II TA FC T°glycémie) dans le cadre d'une personne inconsciente



# Causes de l'inconscience

- Traumatiques (ex : chute sur la tête)
- Métabolique (ex : diabète)
- Neurologiques (ex : AVC)
- Toxiques (ex : prise de médicaments)

# Signes de l'inconscience

- **Personne immobile**
- **Ne répond pas à une question simple**
  - Vous m'entendez ?
  - Comment ça va ?
  - Vous avez mal quelque part ?
- **Ne réagit pas à un ordre simple**
  - Serrez-moi la main
  - Ouvrez les yeux



# Conséquence de l'inconscience

- Perte des capacités relationnelles
- Risque de difficultés respiratoires (sur le dos)
  - Diminution du tonus musculaire
    - obstruction des voies aériennes (chute de la langue en arrière)
  - Diminution des réflexes dont la déglutition
    - liquides présents dans la gorge (salive, sang, liquide gastrique) peuvent passer dans les voies respiratoires et risquent d'endommager les poumons

# Inconscient : CAT seul

**1- Apprécier l'état de conscience :**

**2- Appeler « à l'aide » , faire alerter le 15**

**3- Assurer la liberté des voies aériennes avant d'apprécier respiration**

Bascule de la tête en arrière prudente, élévation du menton

Langue se décolle du fond de la gorge : l'air passe mieux

**4- Apprécier la respiration (10s)**

- oreille et joue du secouriste au-dessus de la bouche et du nez, tout en gardant le menton élevé

**5- Placer la victime en Position Latérale de Sécurité**

**6- Alerter ou faire alerter les secours médicalisés :**

- Immédiatement après avoir installé la victime en PLS

**7- Surveiller la respiration de la victime toutes les minutes**

**8- Protéger la victime contre le froid, la chaleur ou les intempéries**



# Inconscient : PLS

- Retournement victime sur le côté en respectant l'axe « tête-cou-tronc » ou en limitant au maximum les mouvements de la colonne vertébrale
- Position finale tête empêche chute langue en arrière (liquides s'écoulent à l'extérieur de la bouche maintenue ouverte)
- Position doit être stable et toute compression poitrine doit être évitée (limite respiration)
- Surveillance respiration de la victime toutes les minutes : regarder le ventre et la poitrine se soulever, écouter d'éventuels sons provoqués par respiration ou essayer, avec plat de la main, de sentir soulèvement du thorax
- Accès aux voies aériennes possibles
- Si état de la victime s'aggrave, si respiration s'arrête, replacer rapidement victime sur le dos et pratiquer gestes qui s'imposent

# Inconscient blessé: CAT à 2

## **1- Maintenir la tête de la victime à deux mains**

Toujours maintenir la tête jusqu'au relais, par un autre secouriste ou par immobilisation  
axe tête-cou-tronc

## **2- Apprécier l'état de conscience**

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

Par une élévation du menton, sans bascule de la tête en arrière, par le secouriste qui  
maintient la tête ; Maintenir la tête à deux mains dans la position où elle se trouve

## **4- Apprécier la respiration**

Alors qu'un secouriste maintient la tête et élève le menton, le second apprécie la  
respiration.

## **5- Collier cervical**

Pour immobiliser la colonne cervicale lorsqu'une lésion du rachis est suspectée  
Mis en place avant tout déplacement d'une victime (mobilisation, désincarcération,  
relevage)

Toujours à deux secouristes en maintenant, à deux mains, la tête en position neutre  
Systématique devant un blessé inconscient

Retrait que sur indication et en présence d'un médecin

## **6- Position latérale de sécurité**

Blessé inconscient : si possible à au moins 2 secouristes.

## **7- Alerte du 15**

Après avoir installé la victime en PLS à 2 secouristes



# Inconscient : matériel

- **Aspiration : désencombrer les voies aériennes, si nécessaire**
  - Si gêne respiratoire, bruit de liquide au fond de la gorge (gargouillement)
  - Canule souple dans la bouche et la gorge pour évacuer les liquides ou petites particules solides et faire ventouse sur les plus gros corps étrangers
  - Permet de libérer voies aériennes et d'améliorer notablement la respiration et oxygénation
  - **A condition de ne pas introduire la canule profondément au risque de provoquer des réflexes de vomissement**
- **Administer de l'oxygène**
  - Inhalation d'O<sub>2</sub> au MHC : enrichissement en oxygène de l'air inspiré

# Inconscient : femme enceinte

- **PLS à gauche**
  - Pour éviter compression gros vaisseaux situées à droite (veine cave)



# Inconscient : crise comitiale

- **Lors d'une crise comitiale simple généralisée (grand mal)**
  - **Perte de conscience**
    - Risque de chute
    - Protéger pour éviter blessures
  - **Phase tonique**
    - Contraction des muscle du corps, raidissement, impossibilité d'ouvrir la bouche, morsure de langue
    - **Ne pas essayer de mettre les doigts dans la bouche**
  - **Phase clonique**
    - Tremblement généralisé
  - **Phase hypotonique avec retour lent à la conscience**
    - Risque de difficulté respiratoire : ronflement, cyanose
    - **LVAS, PLS, Inhalation d'O2**, si nécessaire aspiration mais attention ne pas faire vomir

# Inconscient : casque

- Gêne le secouriste au cours de son examen, empêche la réalisation de geste de secours
- Retirer le casque, même si suspicion traumatisme rachis, afin d'assurer la liberté des voies aériennes
- De préférence à 2 secouristes, afin de limiter toute mobilisation de la tête et de la nuque de la victime, qui pourrait aggraver son état et entraîner des séquelles graves



**ARRET CARDIO RESPIRATOIRE**

**DEFIBRILLATION AUTOMATIQUE EXTERNE**

**PRATIQUE**

(2h30)

# Objectifs généraux (arrêté)

- Identifier un arrêt cardiaque
- Faire immédiatement alerter le 15
- Réaliser une réanimation cardio-pulmonaire (RCP) de base avec matériel (DAE défibrillateur automatique externe DSA ou DEA (entièrement automatique...))
- Réaliser une réanimation cardio-pulmonaire (RCP) avec le matériel d'urgence prévu (chariot d'urgence, matériel embarqué ...)
- En lien avec les recommandations médicales française de bonne pratique



# Objectifs spécifiques (ancesu)

- Citer les situations à risque d'arrêt cardiaque dans l'environnement hospitalier ou médico-social
  - Selon motif de prise en charge : hospitalisés, hébergés en institution, consultants, pris en charge à domicile
  - Selon mode et sites de travail du personnel : logistiques, technique ...
- Identifier l'ACR : absence de mouvements, absence de réponse aux questions, absence de respiration, pendant 10 s au maximum (absence de pouls carotidien 10s maximum)
- Différencier une ventilation spontanée efficace d'un mouvement inspiratoire agonique réflexe (gasp)
- Déclencher une alerte précoce conditionnant l'arrivée précoce d'une équipe avec du matériel, appliquer le protocole d'alerte
- Réaliser les compressions thoraciques chez un adulte, un enfant, ou un nourrisson, réaliser la RCP seul ou en équipe selon les recommandations scientifiques en vigueur
- Dans le cadre privée uniquement, pratiquer une ventilation artificielle par le bouche à bouche ou le bouche à bouche nez
- Assurer une ventilation artificielle à l'aide d'un insufflateur manuel avec O2
- Énoncer le principe, décrire le fonctionnement d'un DAE et mettre en œuvre le DAE seul, en équipe
- Identifier son rôle en fonction du nombre et de la qualification des intervenants

## Objectifs spécifiques selon compétences professionnelles (ancesu)

- Utiliser une bouteille d'O<sub>2</sub> ou un dispositif mural de distribution d'O<sub>2</sub>
- Utiliser un dispositif d'aspiration portatif autonome ou un dispositif d'aspiration mural
- Préparer un plateau d'intubation trachéale
- Préparer ou aider à préparer le matériel nécessaire aux actes médicaux : voie veineuse, préparation de médicaments
- Mettre en œuvre les gestes invasifs en appliquant les protocoles validés au sein du service, de l'établissement de soins ou de la structure médico-sociale (écrits, datés et signés par le médecin référent)
- Organiser le travail en équipe en application des protocoles d'urgences vitales établis selon les recommandations médicales française de bonne pratique



# Identifier un arrêt cardiaque

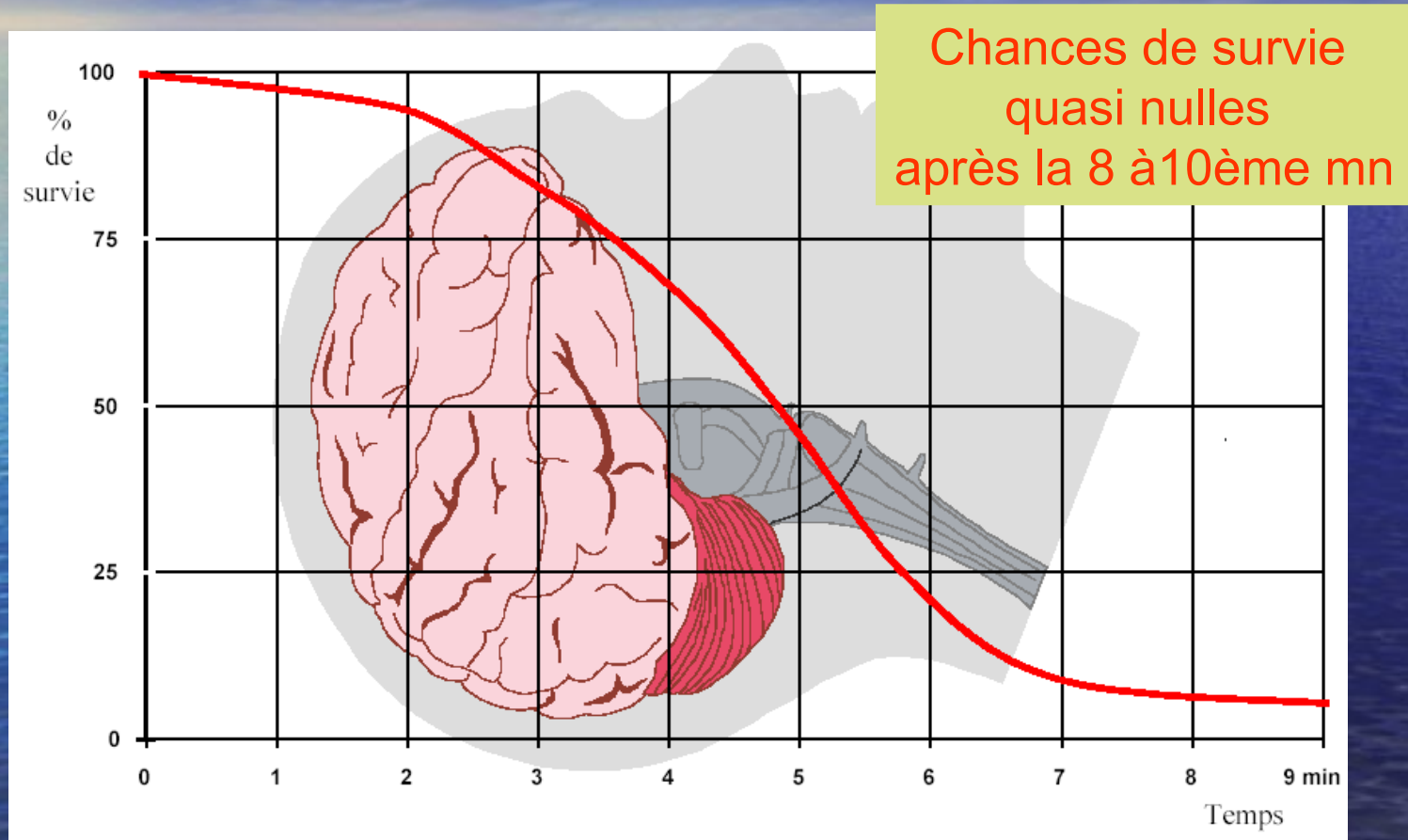
- Parfois signes annonciateurs
  - Douleur serrant la poitrine (permanente, angoissante, pouvant irradier dans le cou et les bras : infarctus du myocarde)
  - Difficulté à respirer, sueurs, cyanose (bleu)
- Perte de connaissance de la victime (parfois avec de convulsions au départ)
- Arrêt de la respiration
  - Aucun souffle n'est perçu
  - Aucun bruit n'est entendu au niveau des voies aériennes de la victime
  - Ni son ventre, ni sa poitrine ne se soulèvent
- Présence de mouvements inspiratoires brusques, suivie d'une pause d'une demi à 1 minute appelées « gasp » doit être considérée comme un arrêt de la respiration
- Absence de pouls carotidien perceptible

# Conséquences d'un arrêt cardiaque

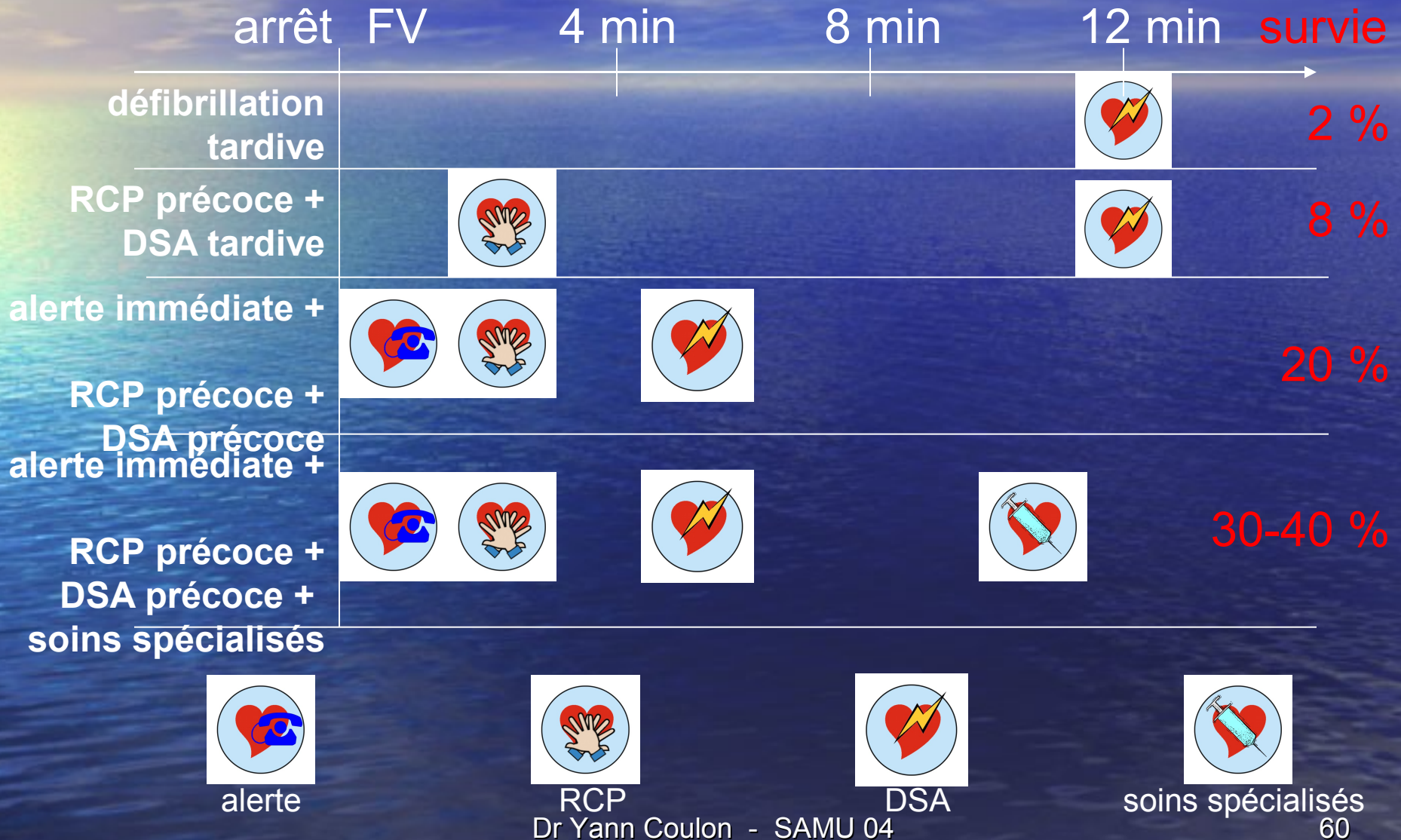
- Quand la respiration d'une victime s'arrête, l'air n'arrive plus au niveau des poumons, le sang n'est plus oxygéné
- Quand le coeur cesse de battre : le sang cesse de circuler et l'alimentation en oxygène du corps entier est arrêtée
- **Le cerveau est l'organe le plus sensible de l'organisme à un manque d'oxygène**
- **Des lésions cérébrales irréversibles apparaissent en quelques minutes en cas de manque d'O<sub>2</sub>**



# Conséquences d'un arrêt cardiaque



# Chaîne de survie





# RCP chez l'adulte seul sans matériel

## ***1- Protection***

## ***2- Apprécier l'état de conscience***

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

## ***3- Liberté des voies aériennes***

## ***4- S'assurer de l'absence de respiration pendant 10 secondes au plus :***

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

## ***5- Alerter le 15 si un témoin n'a pas pu encore le faire***

## ***6- Demander si un défibrillateur automatisé externe est disponible à proximité***

# RCP chez l'adulte seul sans matériel

- **7- Contrôler l'absence du pouls carotidien :**
- Dans tous les cas, cette recherche ne doit pas durer **plus de 10 secondes au maximum. Pas de perte de temps pour débiter les compressions thoraciques si la victime est inconsciente et ne respire pas.**
- **8- Réaliser 30 compressions thoraciques :**  
fréquence de 100/mn
- • Victime installée en position horizontale, sur le dos, sur un **plan dur** (sol) :
- **9- Immédiatement après les 30 compressions thoraciques, réaliser 2 insufflations;** Poursuivre les compressions thoraciques et les insufflations au rythme de 30 compressions pour 2 insufflations et ainsi de suite.



# RCP chez l'adulte à 2 avec matériel

- A 2 secouristes et avec du matériel minimum de premiers secours il est possible :
- • De réaliser la ventilation artificielle en utilisant un insufflateur manuel ;
- • Pour limiter la fatigue des secouristes et assurer une RCP efficace, les secouristes doivent, si possible, se remplacer tous les 5 cycles, lors de la recherche des signes de Circulation (2mn).

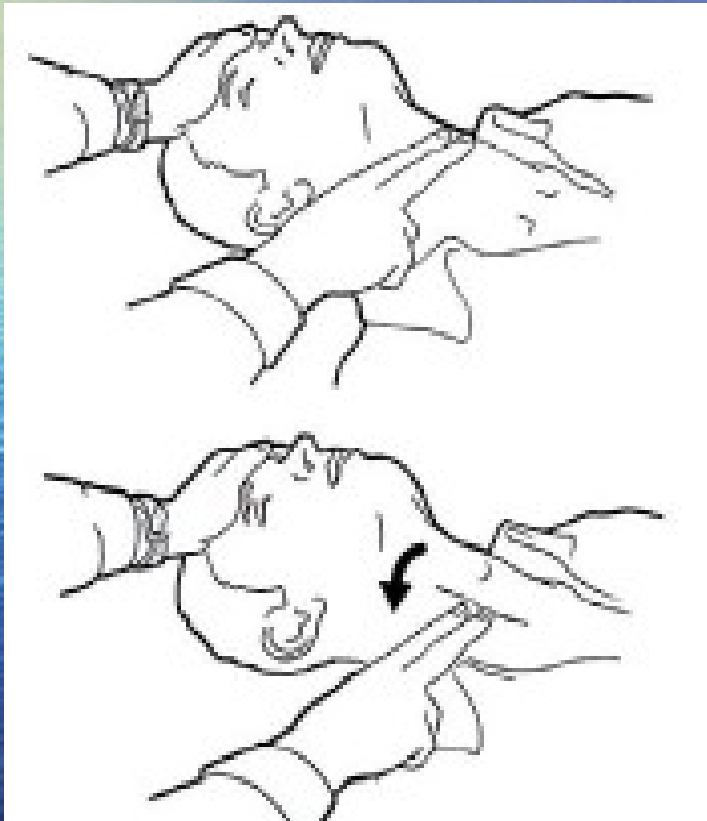
# RCP chez l'enfant et le nourrisson

- Le secouriste doit réaliser **5 insufflations initiales** avant de débuter les compressions thoraciques car la cause principale de l'arrêt cardiaque chez l'enfant et le nourrisson est l'arrêt de la respiration ou le manque d'oxygène.
- Au cours de ces 5 premières insufflations, le secouriste sera attentif aux réactions de l'enfant ou du nourrisson (mouvements, toux, reprise de la respiration) qui peuvent traduire la présence d'une activité cardiaque.
- **Le rapport " compressions thoraciques sur insufflations ", chez l'enfant et le nourrisson, est de :**
  - **• 30 compressions pour 2 insufflations, à un seul secouriste sans matériel ;**
  - **• 15 compressions pour 2 insufflations, à deux secouristes sans matériel.**



# Recherche du pouls

Adulte et Enfant



Nourisson



# Défibrillation Automatisée Externe

- Choc électrique externe (CEE = défibrillation) au travers de la poitrine (et donc du coeur) capable de restaurer une activité cardiaque normale.
- **La RCP doit être interrompue uniquement pour permettre au DAE une analyse du rythme cardiaque ou la délivrance d'un choc.**
- **Le défibrillateur doit rester en place jusqu'à l'arrivée des secours médicalisés.**



# DAE : précautions d'emploi

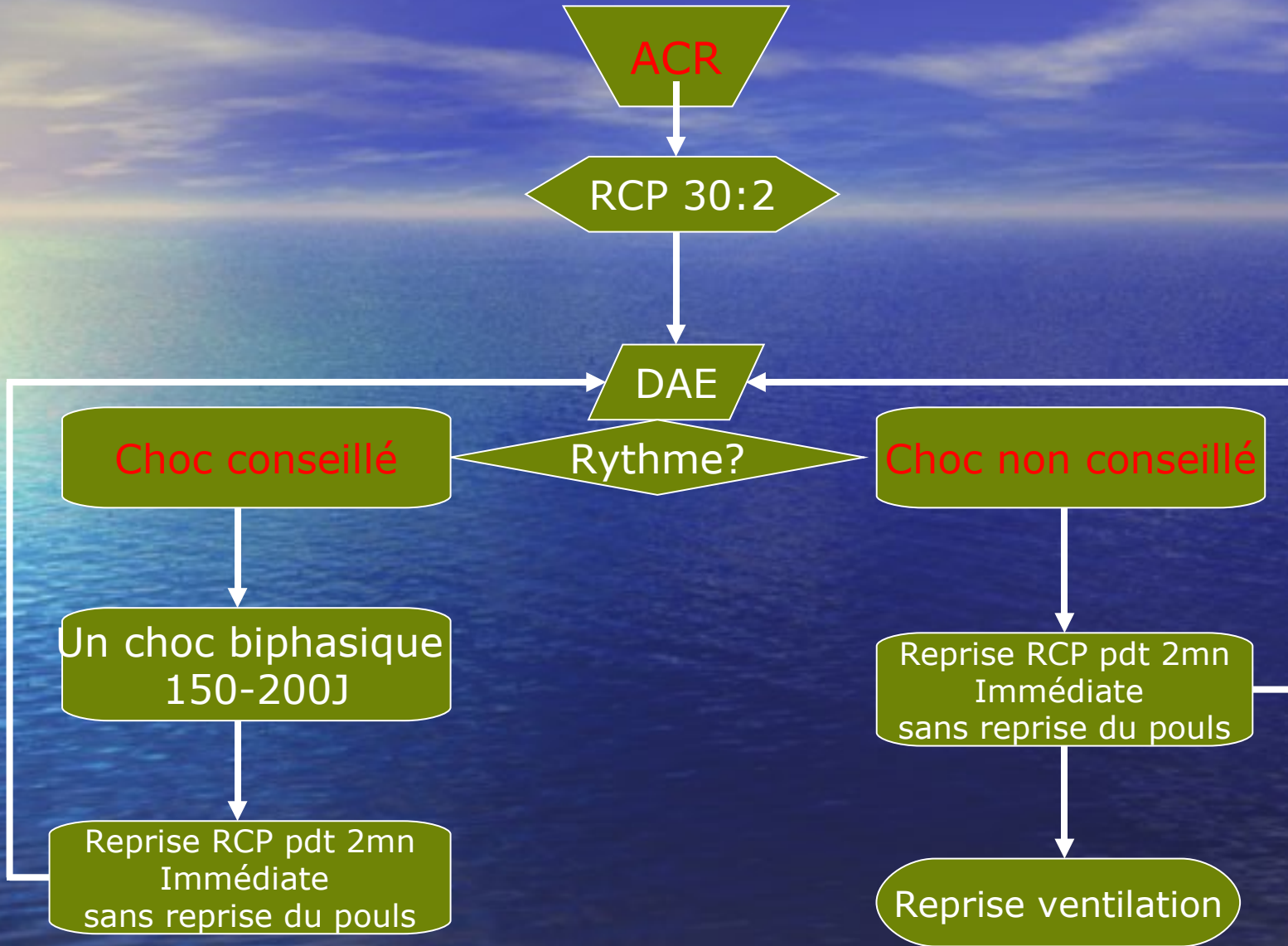
- Enfant de moins de 8 ans +/- 25Kg
- Présence de matériaux ou atmosphères inflammables ou explosives.
- Surface mouillée
- Surface métallique
- Présence d'un stimulateur cardiaque
- Présence d'un timbre médicamenteux
- Dans un véhicule en mouvement


# Défibrillation Automatisée Externe

- Appareil qui donne des messages sonores (HP) et visuels sur écran
- Un accumulateur de charge
- Présentation simplifiée (boutons , fiches de câbles)
- Une paire d'électrodes avec câbles
- Carte mémoire.
- Maintenance
  - L'appareil est solide malgré tout !
  - Les deux jeux d'électrodes ne doivent pas être pliées!
  - L'accumulateur permet une utilisation de 300 chocs et/ou 3 à 5 ans d'autonomie.
  - Le DSA fait un auto-test à sa mise en route et toutes les semaines et un complet par mois.



# Algorithme de défibrillation





# SYNTHESE

# EVALUATION

**(15mn)**