

Les bilans



Vidéo de découverte

Observer

- La méthodologie
 - Les étapes du bilan
 - La composition de chaque étape

Vidéo de découverte

MARNE

Les bilans

Avant ...

Bilan circonstanciel
Bilan d'urgence vitale
Bilan complémentaire
Surveillance

MAINTENANT

Départ en intervention

*Présentation sur
intervention*

Bilan
circonstanciel

*Demande de moyens de
secours supplémentaires*

*Contact
avec la victime*

Bilan
primaire

*Demande
de moyens médicaux*

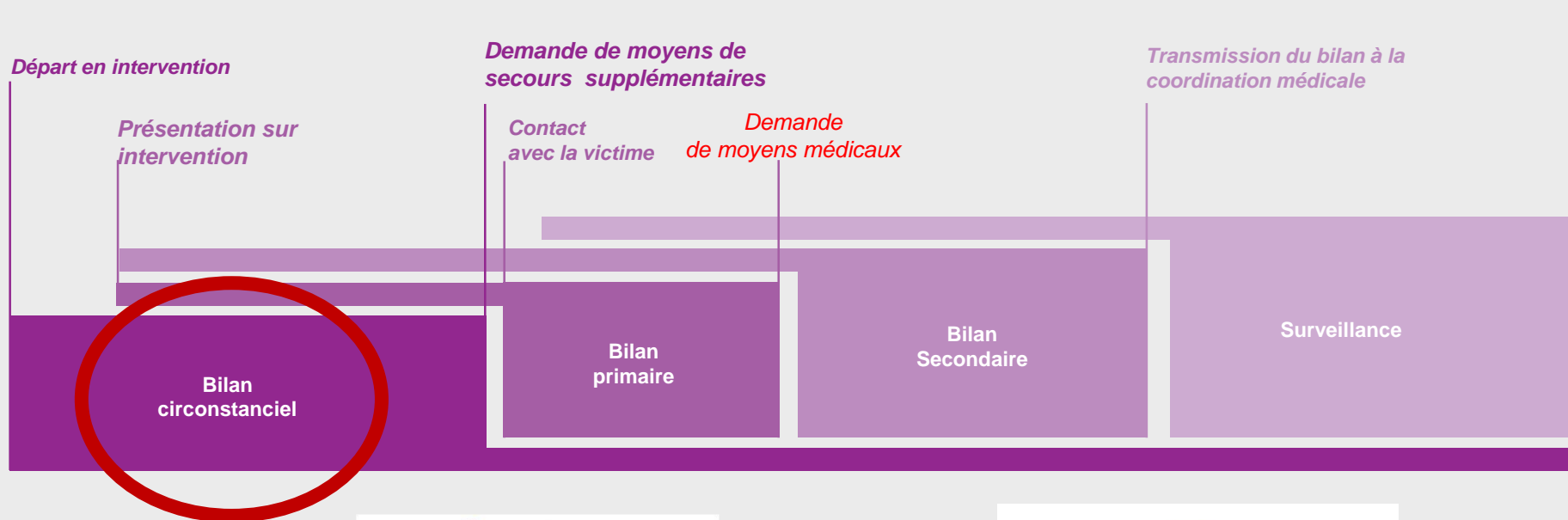
Bilan
Secondaire

*Transmission du bilan à la
coordination médicale*

Surveillance

Le bilan Circonstanciel

Le bilan Circonstanciel



Le bilan Circonstanciel

Le bilan circonstanciel permet:

- D'analyser l'intervention
 - D'aborder la victime en sécurité
 - De confirmer l'adéquation moyen / situation
 - De demander des renforts si nécessaire



Dégagement d'urgence

La méthodologie des 3 S

- **Sécurité** : Existe-t-il un danger ?
 - Prévention des dangers (intervenants , entourage, victime, etc.)
 - Analyser la nature des dangers
 - Les dangers sont-ils maîtrisables ?
- **Scène** : Que s'est il passé ?
 - Nature d'intervention
 - Lieux (VP, domicile, etc...)
 - Accès
 - Cinétique
- **Situation**: Les informations initiales en ma possession sont-elles correctes ?
 - Analyser la ou les victimes
 - Nombre de victime
 - Position victime
 - Attitude victime



Dégagement d'urgence



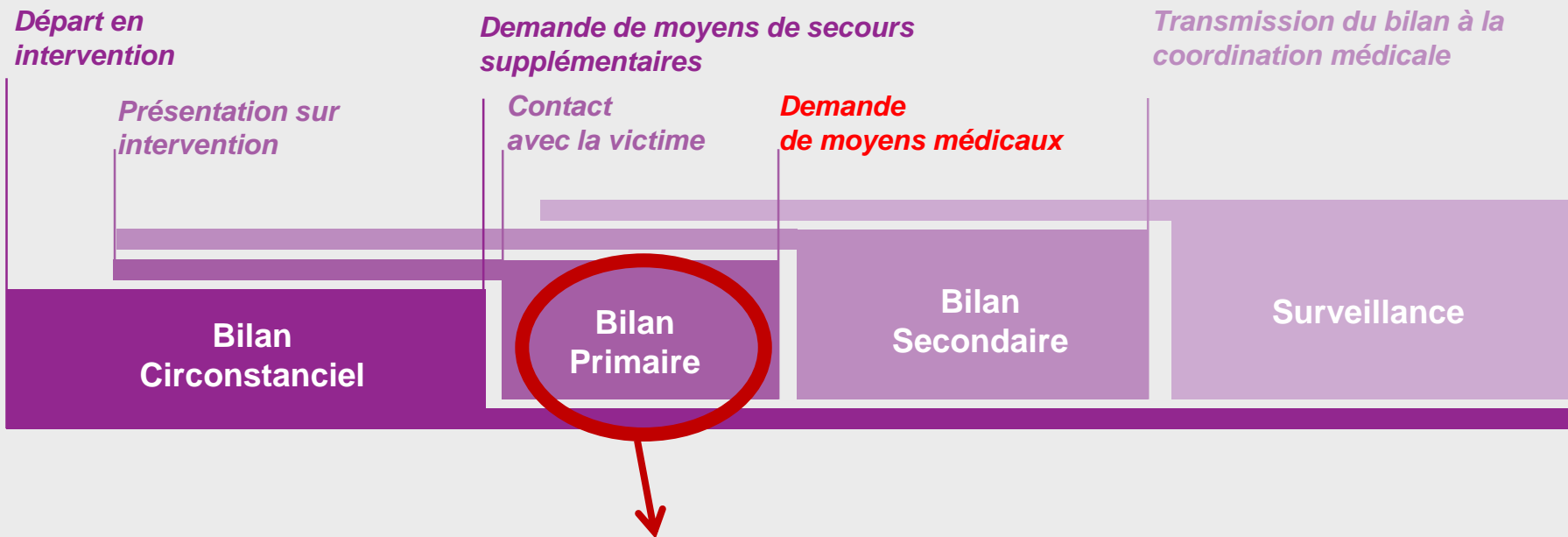
Cinétique !!



Protection ?

Le bilan Primaire

Le bilan Primaire

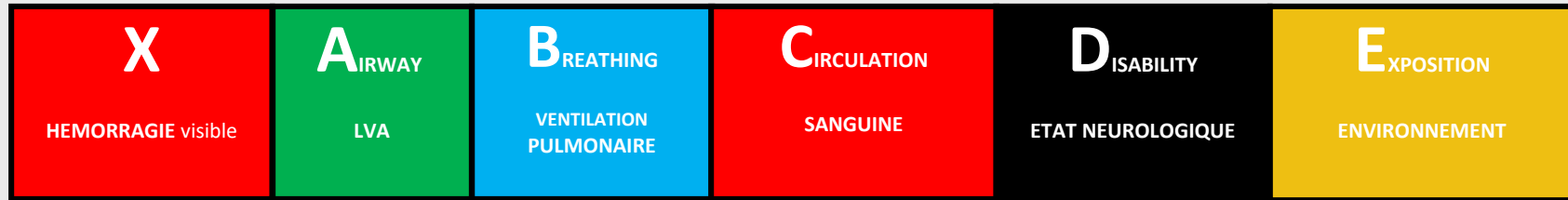


X	A _{AIRWAY}	B _{REATHING}	C _{IRCULATION}	D _{ISABILITY}	E _{XPOSITION}
HEMORRAGIE visible	LVA	VENTILATION PULMONAIRE	SANGUINE	ETAT NEUROLOGIQUE	ENVIRONNEMENT

Le bilan Primaire

Le bilan primaire X-A-B-C-D-E : Remplace le bilan d'urgence vitale

*Traiter en premier
ce qui tue en premier*



X : Arrêt des hémorragies visibles

Objectif :

- Stopper une diminution du volume sanguin dans l'organisme
- Maintenir en permanence l'arrêt de l'hémorragie

Débute par une observation globale, à la recherche d'une hémorragie visible entraînant immédiatement une technique d'arrêt du saignement en respectant la procédure.



Hémorragie externe



Pansement compressif
Type israélien



Compression manuelle



Pansement hémostatique

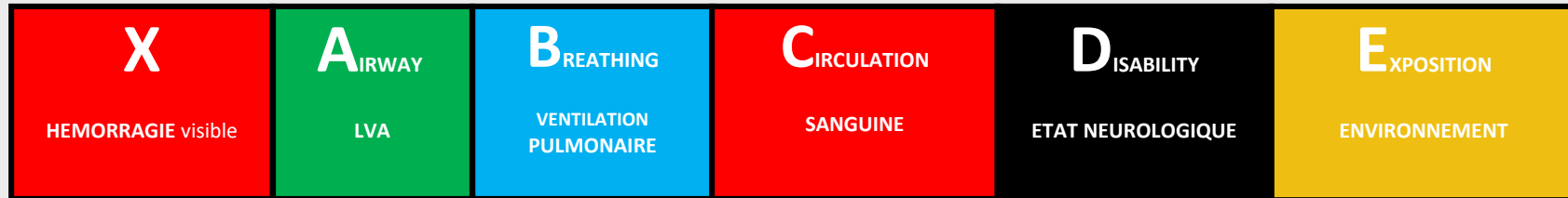


Garrot tourniquet

B
I
L
A
N

P
R
I
M
A
I
R
E

Traiter en premier ce qui tue en premier



A = LIBÉRATION des VOIES AÉRIENNES

Objectif :

- Maintenir en permanence la liberté des voies aériennes
- Assurer la stabilisation du rachis cervical (*si suspicion de trauma d'après le circonstanciel*)

Libération des Voies Aériennes



LVA bascule de tête en arrière



LVA élévation du menton



LVA chez le nourrisson / tête position neutre



Technique des
claques dans le dos

Stabilisation du Rachis cervical



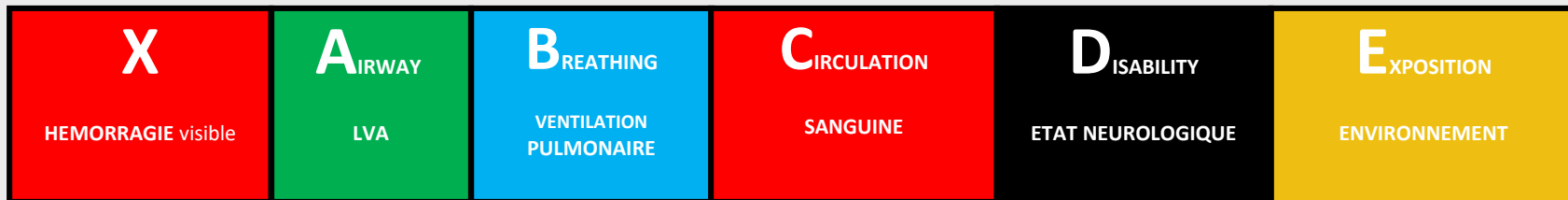
Stabilisation

Une victime qui parle correctement a les voies aériennes libres et perméables.

B
I
L
A
N

P
R
I
M
A
I
R
E

Traiter en premier ce qui tue en premier



- Permet **d'analyser l'entrée de l'O2 dans l'organisme** via les voies aériennes supérieures tout en stabilisant la colonne cervicale
- Assurer un apport efficace d'oxygène aux poumons de la victime, de façon à **maintenir son métabolisme aérobie**.



Retrait de casque



Signe de constriction
autour du cou



Stabilisation

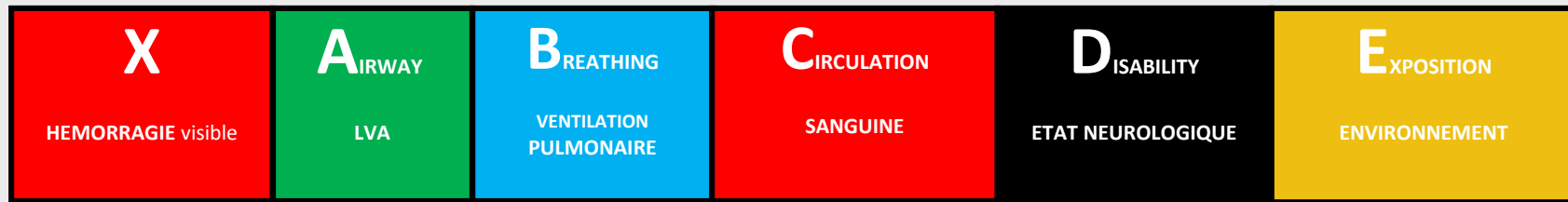
Les gestes à pratiquer de façon urgente sont

Inconscient sur le ventre	Retournement d'urgence
OBVA / Suffocation complète	Technique de désobstruction
Obstacle externe	Relâchement d'un lien si constrictif autour du cou Retrait d'un casque intégral
Ronflement ou d'apnée	Libération des Voies Aériennes adaptée
Inconscient sur le dos	Libération des Voies Aériennes adaptée
Corps étranger visible	Extraction digitale.
VAS menacées par des liquides (sang, vomissures)	Aspiration
Stabilisation du rachis cervical	Sera relâchée en fonction de l'algorithme décisionnel d'immobilisation du Rachis

B
I
L
A
N

P
R
I
M
A
I
R
E

Traiter en premier ce qui tue en premier



Objectif : S'assurer de l'efficacité et du maintien de la fonction respiratoire

Respiration normale ? efficace ? agonique ?

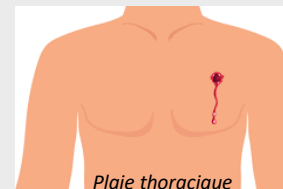


Appréciation de la ventilation sur 10 secondes :

- **F**réquence normale ? (Si inconscient, prendre le pouls en simultané)
- **A**mplitude normale ?
- **R**ythme régulier ?
- **S**ymétrie de la mécanique ventilatoire (lève plus d'un côté que de l'autre, hémithorax, volet costal, pneumothorax, etc...)

Exposition du thorax / Aspect de la peau thoracique :

- Hématome
- Emphysème sous cutanée
- Plaie (soufflante, etc. ...)



Saturation à l'air ambiant ? (Sans retarder les gestes de secours)

Bruits ventilatoires anormaux ?

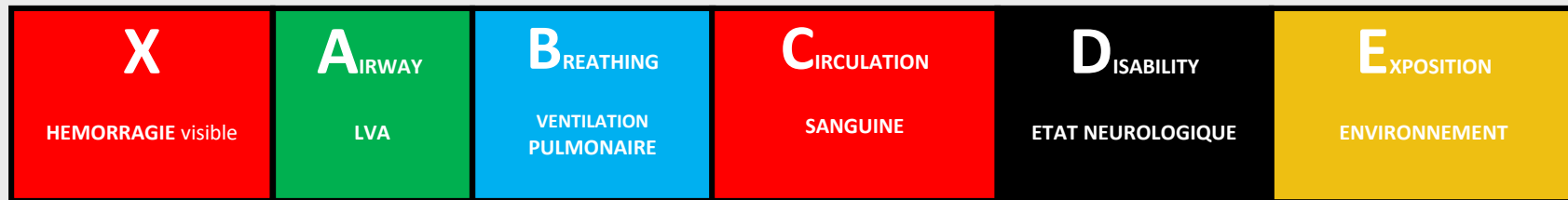
Observer la sollicitation des muscles accessoires : exemple dans la vidéo suivante (tirage).



B
I
L
A
N

P
R
I
M
A
I
R
E

Traiter en premier ce qui tue en premier



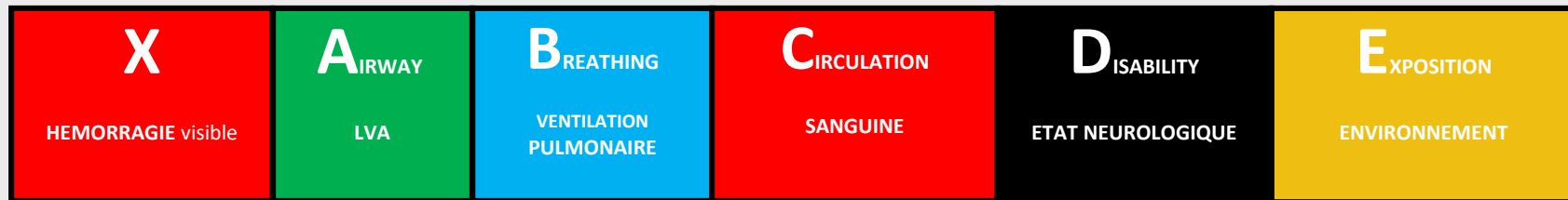
Vidéo présentation de la sollicitation des muscles accessoires (tirage)




B
I
L
A
N

P
R
I
M
A
I
R
E

Traiter en premier ce qui tue en premier



Les gestes à pratiquer de façon urgente sont

<u>Pas de ventilation</u> <u>Ventilation inefficace ou agonique ?</u> <i>(Amplitude faible associée à une fréquence lente ≤ 6 mvt/min)</i>	<ul style="list-style-type: none"> Prise de pouls en simultané En l'absence, débuter RCP 	 <p>Vérification ventilation + prise de pouls</p>
<u>Si SpO² inférieure à 94 %</u>	Inhalation avec MHC débit initial à 15L/min <i>puis ajuster de 8 à 15 L / min pour un objectif de SpO² de 94 à 98 %</i>	
<u>Pour IRC SpO² inférieure à 89%</u>	Inhalation débit initial avec MHC à 15L/min <i>puis ajuster de 8 à 15 L / min pour un objectif de SpO² de 89 à 92 %</i>	
<u>Signes de détresse respiratoire</u>	Mise sous O ₂ avec MHC en fonction de l'âge, <u>quelque soit la SpO²</u>	



Inhalation au MHC

Mise en position d'attente adaptée

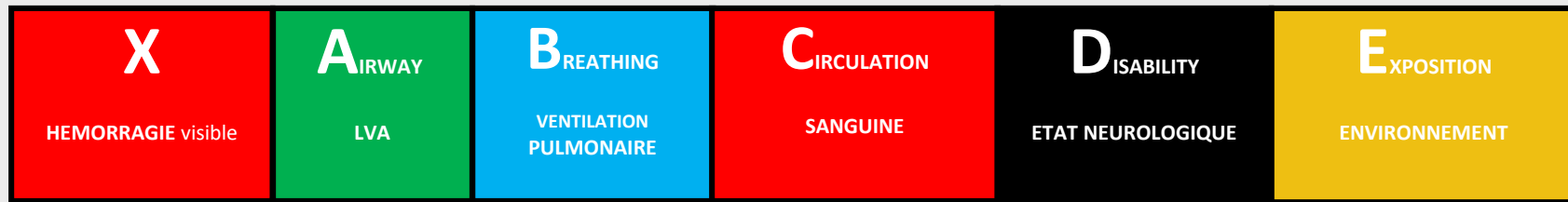


Insufflation au BAVU

B
I
L
A
N

P
R
I
M
A
I
R
E

Traiter en premier ce qui tue en premier

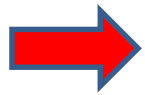


C = Recherche des Hémorragies et Evaluation de la fonction circulatoire

Objectif :

- Contrôle de la fonction circulatoire
- Maîtrise des hémorragies externes
- Détection précoce des signes d'hémorragie interne

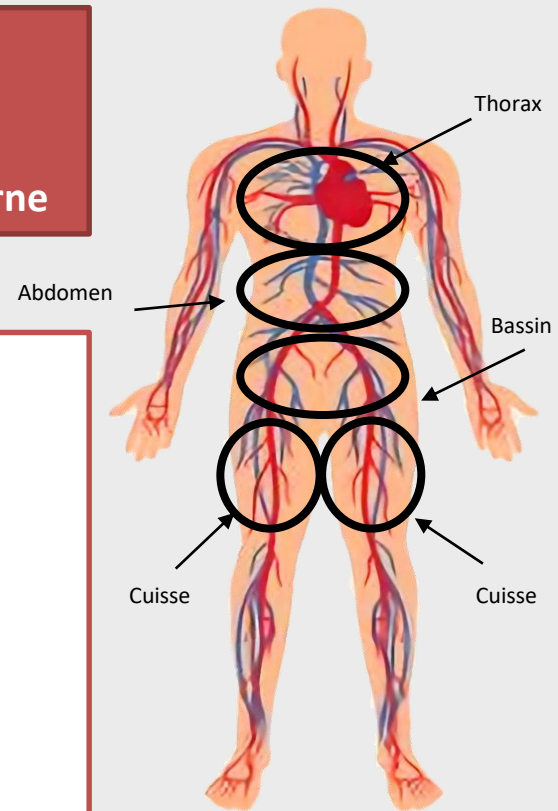
« Les boîtes à sang »



5 Zones anatomiques critiques en cas d'hémorragie
(thorax / abdomen / bassin / cuisses)

Le secouriste doit observer et palper ces zones
à la recherche d'une douleur
ou d'une suspicion d'hémorragie interne

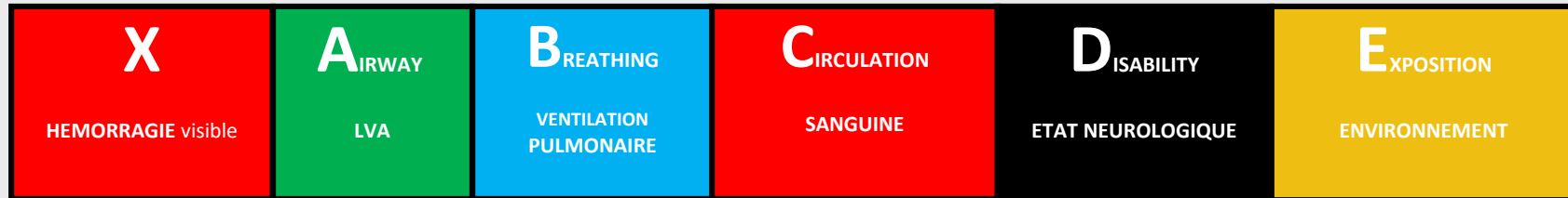
Si palpation douloureuse = Danger



B
I
L
A
N

P
R
I
M
A
I
R
E

Traiter en premier ce qui tue en premier



Appréciation de la circulation sur 10 secondes :

- Présence pouls périphérique ? (*Radial*)
- Si absence, présence pouls central ? (*Carotidien, fémoral*)

- Fréquence normale ?
- Amplitude normale ?
- Rythme régulier ?
- Symétrie



Prise pouls Radial



Prise pouls Carotidien



Prise pouls Fémoral

Aspect de la peau

Couleur	Pâleur Marbrures cutanées
Température cutanée	Extrémités des membres froides
Humidité	Sueurs abondantes et persistantes



Marbrure cutanée

Appréciation du Temps de Recoloration Cutanée

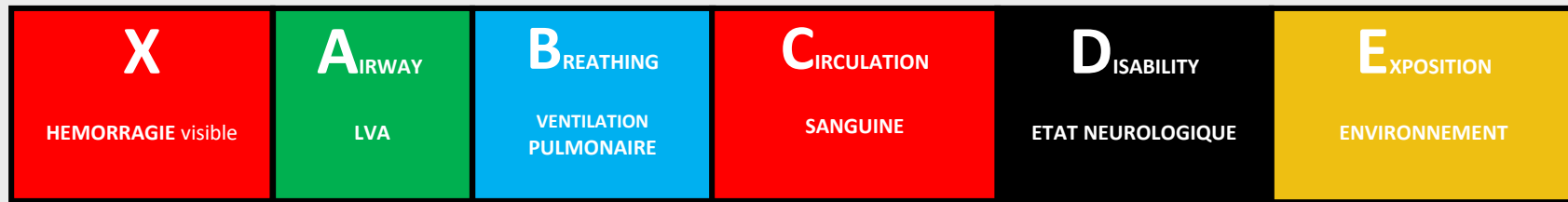
Détresse circulatoire si supérieur à 3 secondes



Appréciation du TRC

B
I
L
A
N
P
R
I
M
A
I
R
E

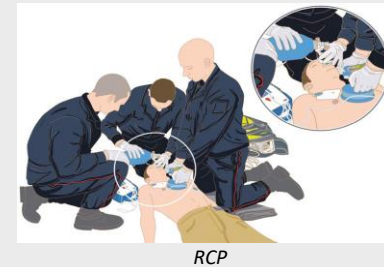
Traiter en premier ce qui tue en premier



C = Recherche des Hémorragies et Evaluation de la fonction circulatoire

Les gestes à pratiquer de façon urgente sont

Arrêt Cardio-Respiratoire (ACR)	Réaliser une RCP plus pose de DSA.
Contrôler l'efficacité de la technique d'arrêt du saignement	Contrôler l'efficacité des gestes effectués dans le Bilan X Ajuster si besoin
Signes de détresse circulatoire	Mise sous O ² <u>quelque soit la SpO²</u> .

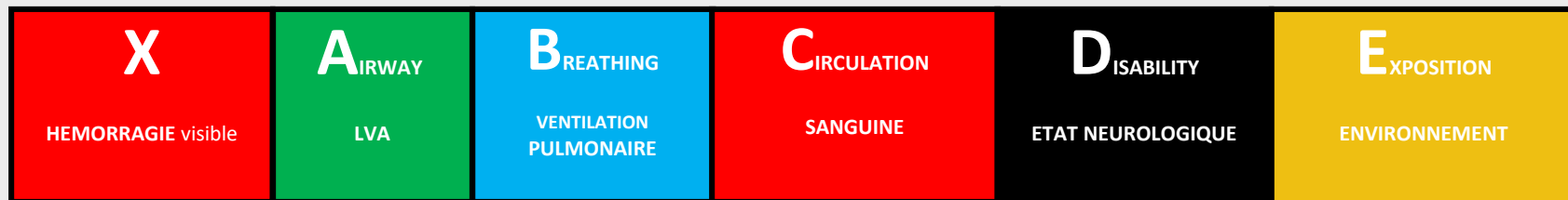


Mise en position d'attente adaptée

B
I
L
A
N

P
R
I
M
A
I
R
E

Traiter en premier ce qui tue en premier



D = Recherche d'un déficit neurologique

Objectif :

- Évaluer la fonction cérébrale et le Système Nerveux Central (SNC)

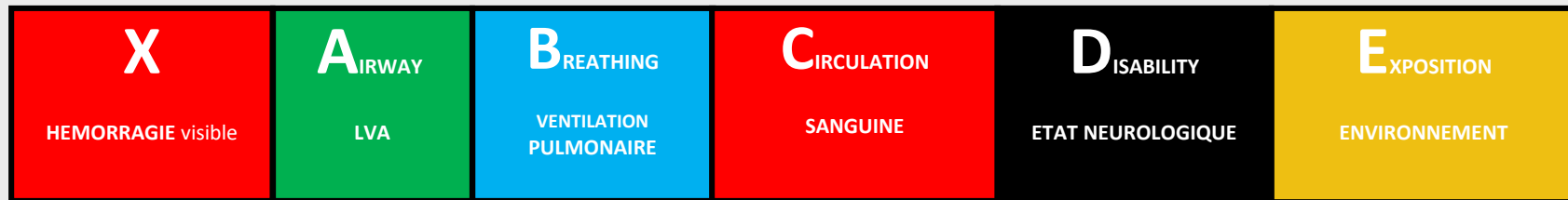
Évaluation du score de Glasgow

SCORE DE GLASGOW : 3 à 15		
REPONSE VERBALE	Orientée	: 5
	Confuse	: 4
	Incohérente	: 3
	Incompréhensible	: 2
	Aucune réponse	: 1
REPONSE MOTRICE	A la demande	: 6
	A la douleur :	
	adaptée	: 5
	retrait	: 4
	flexion	: 3
	extension	: 2
	nulle	: 1
OUVERTURE DES YEUX	Spontanée	: 4
	A l'appel	: 3
	A la douleur	: 2
	Nulle	: 1

B
I
L
A
N

P
R
I
M
A
I
R
E

Traiter en premier ce qui tue en premier



Évaluation de l'état des pupilles:

- Diamètre
- Symétrie
- Réactivité



Evaluation diamètre des pupilles

Appréciation de la motricité et de la sensibilité des 4 membres

Mesure de la glycémie capillaire, si trouble de la conscience



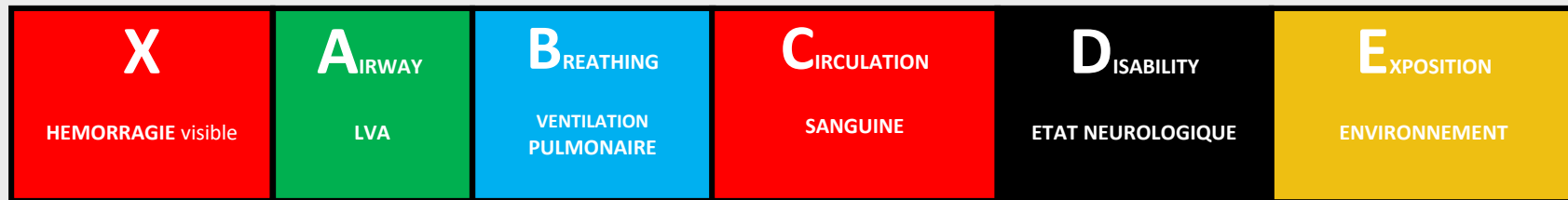
Prise de la glycémie capillaire

Présence de convulsions répétitives ?

B
I
L
A
N

P
R
I
M
A
I
R
E

Traiter en premier ce qui tue en premier



D = Recherche d'un déficit neurologique

Les gestes à pratiquer de façon urgente sont

<u>Déficit neurologique / Trouble de la conscience</u>	Mesure glycémie capillaire
<u>Signes de détresse neurologique</u>	Mise sous O ² <u>suivant la saturation.</u>
<u>Score de Glasgow < à 8</u>	Présence médicale recommandée pour prise en compte efficace des Voies Aériennes Supérieures (Intubation, Dispositif Invasif de Ventilation par I.S.P, etc...)



PLS à 2 secouristes

Mise en position d'attente adaptée

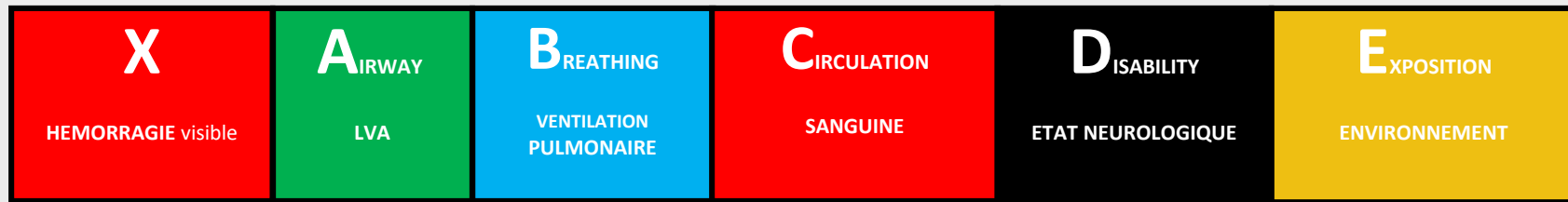


Inhalation au MHC

B
I
L
A
N

P
R
I
M
A
I
R
E

Traiter en premier ce qui tue en premier



E = Environnement et exposition

Objectif :

- S'assurer qu'il n'y a pas de lésions vitales cachées
- Lutter contre l'hypo ou hyperthermie.

Écarter rapidement les vêtements de la victime,
afin d'exposer les lésions éventuelles pouvant engager le pronostic vital
pour les inspecter

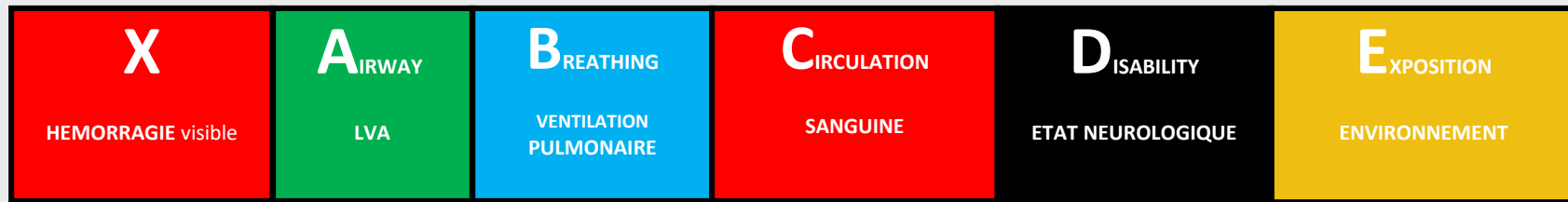
Exposer uniquement les parties essentielles,
afin de ne pas induire ou majorer une hypothermie
(on découvre, on regarde, on recouvre).

C'est au chaud et à l'abri des regards, que le déshabillage pourra être poursuivi,
de façon adaptée à la situation clinique.

B
I
L
A
N

P
R
I
M
A
I
R
E

Traiter en premier ce qui tue en premier



La victime est en situation d'hypothermie (T° corporelle $< 35^{\circ}\text{C}$) ?

T° corporelle centrale $^{\circ}\text{C}$	Gravité
$35 > T^{\circ}\text{C} > 32$	Légère
$32 > T^{\circ}\text{C} > 28$	Modérée
$28 > T^{\circ}\text{C} > 24$	Sévère
$T^{\circ}\text{C} < 24$	Profonde



Gelure

La victime est en situation d'hyperthermie ?

➔ T° corporelle $> 40^{\circ}$ avec trouble de la conscience



Coup de chaleur

Présence de brûlure grave ?



Brûlure 3^{ème} degré



Phlyctènes



Brûlure chimique

Traumatisme pénétrant ? (Dans zone anatomique critique)

(Tête / Cou / Tronc / Racine de membre supérieur et inférieur)



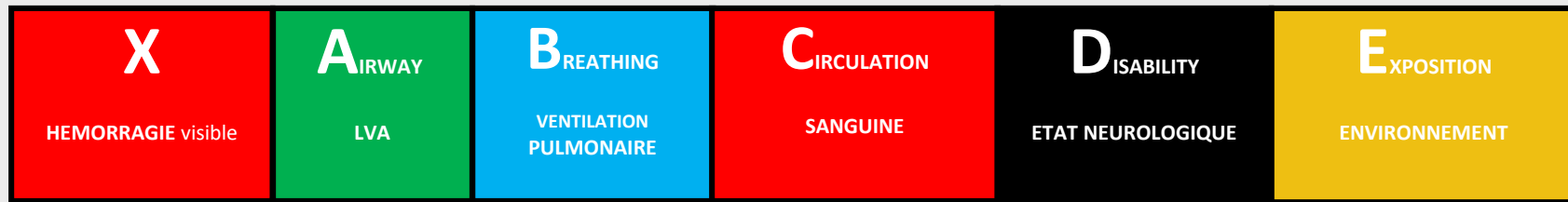
Traumatisme pénétrant au cou non hémorragique

Section de membre ? (Jambe / cuisse / bras)

B
I
L
A
N

P
R
I
M
A
I
R
E

Traiter en premier ce qui tue en premier



E = Environnement et exposition

Les gestes à pratiquer de façon urgente sont

- Couvrir la victime de façon adaptée et efficace
- Refroidir la victime si besoin
- Extraire du milieu hostile « rapidement et efficacement » dès que possible
- Lutter contre la Triade Létale



B
I
L
A
N

P
R
I
M
A
I
R
E

Traiter en premier ce qui tue en premier

X HEMORRAGIE visible	A IRWAY LVA	B REATHING VENTILATION PULMONAIRE	C IRCULATION SANGUINE	D ISABILITY ETAT NEUROLOGIQUE	E XPOSITION ENVIRONNEMENT
--------------------------------	-----------------------	--	---------------------------------	---	-------------------------------------

FIN DU BILAN PRIMAIRE

Question :

Ma victime est elle

critique, ou *non critique* ?

- Transmission du bilan
- Demande de renforts adaptés (médical)
- Vérification efficacité des gestes d'urgence
- Poursuite du bilan secondaire.

- Poursuite du bilan secondaire

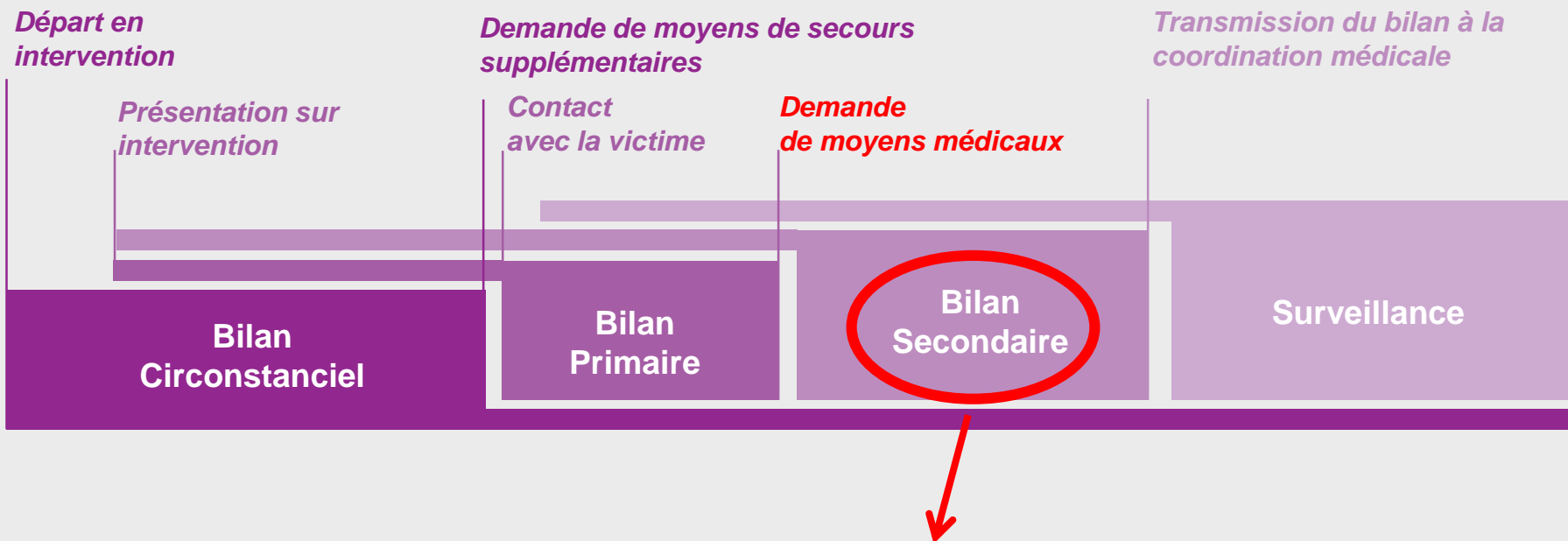
B
I
L
A
N

P
R
I
M
A
I
R
E

Traiter en premier ce qui tue en premier

Le bilan Secondaire

Le bilan Secondaire



B	C	D	E	F
VENTILATION PULMONAIRE	CIRCULATION SANGUINE	ETAT NEUROLOGIQUE	EXPOSITION ENVIRONNEMENT	FAMILIAR ANTECEDENTS

Le bilan secondaire
par définition, est effectué après le bilan primaire

Le bilan secondaire permet :

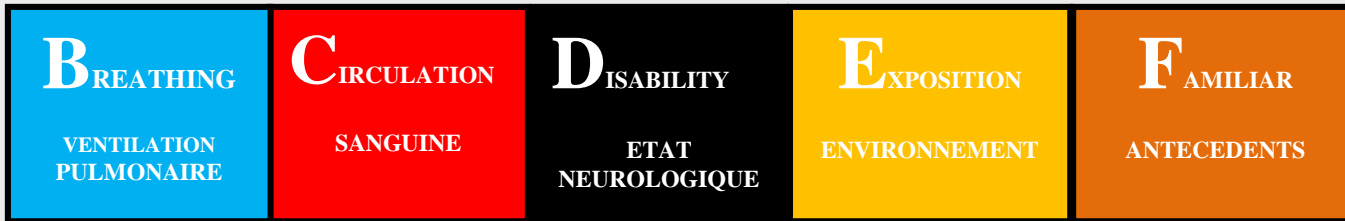
- De détailler et chiffrer fonction vitale par fonction vitale
- D'identifier les lésions qui n'ont pas été reconnues pendant le bilan primaire, en faisant un examen détaillé, région par région
- D'identifier des problèmes moins graves, puisque toutes les lésions menaçant la vie à court terme, auront été traité dans le bilan primaire

Le bilan secondaire comporte :

- La mesure des constantes vitales
- L'interrogatoire
- L'examen complet de la victime (Tête au pied)
- La restriction et l'immobilisation du Rachis, si nécessaire
- L'immobilisation d'un traumatisme si nécessaire
- La prise en charge d'une pathologie, maladie, etc.

B
I
L
A
N

S
E
C
O
N
D
A
I
R
E



B = Évaluation de la fonction VENTILATOIRE

Evaluation de la respiration sur **1 minute**

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fréquence ▪ Amplitude (<i>Efficace ou superficielle</i>) | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Rythme (<i>Régulière ou irrégulière</i>) ▪ Symétrie de la mécanique ventilatoire |
|---|---|

Saturation en O₂ (*air ambiant / sous O₂ si besoin*)



Saturimètre

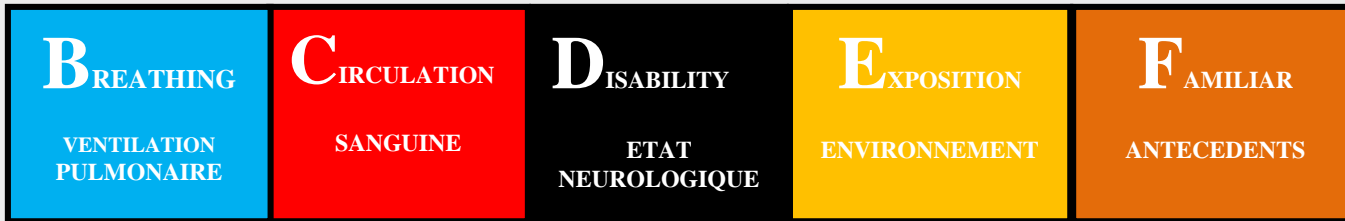


Recherche de signes associés pour compléter le bilan primaire

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ○ Difficulté à parler (aptitude à compter < à 6) ○ Sueurs, moiteur ○ Cyanose ○ Bruits respiratoires anormaux <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sifflement ▪ Gargouillement ▪ Râles | <ul style="list-style-type: none"> ○ Pincement des ailes du nez chez l'enfant et nourrisson. ○ Tirage ○ Contraction des muscles du haut du thorax et du cou ○ Balancement thoraco-abdominal. ○ Somnolence |
|---|--|

B
I
L
A
N

S
E
C
O
N
D
A
I
R
E



C = Circulation et saignement



Pouls Radial

Evaluation de la circulation sur **1 minute** :

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fréquence ▪ Amplitude (bien frappé / filant) | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Rythme (Régulier ou irrégulier) ▪ Symétrie |
|---|---|

Appréciation du Temps de Recoloration Cutanée

Détresse circulatoire si supérieur à 3 secondes

Aspect de la peau :

Couleur	Pâleur Marbrures cutanées
Température cutanée	Extrémités des membres froides
Humidité	Sueurs abondantes et persistantes



Marbrure cutanée



TRC

Prise de la tension artérielle (aux 2 bras si nécessaire)



B
I
L
A
N

S
E
C
O
N
D
A
I
R
E

BREATHING

VENTILATION
PULMONAIRE

CIRCULATION

SANGUINE

DISABILITY

ETAT
NEUROLOGIQUE

EXPOSITION

ENVIRONNEMENT

FAMILIAR

ANTECEDENTS



D = Recherche d'un déficit neurologique

Surveillance du score de Glasgow (*amélioration / dégradation*)

Analyse des pupilles :

- Diamètre
- Symétrie
- Réactivité



Evaluation diamètre des pupilles

Perte de connaissance initiale (PCI) ?

Agitation ?

Présence de convulsion / convulsions répétitives ?

Trouble de la parole ?

Trouble de l'équilibre ?

Paralysie faciale / Hémiplégie ?

Suspicion AVC => FAST

SCORE DE GLASGOW : 3 à 15	
REPONSE VERBALE	Orientée : 5
	Confuse : 4
	Incohérente : 3
	Incompréhensible : 2
	Aucune réponse : 1
REPONSE MOTRICE	A la demande : 6
	A la douleur :
	adaptée : 5
	retrait : 4
	flexion : 3
	extension : 2
OUVERTURE DES YEUX	nulle : 1
	Spontanée : 4
	A l'appel : 3
	A la douleur : 2
	Nulle : 1



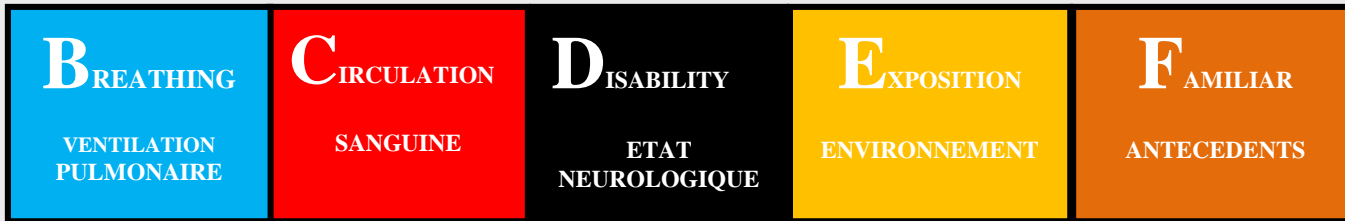
Déficit moteur

Paralysie faciale



B
I
L
A
N

S
E
C
O
N
D
A
I
R
E



E = Environnement et exposition

Une fois les signes vitaux quantifiés, ainsi que l'état moteur et sensitif évalués,
le secouriste se doit de questionner et palper la victime en fonction de la situation.

L'objectif est de :

- **Rechercher une pathologie particulière**
- **Palper la victime de la tête au pied, si besoin, à la recherche d'atteintes lésionnelles potentielles**
- **Questionner sur l'origine de ses plaintes**

BREATHING

VENTILATION
PULMONAIRE

CIRCULATION

SANGUINE

DISABILITY

ETAT
NEUROLOGIQUE

EXPOSITION

ENVIRONNEMENT

FAMILIAR

ANTECEDENTS

Conduite à tenir

Identifier et traiter les lésions potentielles

Mesurer la température corporelle

Chiffrer la glycémie en fonction de la situation

Quantifier la surface des brûlures (*Score de Wallace*)

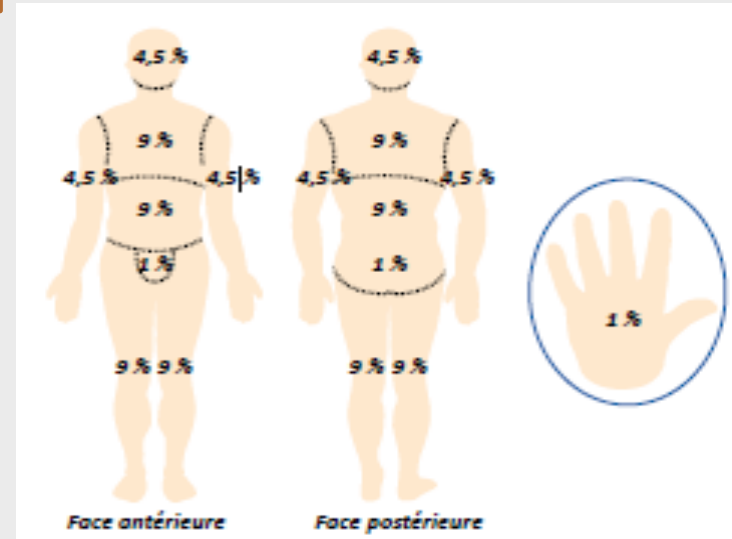
Protéger les brûlures

Restriction et Immobilisation du rachis en fonction de l'algorithme décisionnel

Immobiliser les fractures

Protéger et panser les plaies

Préparer la victime au transport



Score de Wallace pour estimation surface brûlée



Bandage



Immobilisation dans attelle à dépression

B
I
L
A
N

S
E
C
O
N
D
A
I
R
E

BREATHING

VENTILATION
PULMONAIRE

CIRCULATION

SANGUINE

DISABILITY

ETAT
NEUROLOGIQUE

EXPOSITION

ENVIRONNEMENT

FAMILIAR

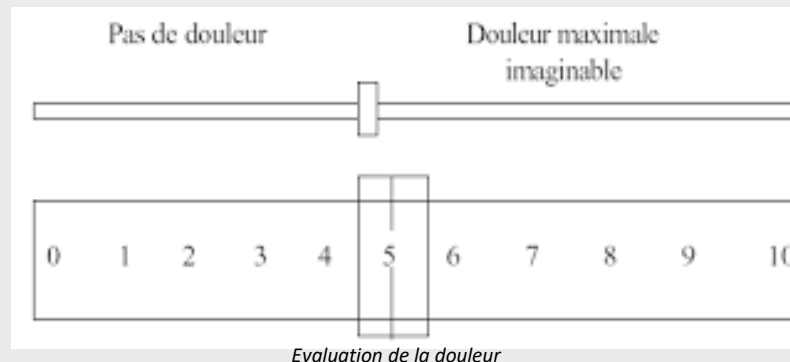
ANTECEDENTS



L'interrogatoire

L'OPQRST :

- **Origine:** Début de l'épisode
- **Provoqué par :** Rechercher le mécanisme de l'accident
- **Qualité de la douleur:** Analyser la plainte de la victime
- **Région douloureuse**
- **Sévérité:** Evaluer la douleur
- **Temps:** Depuis combien de temps



B
I
L
A
N

S
E
C
O
N
D
A
I
R
E

BREATHING

VENTILATION
PULMONAIRE

CIRCULATION

SANGUINE

DISABILITY

ETAT
NEUROLOGIQUE

EXPOSITION

ENVIRONNEMENT

FAMILIAR

ANTECEDENTS

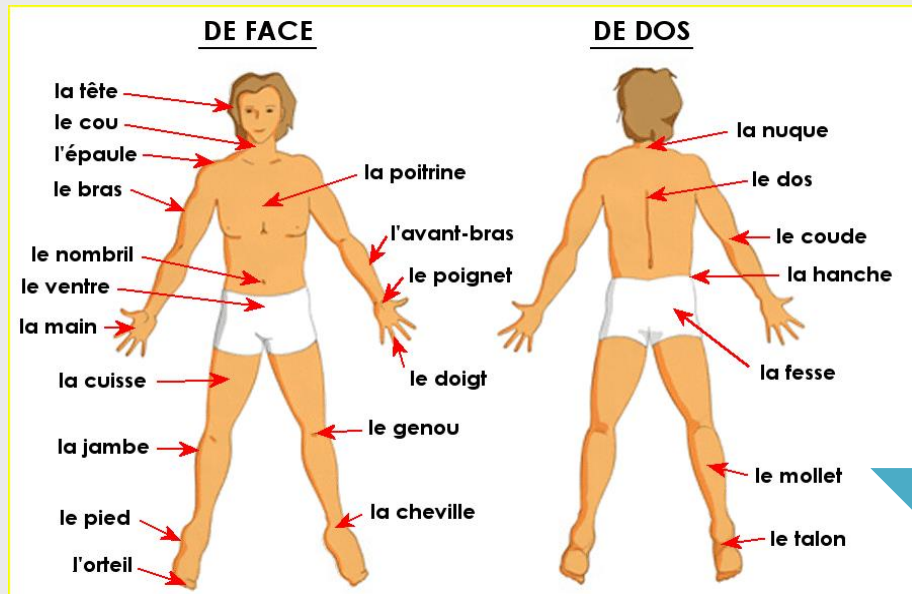
L'examen complet

Examen de la « tête aux pieds »

- Tête
- Cou
- Thorax
- Abdomen
- Dos
- Membres supérieurs (motricité/sensibilité/pouls)
- Membres inférieurs (motricité/sensibilité/pouls)

Pour chacune de ces régions anatomiques,
l'évaluation se compose des actions
suivantes

- Regarder
 - Palper
 - Écouter
 - Sentir



B
I
L
A
N

S
E
C
O
N
D
A
I
R
E

BREATHING

VENTILATION
PULMONAIRE

CIRCULATION

SANGUINE

DISABILITY

ETAT
NEUROLOGIQUE

EXPOSITION

ENVIRONNEMENT

FAMILIAR

ANTECEDENTS



Rechercher les signes visibles et les lésions

- Contusion
- Plaie, dermabrasion, écorchures
- Brûlure
- Douleur
- Saignements cachés
- Déformation
- Fracture ouverte
- Œdème, gonflement



Ecorchures



Contusion



Déformation



Luxation épaule



Fracture ouverte



Fracture humérus

B
I
L
A
N

S
E
C
O
N
D
A
I
R
E

BREATHING

VENTILATION
PULMONAIRE

CIRCULATION

SANGUINE

DISABILITY

ETAT
NEUROLOGIQUE

EXPOSITION

ENVIRONNEMENT

FAMILIAR

ANTECEDENTS



F = Antécédents

L'objectif est de questionner sur les antécédents médicaux de la victime

On utilise un questionnaire structuré avec le **SAMPLER** (*plus complet que MHTA*)

Symptômes ressentis par la victime et signes associés

Allergies

Médicaments

Passé médico-chirurgical : Antécédents médicaux et chirurgicaux

Last meal (dernier repas)

Événements ayant entraîné la situation d'urgence

Risques :

- ATCD familiaux (maladies)
- Facteurs aggravants (Obésité, sédentarité, ...)
- Toxiques (Alcool, stupéfiants, tabagisme)



B
I
L
A
N

S
E
C
O
N
D
A
I
R
E

Le bilan de Surveillance

Le bilan de Surveillance

Départ en intervention

Présentation sur intervention

**Bilan
Circonstanciel**

*Demande de moyens de secours
supplémentaires*

*Contact
avec la victime*

**Bilan
Primaire**

***Demande
de moyens médicaux***

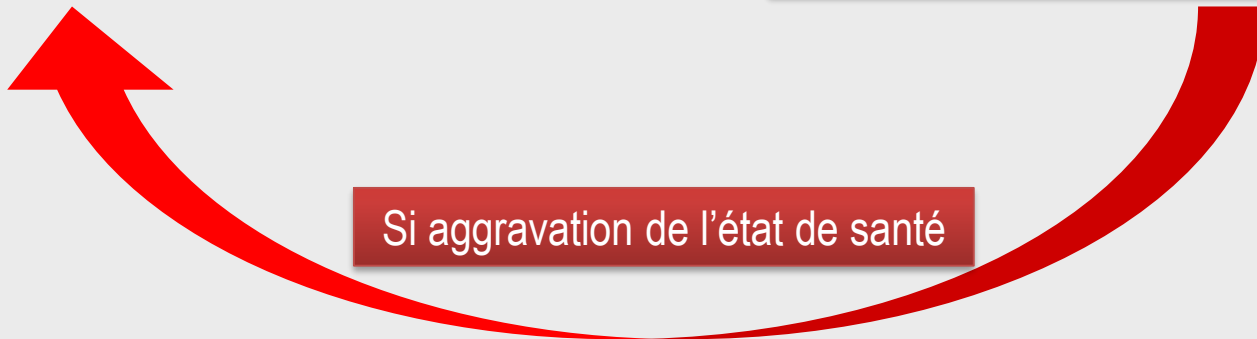
**Bilan
Secondaire**

*Transmission du bilan à la
coordination médicale*

Surveillance

Surveillance permanente

Si aggravation de l'état de santé



Le bilan de Surveillance

- Débute dès la fin du bilan secondaire
- Est assuré de façon permanente jusqu'à la fin de la prise en charge de la victime

Le secouriste doit:

- Contrôler régulièrement la qualité de la respiration et l'état circulatoire de la victime
- Apprécier toute modification de l'état de conscience
- Rechercher toutes modifications de ses plaintes
- Réconforter la victime, en lui expliquant ce qui se passe

Les paramètres vitaux doivent être contrôlés

- Toutes les **5 minutes** chez une victime présentant une détresse (*Etat critique / UA*)
- Toutes les **10 à 15 minutes** dans les autres cas

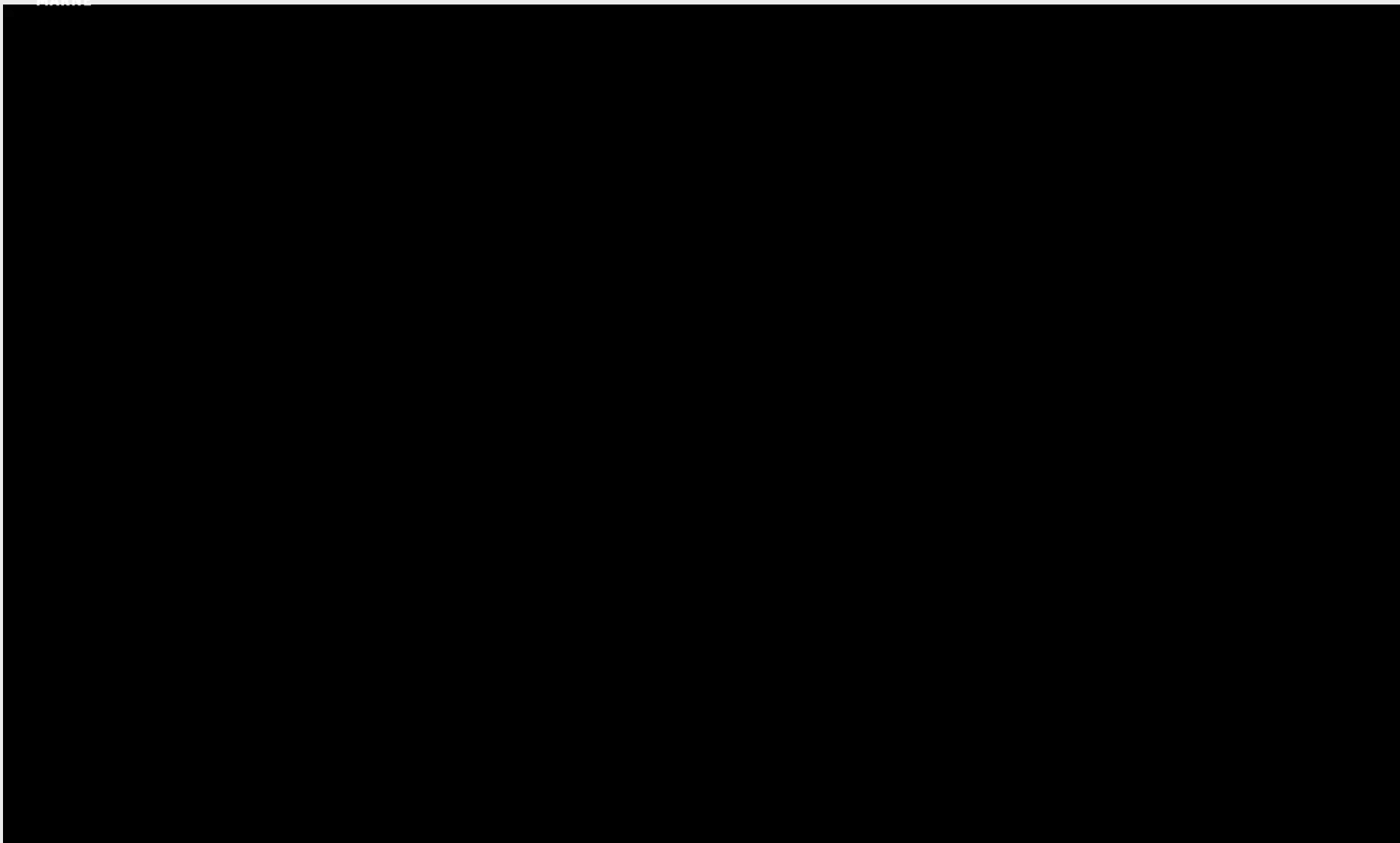
Si l'état de santé de la victime s'aggrave:

- Réaliser les gestes de secours adaptés, en cours de transport, arrêter le VSAV si besoin
- Refaire le bilan primaire
- Transmettre un nouveau bilan à la régulation médicale

Conclusion

Vidéos de synthèse

Vidéo bilan notion traumatique



Vidéo bilan notion de malaise



Les bilans



Avez-vous des questions ?