

## Commission Romande de Formation Ambulancière

### Algorithmes d'enseignement



**Version 5.1  
Mai 2021**



**Adresse pour correspondance:**

Florian Ozainne  
CFPS - ESAMB  
15, ch. des Bougeries  
1231 Chêne-Bougeries  
[florian.ozainne@edu.ge.ch](mailto:florian.ozainne@edu.ge.ch)

### **Groupe de travail 2021**

- F. Ozainne, Ambulancier ES, enseignant ESAMB.  
L. de Giuli, Ambulancier ES, enseignant ESAMB.  
D. Gauthier, Ambulancier ES, enseignant ES ASUR.  
S. Dénéréaz, ambulancière ES, directrice adjointe ES ASUR.  
S. Fournier, ambulancier ES, enseignant ES ASUR  
D. Chuard, Infirmière anesthésiste, enseignante, ES ASUR.  
C. Moullet, ambulancière ES, enseignante, ES ASUR.  
M. Nuoffer, ambulancier ES, enseignant MEDI.  
M. Mayoraz, ambulancier ES, enseignant MEDI.
- Dr L. Suppan, médecin adjoint responsable  
de la brigade sanitaire cantonale – HUG.  
Dresse J. Hausser, médecin-cheffe co-responsable  
du service des urgences GHOL.  
Dr M. Carrel, anesthésiste, médecin conseil ES ASUR.

## Auteurs

### **Groupe de travail – Pédiatrie**

M. Nuoffer, Ambulancier ES, enseignant MEDI.  
C. Moullet, ambulancière ES, enseignante, ES ASUR.  
M. Mayoraz, Ambulancier ES, enseignant MEDI.  
F. Ozainne, Ambulancier ES, enseignant ESAMB.  
L. de Giuli, Ambulancier ES, enseignant ESAMB.

### **Groupe de travail - Évaluation du patient**

S. Fournier, Ambulancier ES, enseignant ES ASUR.  
D. Gauthier, Ambulancier ES, enseignant ES ASUR.  
F. Ducas, Ambulancier ES, enseignant ESAMB.

### **Groupe de travail - Obstétrique**

Pr. Y. Vial, Médecin-chef service d'obstétrique, CHUV.  
Dr. M.-A. Panchard, Pédiatre et néonatalogue, HRC.  
M. Elmaleh, Sage-femme, HEDS.  
S. Fournier, Ambulancier ES, enseignant, ES ASUR.  
L. Perriard, Ambulancier ES, enseignant, ES ASUR.  
V. Dusserre-Haegi, Ambulancière ES, enseignante ESAMB.  
L. Jampen, Ambulancier ES, enseignant ESAMB.

### **Contributeurs des versions précédentes**

C. Frioud, Ambulancier ES, enseignant ES ASUR  
J. Hefhaf, Ambulancier ES, enseignant, ES ASUR.  
Dr C. Sénéchaud, ES ASUR.

# Table des matières

<b>Introduction .....</b>	5-6
<b>Lexique .....</b>	7
<b>Processus général d'intervention et d'évaluation patient .....</b>	8
<b>Algorithmes non traumatiques adulte</b>	
Gestion des voies aériennes et de la ventilation.....	9
Troubles respiratoires .....	10
Arrêt cardio-respiratoire non traumatique.....	11
Retour à la circulation spontanée .....	12
Douleurs thoraciques .....	13
Troubles du rythme .....	14
État de choc non traumatique .....	15
Réaction anaphylactique .....	16
Troubles de la conscience .....	17
Déficit neurologique focal .....	18
Antalgie non traumatique.....	19
<b>Algorithmes traumatiques adulte</b>	
Gestion des voies aériennes et de la ventilation.....	9
Traumatisme thoracique.....	20
Arrêt cardiorespiratoire d'origine traumatique .....	21
Retour à la circulation spontanée – traumatique .....	22
État de choc traumatique .....	23
Traumatisme crânio-cérébral .....	24
Traumatisme médullaire .....	25
Critères de stabilisation du rachis .....	26
Antalgie traumatique.....	27
Accident de plongée.....	28
Brûlures .....	29
Hypothermie .....	30
<b>Algorithmes non traumatiques pédiatrie</b>	
Gestion des voies aériennes et de la ventilation.....	31
Obstruction par corps étranger .....	32
Troubles respiratoires.....	33
Arrêt cardio-respiratoire.....	34
Retour à la circulation spontanée .....	35
État de choc T / NT .....	36
État septique .....	37
Réaction anaphylactique .....	38
Troubles de la conscience .....	39
Antalgie NT .....	40
<b>Algorithmes traumatiques pédiatrie</b>	
Traumatisme thoracique.....	41
État de choc T / NT .....	36
Traumatisme crânio-cérébral .....	42
Traumatisme médullaire .....	43
Critères de stabilisation du rachis .....	26
Antalgie T .....	44
Brûlures .....	29
Hypothermie .....	30
<b>Algorithmes obstétrique</b>	
Accouchement physiologique .....	45
Accouchement pathologique .....	46-47
Prééclampsie sévère / éclampsie .....	48
Soins et réanimation du nouveau-né .....	49
Hémorragie post-partum primaire.....	50
<b>Algorithmes autre</b>	
Nausées et vomissements .....	51
Arrêt de réanimation .....	52
<b>Bibliographie .....</b>	53 et suivantes

## **Algorithmes d'enseignement**

### **1. Introduction**

Ces algorithmes sont destinés à l'enseignement dans les écoles supérieures de soins ambulanciers romandes. La délégation de compétences médicales au personnel ambulancier est de la responsabilité des médecins répondants des services de sauvetage selon les dispositions légales en vigueur. Les gestes thérapeutiques délégués dépendent de plusieurs facteurs, mais particulièrement du contexte dans lequel exercent les intervenants (présence de médicalisation, distance, accès aux soins).

### **2. Méthodologie**

Ces algorithmes sont élaborés avec la démarche suivante :

- par le recueil des algorithmes en vigueur en Suisse romande afin de déterminer le niveau actuel des compétences médicales déléguées, et de garantir l'adéquation du niveau d'étude avec les compétences requises ;
- par la discussion avec des référents médicaux mandatés par les écoles et de référents pédagogiques des écoles ;
- lorsqu'il existe des recommandations internationales, basées sur des preuves scientifiques (Evidence Based Medecine), ces dernières sont utilisées ;
- lorsqu'il n'existe pas de consensus international clair, le recueil des us et coutumes, algorithmes régionaux, associés à des arguments cliniques sont alors pris en considération (Evidence best practice ou Evidence based nursing).

### **3. Stratégie pédagogique**

Le choix des écoles romandes en matière d'enseignement repose sur le constat qu'il est plus important de développer la compréhension des mécanismes physiopathologiques que de faire apprendre par cœur des algorithmes, qui par essence ne sont qu'un succédané de connaissances, soumis à de fortes variations régionales et fréquemment mises à jour en fonction de l'état des connaissances scientifiques. Il est possible, pour une même prise en charge, d'utiliser séquentiellement, plusieurs algorithmes. Toutefois, déterminer la nature du problème principal reste une priorité.

### **4. Soins de base**

Les soins de base (BLS), notamment le traitement des menaces vitales, devant être réalisés lors de l'évaluation primaire, ne sont pas systématiquement mentionnés. La mise sous oxygène, le choix du mode d'administration et de la FiO<sub>2</sub>, la ventilation au ballon, la position latérale de sécurité, etc interviennent dans l'évaluation primaire dès qu'un marqueur d'instabilité physiologique est détecté. Ces soins font partie des bases du métier d'ambulancier et ne sauraient être sujets à délégation. Lorsque des pathologies spécifiques le requièrent, des précisions sont apportées dans l'algorithme.

### **5. Relation d'aide**

Le soin de base le plus couramment utilisé, non soumis à une délégation médicale (comme tous les gestes de BLS), est la relation d'aide. Elle ne sera jamais mise sous forme d'algorithme car cela dépasse le cadre imposé par ces derniers. La qualité de la relation soigné – soignant a un effet thérapeutique maintenant bien mesuré par l'imagerie cérébrale fonctionnelle<sup>1</sup>, et ce particulièrement lors de douleur. La douleur étant une problématique de soins qui représente 60 à 80 % des motifs de consultation aux urgences comme en préhospitalier<sup>2,3,4</sup>, la maîtrise des aptitudes relationnelles est au cœur de la profession d'ambulanciers. La singularité de cette relation de soin est qu'elle intervient dans un temps limité, en situation parfois critique, dans un environnement non familier ou hostile. Les concepts d'altérité, d'authenticité, d'impartialité, d'empathie, de congruence, de considération positive inconditionnelle<sup>5</sup> et les techniques comme la communication non violente<sup>6</sup>, la communication thérapeutique, l'approche centrée sur la personne<sup>5</sup> sont développées dans le cadre de la formation. De plus, prendre conscience de nos stéréotypes et préjugés, dans un pays multiculturel, contribue également au respect de l'impartialité qu'impose la fonction d'ambulancier<sup>7</sup>.

## **5. Évaluation**

La notion d'évaluation globale du patient est sous-jacente à l'ensemble de ces algorithmes. En effet, les décisions de traitement reposent en majeure partie sur la base des données obtenues lors des évaluations primaire et secondaire (anamnèse, signes vitaux, tête aux pieds).

## **6. Accès veineux**

L'accès veineux permet l'administration de médicaments dans la majeure partie des cas . Il n'est donc pas systématiquement précisé. Généralement, on retrouve parallèlement à l'évaluation la séquence OMI (Oxygène, Monitoring, IV.).

## **7. Tactique et stratégie**

Les notions de tactique et de stratégie de prise en charge (temps, quand réaliser quels soins ?) ne figurent pas dans les algorithmes. Elles laissent place « aux règles de l'art ambulancier » qui consiste parfois « à faire en se dirigeant vers l'hôpital».

## **8. Pharmacologie**

Lorsque qu'il n'existe qu'un seul traitement pour une seule indication, la dénomination commune internationale (DCI) est utilisée. Par contre, s'il existe plusieurs molécules, le nom de la classe de médicaments est utilisé. Dans le cadre de l'enseignement, des cours de pharmacologie traiteront de l'ensemble des médicaments couramment utilisés. De plus, les fiches de pharmacologies développées par la CORFA sont un support complémentaire d'enseignement.

## **9. Niveau de compétences et de délégation**

De nombreux travaux démontrent que la maîtrise d'une technique de soins, de gestes thérapeutiques dépend moins du titre professionnel que de la qualité de la formation initiale, de la taille du groupe choisi, de la pratique régulière de celui-ci ainsi que d'un suivi adéquat<sup>6</sup>. Il est judicieux d'évaluer avec pertinence l'application de certains soins préhospitaliers lors notamment de traumatismes majeurs<sup>7</sup>. Par conséquent, certains gestes sont en encadré rouge car après recensement ne sont jamais délégués aux ambulanciers diplômés en Suisse romande.

## **10. Mise à jour**

Une fois par année, ou lors de changements majeurs, les algorithmes sont revus et au besoin mis à jour.

## **Références**

- <sup>1</sup> Berna C., Cojan Y., Vuilleumier P., Desmeules J. (2011), Effet placebo analgésique : apport des neurosciences, Rev Med Suisse;1390-1393.
- <sup>2</sup> Michel Galinski (2011) Douleur aiguë en médecine d'urgence extrahospitalière : Aspects épidémiologiques et thérapeutiques, thèse de doctorat en médecine, Paris.
- <sup>3</sup> Cordell, W. H., Keene, K. K., Giles, et al. (2002). The high prevalence of pain in emergency medical care. The American Journal of Emergency Medicine, 20(3), 165-169.
- <sup>4</sup> Milojevic, K., Cantineau, J. P., Simon, et al. (2001). Douleur aiguë intense en médecine d'urgence. Les clefs d'une analgésie efficace. Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation, 20(9), 745-751.
- <sup>5</sup> Rogers, C., Kirschenbaum, H., Henderson, V. L., & Richon, H.-G. (2013). L'approche centrée sur la personne. Genève: Ambre Editions.
- <sup>6</sup> Rosenberg, M., Gandhi, A., Rojzman, C., & Baut-Carlier, F. (2004). Les mots sont des fenêtres (ou bien ce sont des murs) : Introduction à la Communication Non Violente (2e édition). Paris: Editions La Découverte.
- <sup>7</sup> Mathias Lanfranconi (2015) Influence de l'ethnicité sur l'évaluation de la douleur en préhospitalier, Travail de diplôme, ESAMB- Genève.
- <sup>8</sup> Fakhry, S. M., Scanlon, J. M., Robinson, L., et al. (2006). Prehospital rapid sequence intubation for head trauma: conditions for a successful program. The Journal of Trauma, 60(5), 997-1001.
- <sup>9</sup> The OPALS Major Trauma Study: impact of advanced life-support on survival and morbidity CMAJ • April 22, 2008; 178 (9).

# Lexique

**ACR:** Arrêt cardio-respiratoire

**ALS :** advanced life support. Comprend l'ensemble des soins principalement l'administrations de médicaments. Ces soins sont soumis à la procédure de délégation de compétences médicales.

**ATB:** Antibiotique

**ATCD :** Antécédents médico-chirurgicaux.

**β<sub>2</sub> mimétique :** Molécule agissant sur les récepteurs Bêta 2 du système sympathique.

**BPCO:** Broncho-pneumopathie chronique obstructive. Comprend deux pathologies: l'emphysème et la bronchite chronique.

**BLS :** Basic Life Support. Comprend l'ensemble de soins de base comme la RCP (massage, ventilation, défibrillation), le soins des plaies, l'immobilisation des membres, l'immobilisation du rachis, etc. Ces soins font partie des compétences ambulancières, normalement non soumis à la procédure de délégation de compétences médicales.

**CPAP :** Continuous Positive Airway Pressure (ventilation spontanée avec pression expiratoire positive).

**CVP :** Cathéter veineux périphérique

**VNI :** La Ventilation non invasive (VNI) réunit toutes les méthodes d'assistance ventilatoire mécanique non invasive, c'est-à-dire n'ayant pas recours à l'abord endotrachéal (intubation et trachéotomie).

**EVA:** Échelle visuelle analogique. Échelle permettant la mesure de l'intensité d'une douleur ressentie par un patient.

**FV :** Fibrillation ventriculaire

**ISR :** induction à séquence rapide

**IV :** injection intraveineuse

**IVB :** injection intraveineuse en bolus

**IVL :** injection intraveineuse lente

**IM :** injection intra musculaire

**IN :** administration intra-nasale

**IR :** administration intra-rectale

**TAM :** Tension artérielle moyenne. T.A.M. = (P.A.S. + 2 x P.A.D.) / 3

**TV:** Tachycardie ventriculaire.

**Signe de Levine:** le patient atteint d'angor mime sa douleur en serrant le poing et en le plaçant sur le sternum. C'est là un signe pathognomonique d'angor.

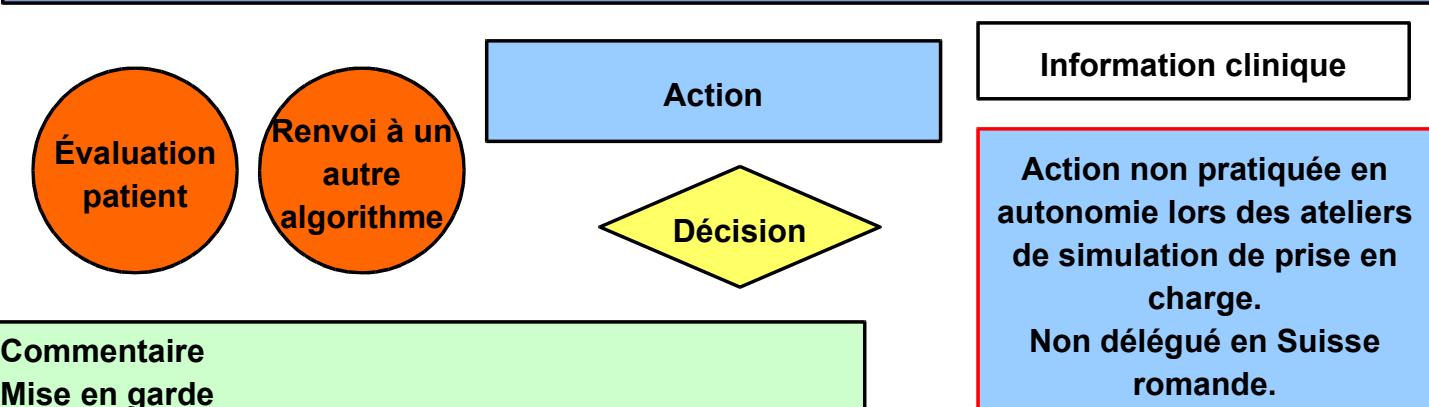
**MCE :** Massage cardiaque externe.

**RCP :** Réanimation cardio-pulmonaire. Comprend les manœuvres de BLS comme les compressions thoraciques et la ventilation. Elle peut également décrire ensemble des manœuvre de réanimation lors d'ACR.

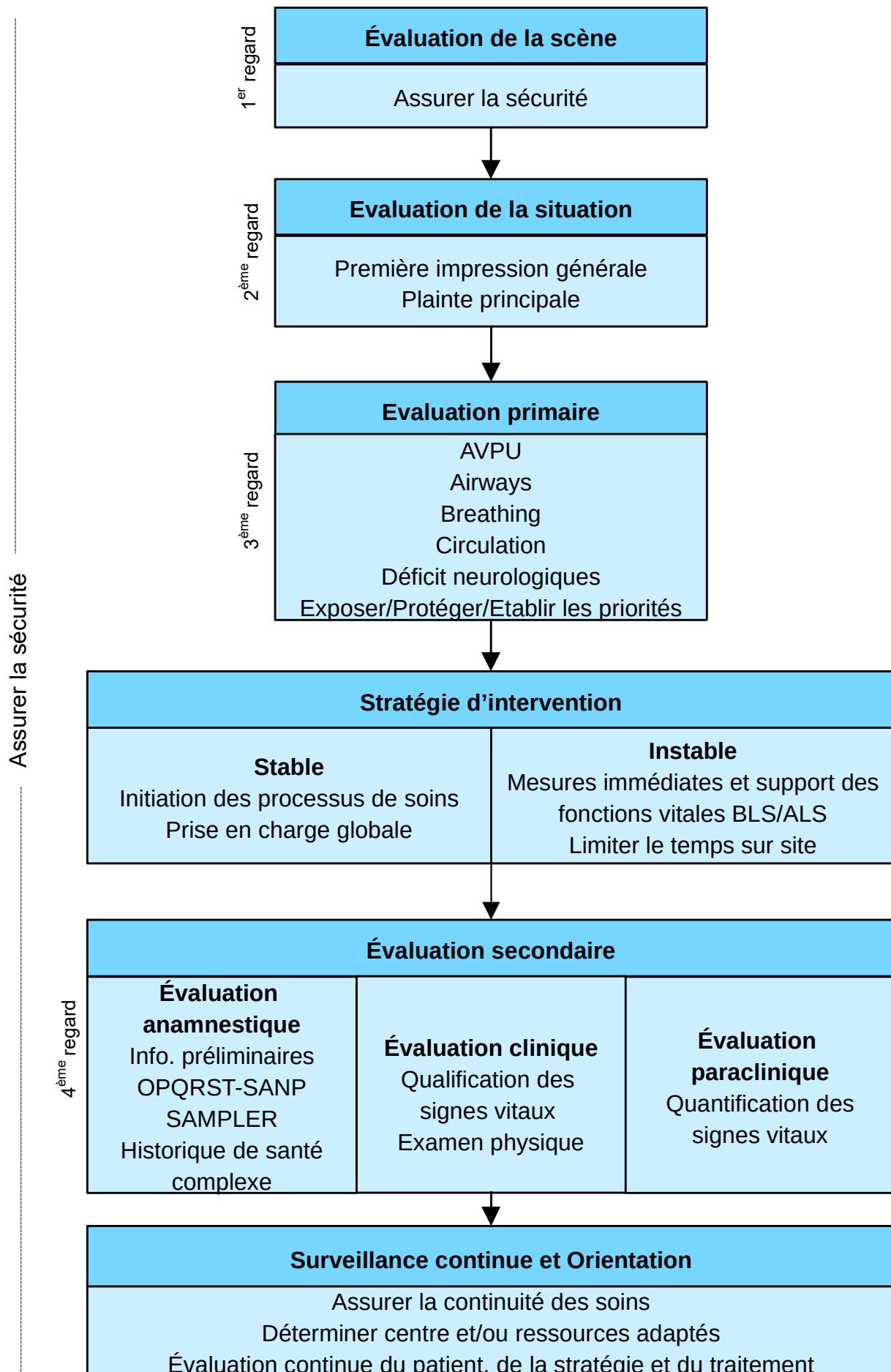
**RCS:** retour à la circulation spontanée (ou ROSC en anglais: return of spontaneous circulation).

## Symboles utilisés

### Titre

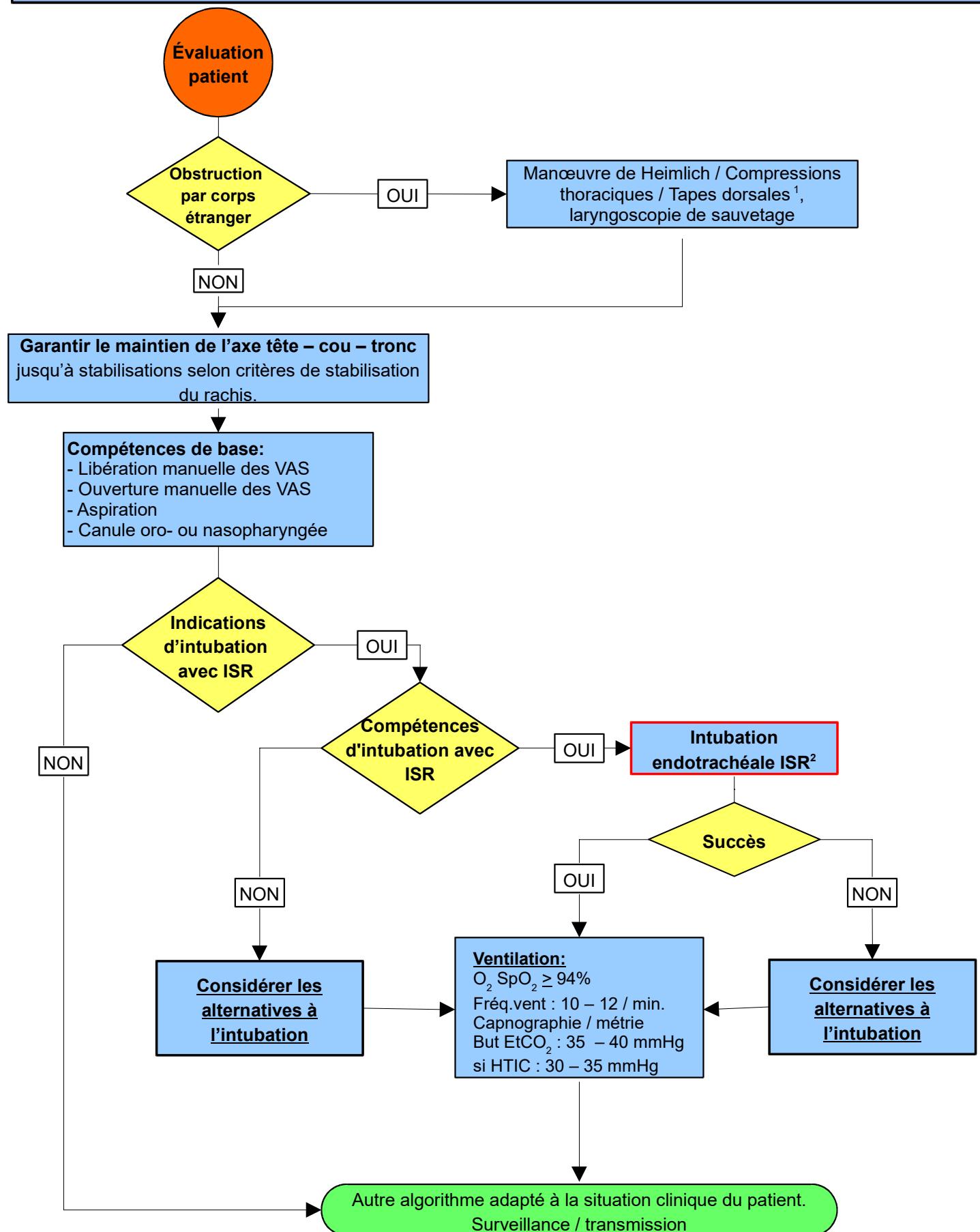


# Processus général d'intervention et d'évaluation patient



Processus de raisonnement clinique / Adaptation de la stratégie d'intervention

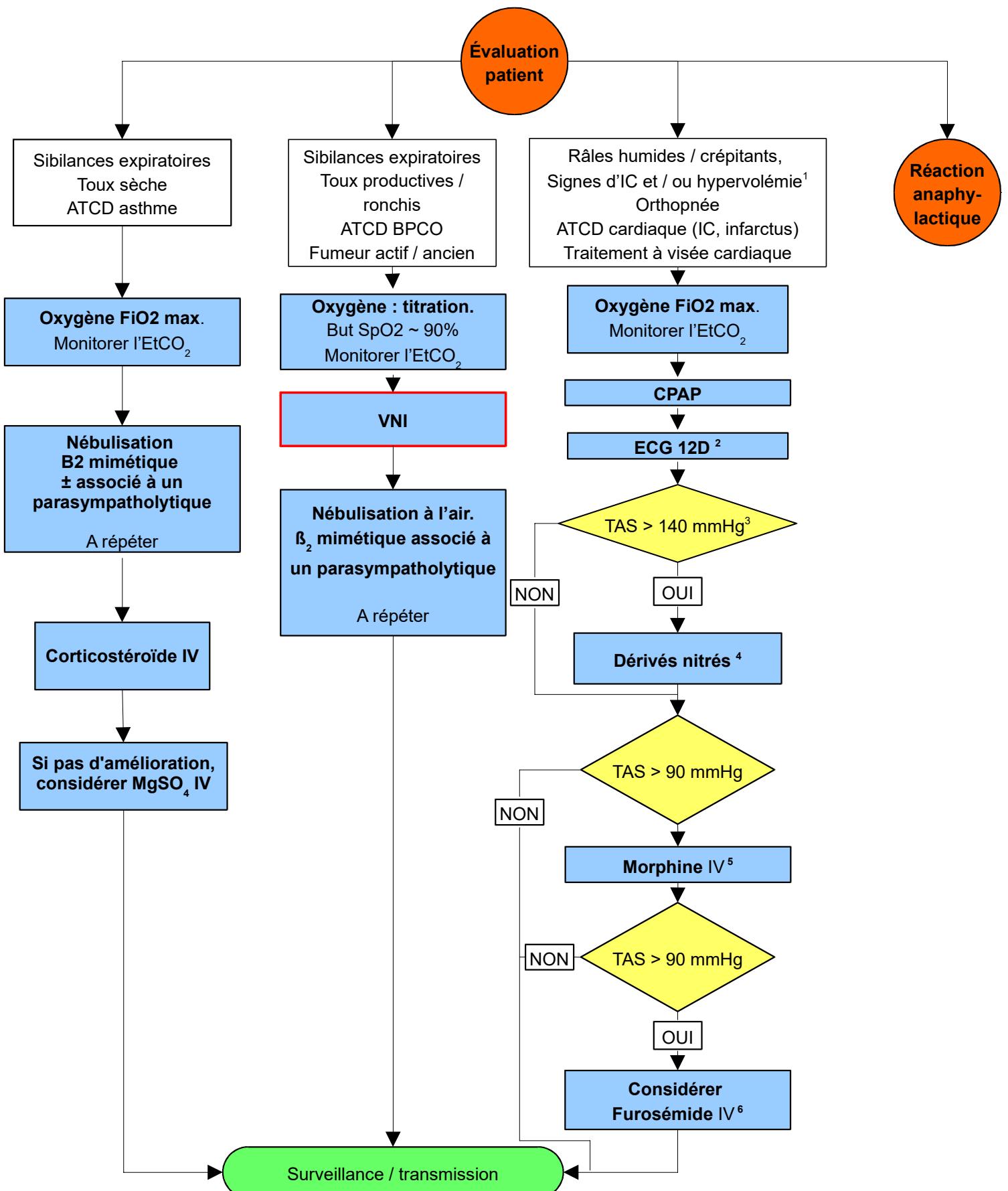
# Gestion des voies aériennes et de la ventilation



<sup>1</sup> Compressions thoraciques chez le patient obèse, femme enceinte, < 1an ou patient déjà inconscient.

<sup>2</sup> Maximum 2 tentatives puis utiliser un moyen alternatif.

# Troubles respiratoire



<sup>1</sup> Oedèmes des membres inférieurs, prise de poids récente, turgescence des jugulaires, nycturie.

<sup>2</sup> Si STEMI, Acide Acétysalicylique. Selon procédure STEMI : ajout clopidogrel ou prasugrel et héparine.

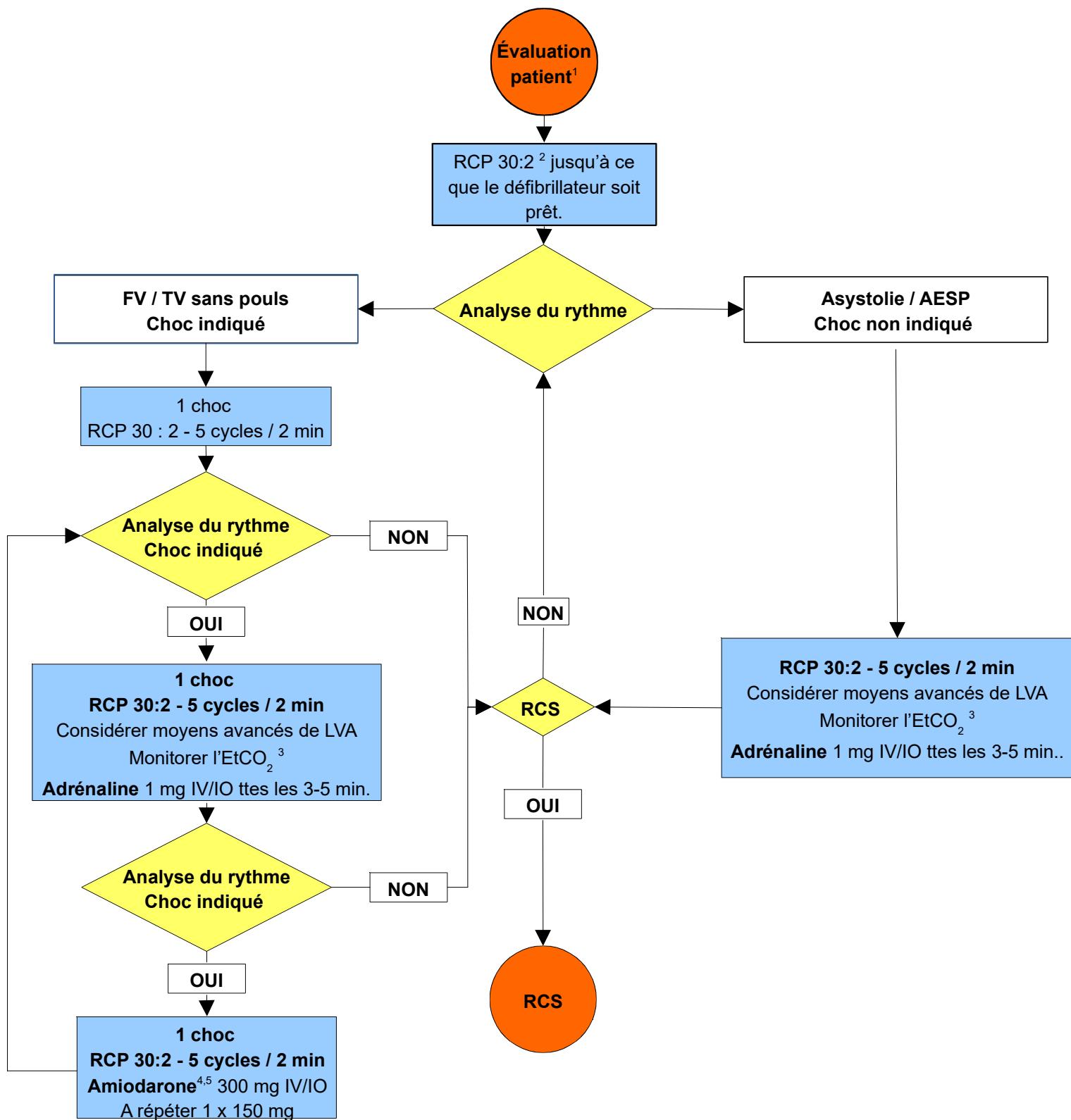
<sup>3</sup> TAS 140 mmHg valeur seuil, à partir de laquelle l'hypertension contribue probablement à une décompensation cardiaque.

<sup>4</sup> Pas de dérivés nitrés si inhibiteur de la phosphodiesterase-5 (suffixe « - afil ») dans les 48h00 ou bradycardie < 50. Si sus-décalage > 1mm en II, III et AVF, ajouter précordiales droites V3R - V4R ⇒ si sus décalage > 1mm, pas de nitrés.

<sup>5</sup> Dose plus faible que lors de l'antalgie soit 1 à 2 mg.

<sup>6</sup> Si signes d'hypervolémie importants. CI : patient âgé, déshydraté, hypertherme, hypovolémique.

# Arrêt cardio-respiratoire non traumatique



<sup>1</sup> Ne pas réanimer si signes de mort évidente (lividités cadavériques fixes, rigidité cadavérique, décapitation, décomposition, écrasement majeur du thorax, perte de substance cérébrale importante)

<sup>2</sup> La qualité du MCE est une priorité (Class I, LOE B). A deux sauveteurs se concentrer sur la qualité du MCE.

MCE de haute qualité : > 5 cm / 100-120 / min. / changer de masseur tt les 2 minutes / limiter le volume de ventilation / ratio 30:2 si pas de moyen de LVA avancés / minimiser les interruptions des compressions thoraciques.

<sup>3</sup> Si EtCO<sub>2</sub> < à 10 mmhg, améliorer la qualité du MCE.

<sup>4</sup> CI à l'administration de Amiodarone : torsade de pointe. Considérer Sulfate de Magnésium.

<sup>5</sup> La Lidocaïne 1-1.5mg/kg dose initiale puis 0.5-0.75mg/kg peut remplacer l'utilisation d'Amiodarone

Durant la RCP, rechercher et traiter les causes réversibles ci-dessous :

Hypovolémie

Hypoxie

H+

Hypo/hyperkaliémie

Hypothermie

Pneumothorax sous tension

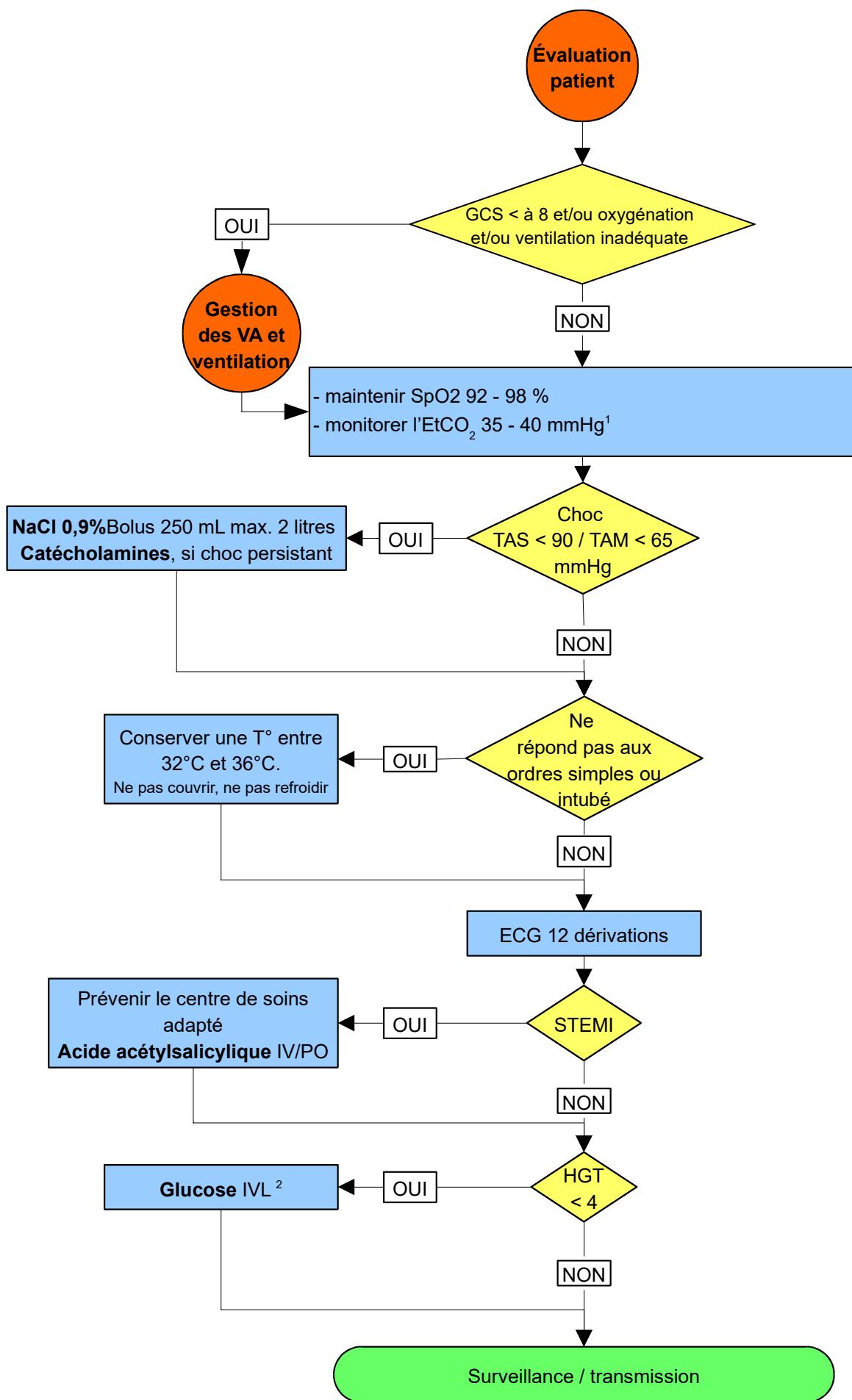
Tamponnade cardiaque

Toxiques

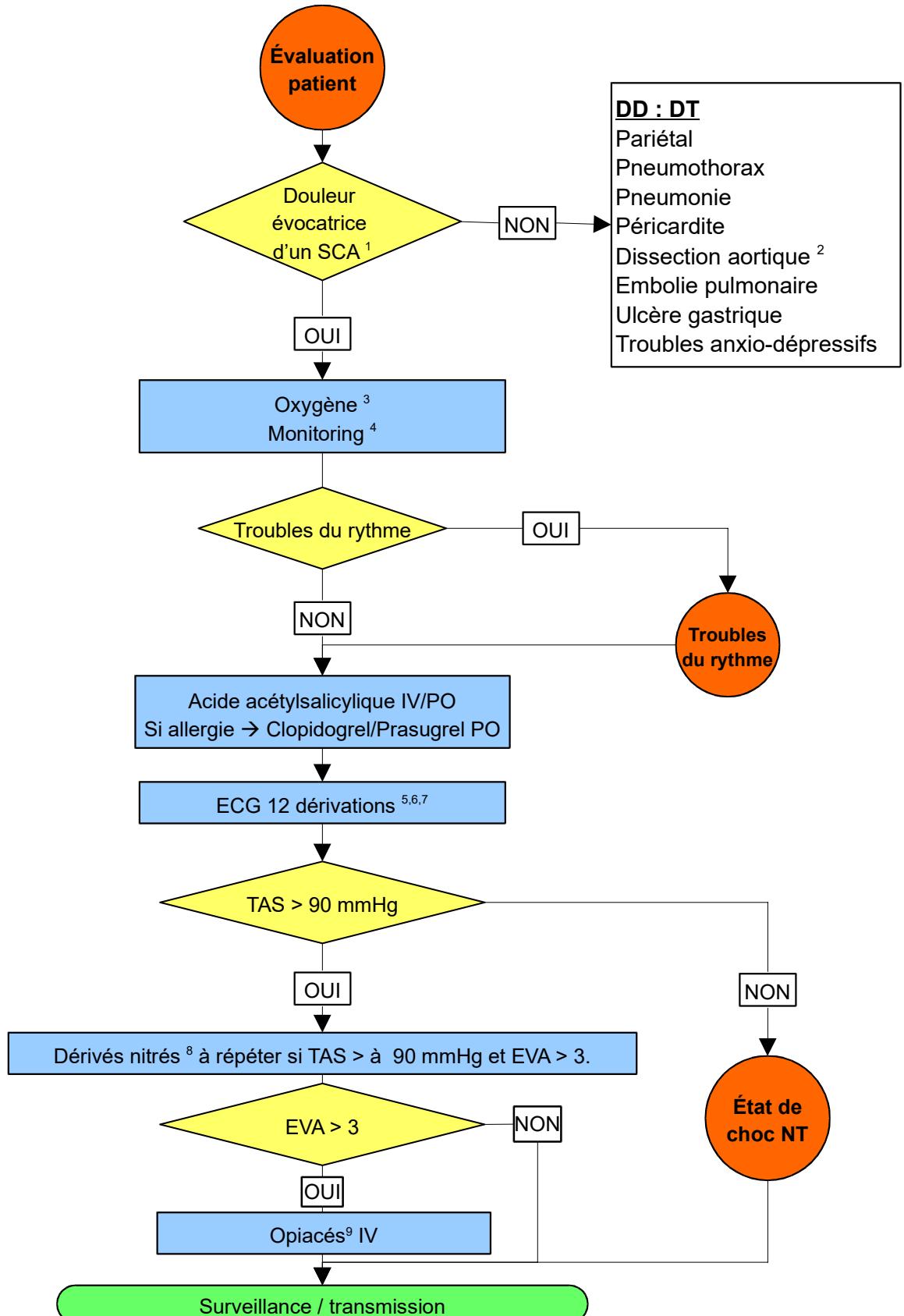
Thrombose coronarienne

Thrombose pulmonaires

# Retour à la circulation spontanée



# Douleurs thoraciques



<sup>1</sup> Douleur évocatrice d'un syndrome coronarien aigu : douleurs thoraciques, retrosternales, constrictives, non respirodépendantes, signe de Levine, non reproductibles à la palpation, irradiation dans la mâchoire et bras gauche, > 2 facteurs de risque cardiovasculaire.

<sup>2</sup> Douleur évocatrice d'une dissection aortique et HTA : **Labetalol IV** à titrer objectif TAS 120 mmHg.

<sup>3</sup> Oxygène en titration but : SpO<sub>2</sub> ≥ 94 %. FiO<sub>2</sub> max si état de choc, détresse respiratoire (OAP), brady / tachyarythmie.

<sup>4</sup> Monitoring : ECG 3 dérivations, TA, FC. Si état de choc, détresse respiratoire (OAP), brady / tachyarythmie, pose des patchs de défibrillation impérative.

<sup>5</sup> Ne doit pas retarder ni MONA, ni transport. ECG 12 dérivations à réaliser en < 5 min.

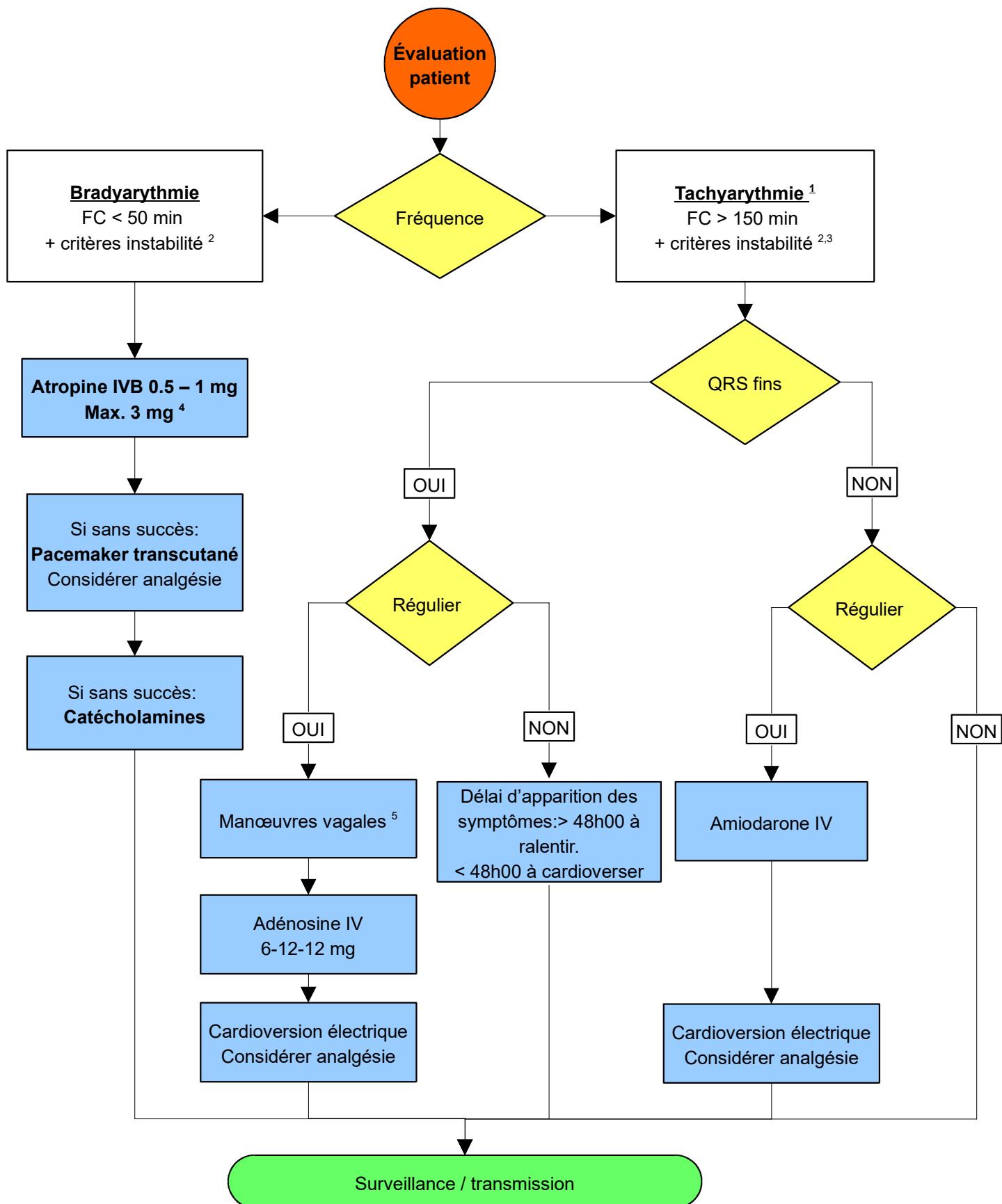
<sup>6</sup> Prévenir le centre de soins appropriés si ECG compatible avec un STEMI. Objectif douleur - salle de cathéter < 90 min.

<sup>7</sup> Selon procédure STEMI : ajout clopidogrel PO ou prasugrel PO et héparine IV.

<sup>8</sup> Pas de dérivés nitrés si inhibiteur de la phosphodiesterase-5 (suffixe « - afil ») dans les 48h00 ou bradycardie < 50. Si sus-décalage > 1mm en II, III et AVF, ajouter précordiales droites V3R - V4R ⇒ si sus décalage > 1mm, pas de nitrés.

<sup>9</sup> FR > 10 , sans signe de choc.

# Troubles du rythme



<sup>1</sup> Identifier et considérer le TTT d'une cause réversible (p.ex hyperthermie, hypovolémie, douleur)

<sup>2</sup> DRS, troubles de la conscience, détresse respiratoire, TAS < à 90mmHg.

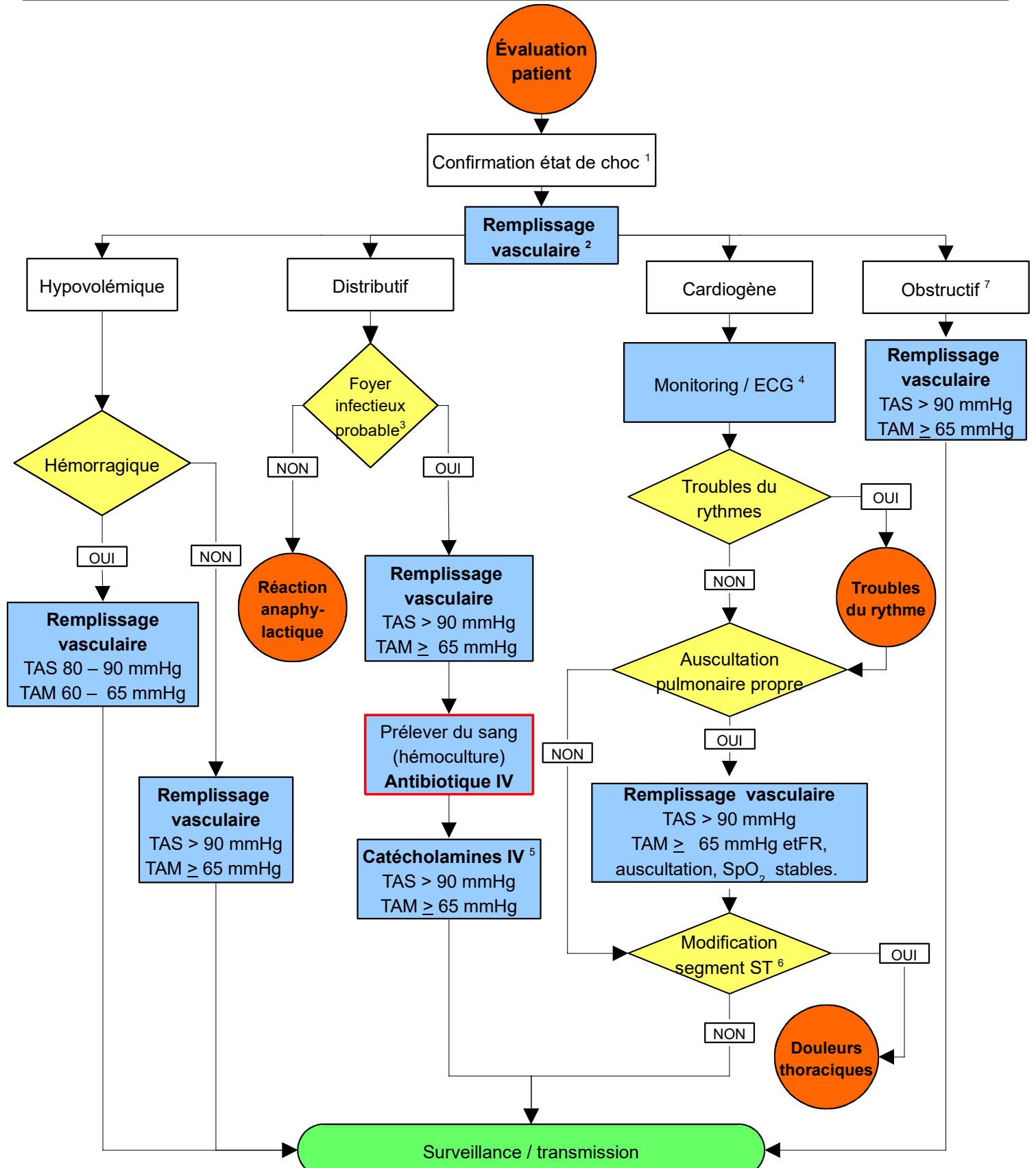
<sup>3</sup> Considérer rapidement la cardioversion électrique.

<sup>4</sup> BAV IIb et III, stop si ralentissement de la fréquence.

<sup>5</sup> Privilégié manœuvre de Valsava modifiée. Massage carotidien : contre indiqué chez le patient âgé ou ATCD de sténose carotidienne, infarctus dans les 6 mois, d'AVC/AIT.

<sup>6</sup> CI à l'administration de Amiodarone : torsade de pointe. Considérer Sulfate de Magnésium.

# État de choc non traumatique



<sup>1</sup> État de choc: tachypnée, tachycardie, hypotension, TAS < à 90 mmHg, index de choc ≥ 1, pâleur, téguments froids, troubles de la conscience, instabilité circulatoire.

<sup>2</sup> Remplissage : en titration par bolus de 250 ml. Réévaluation : FR, auscultation, SpO<sub>2</sub>, FC, TA.

<sup>3</sup> Lors des états septiques, il est possible que le patient ne soit pas ou plus fébrile.

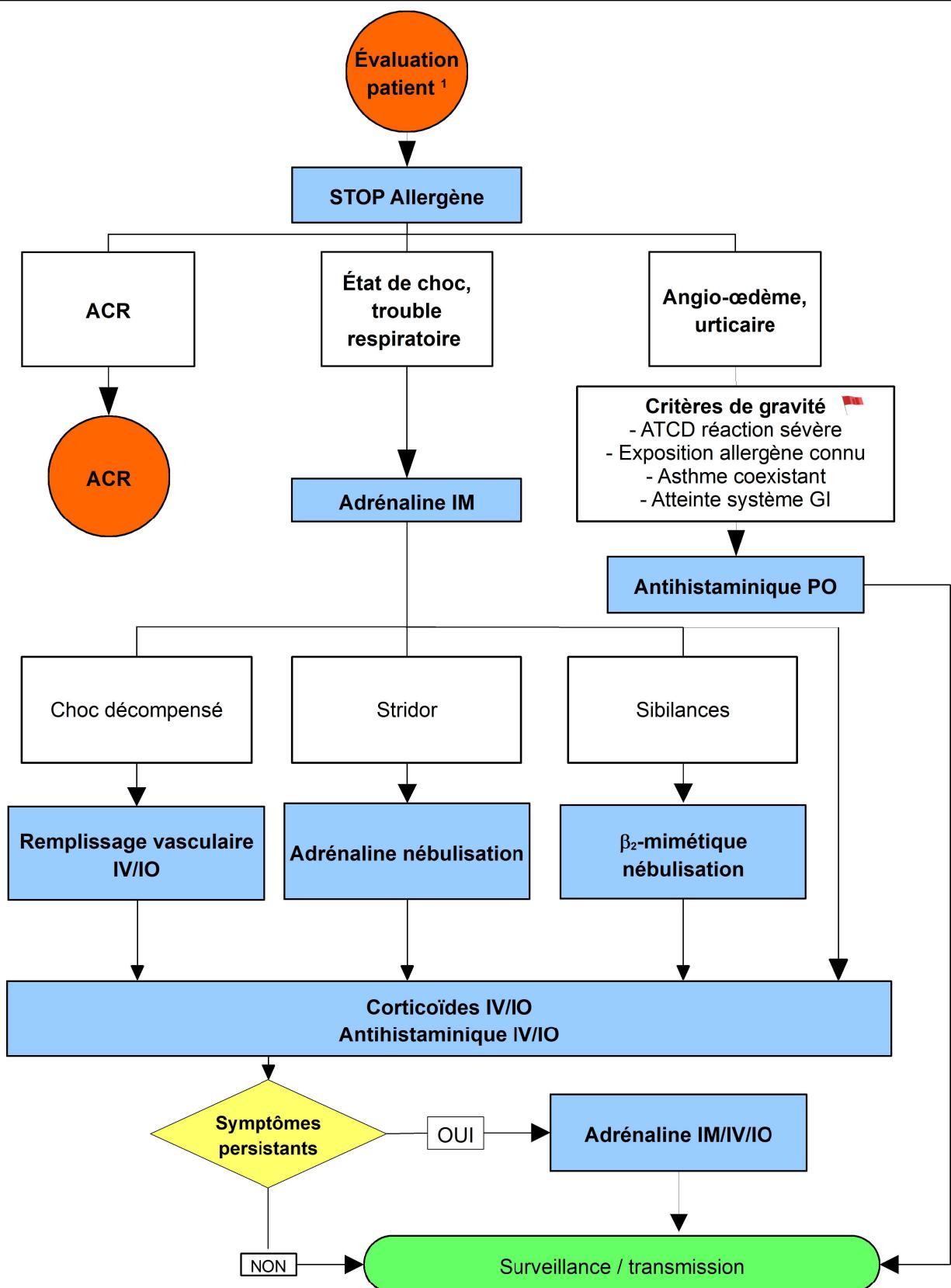
<sup>4</sup> ECG 12 dérivations = max. 5 min

<sup>5</sup> Dès 2000 ml NaCl, considérer catécholamines

<sup>6</sup> Prévenir le centre de soins appropriés si ECG compatible avec un STEMI.

<sup>7</sup> En cas de PNO sous-tension avérée (état de choc décompensé, péjoration de la détresse respiratoire / difficulté à ventiler un patient intubé, asymétrie ventilatoire), procéder à la décompression à l'aiguille.

# Réaction anaphylactique



<sup>1</sup> Critères évocateurs d'anaphylaxie : une anaphylaxie est hautement probable lorsqu'une évolution clinique rapide (heures à minutes) et lorsqu'un des trois critères suivants est rempli :

- atteinte de la peau ou des muqueuses<sup>a</sup> associée à des manifestations respiratoires<sup>b</sup> ou hémodynamique<sup>c</sup>;
- après exposition à un allergène potentiel, atteinte de deux systèmes parmi les suivants : peau ou muqueuses, voies respiratoires<sup>b</sup>, système cardiovasculaire<sup>c</sup> ou gastro-intestinal<sup>d</sup>;
- hypotension<sup>e</sup> après exposition à un allergène auquel le patient est allergique.

<sup>a</sup> rash généralisé, urticaire, prurit, flush, oedème langue-luette-lèvres.

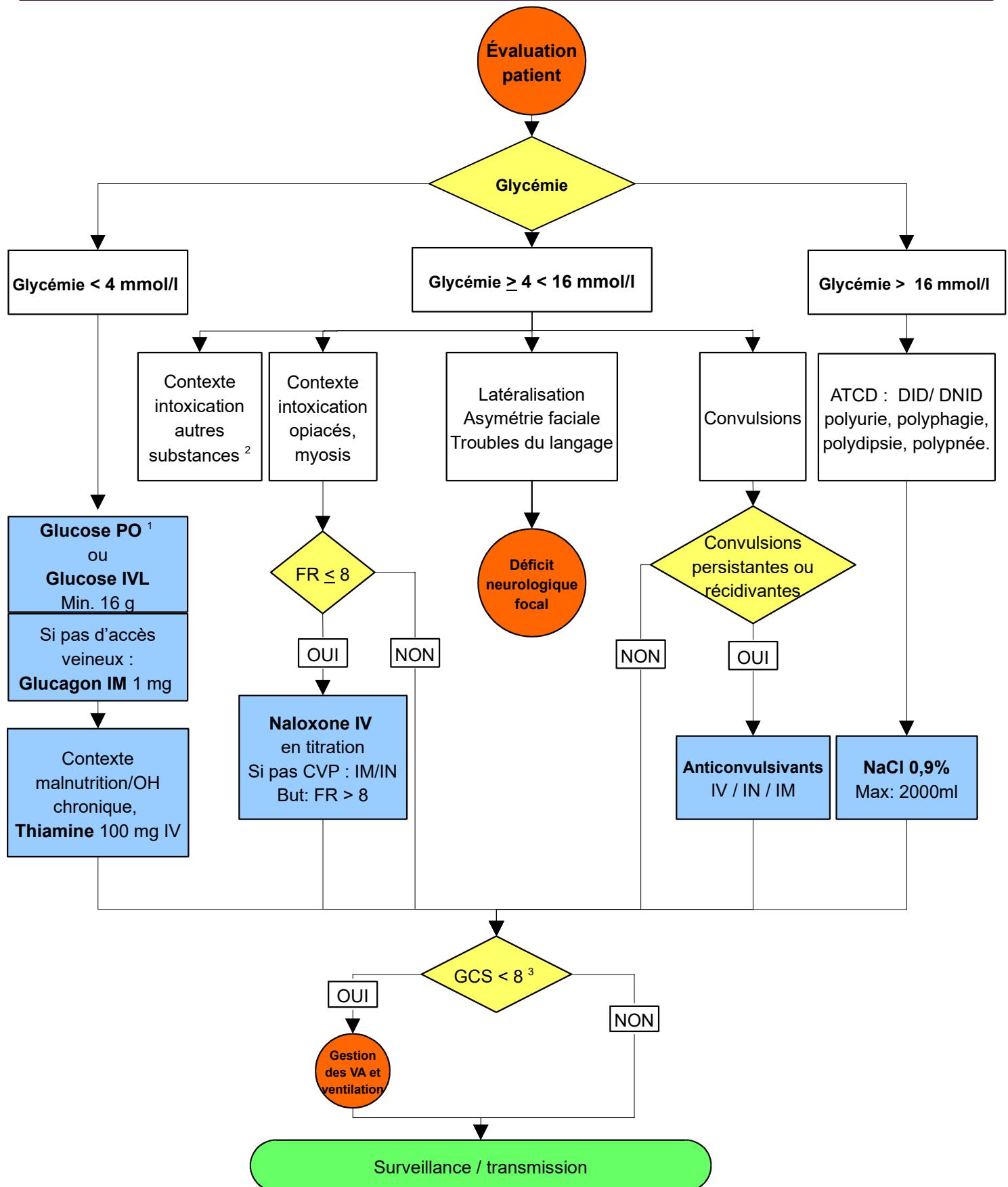
<sup>b</sup> dyspnée, bronchospasme, stridor, hypoxémie, dysphonie, dysphagie, enrouement.

<sup>c</sup> trouble de l'état de conscience, syncope, cyanose, asthénie, angoisse de mort.

<sup>d</sup> incontinence urinaire ou fécale, douleurs abdominales, vomissements.

<sup>e</sup> TAS < 90 mmHg, TAM < 65 mmHg

# Troubles de la conscience

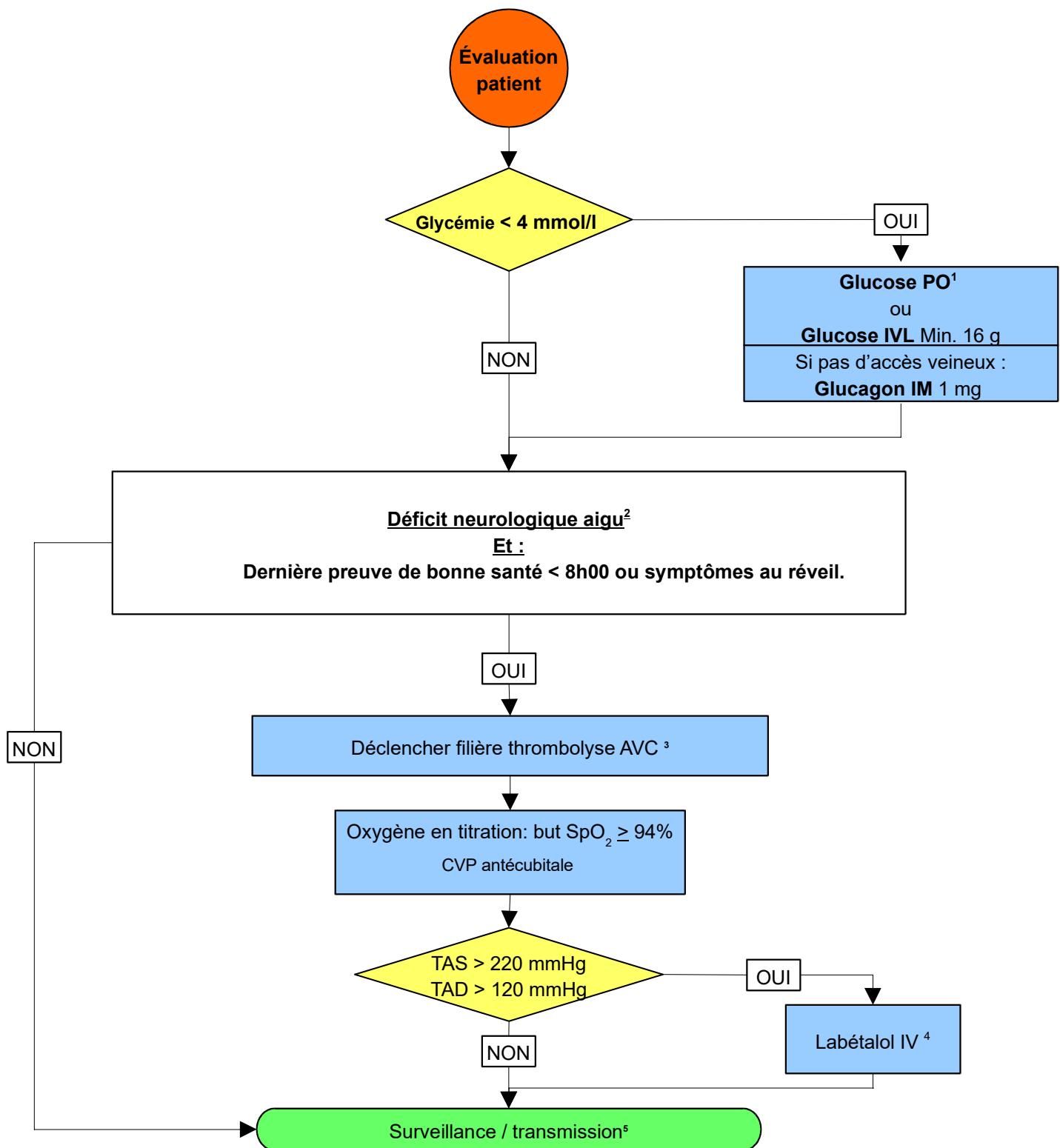


<sup>1</sup> Si déglutition conservée.

<sup>2</sup> Considérer l'administration de Flumazenil IV lors d'une intoxication aux benzodiazépines seules.

<sup>3</sup> En dépit du traitement des causes facilement réversibles, si le GCS reste < 8 la protection des VAS est impérative.

# Déficit neurologique focal



<sup>1</sup> Si déglutition conservée.

<sup>2</sup> selon FAST, Cincinnati, LAPS, NIHSS, etc.

<sup>3</sup> Accompagnement par témoin indispensable ou coordonnées téléphoniques d'un témoin direct.

<sup>4</sup> But : TAS ~ 180 mmHg.

<sup>5</sup> Éléments d'anamnèse à recueillir :

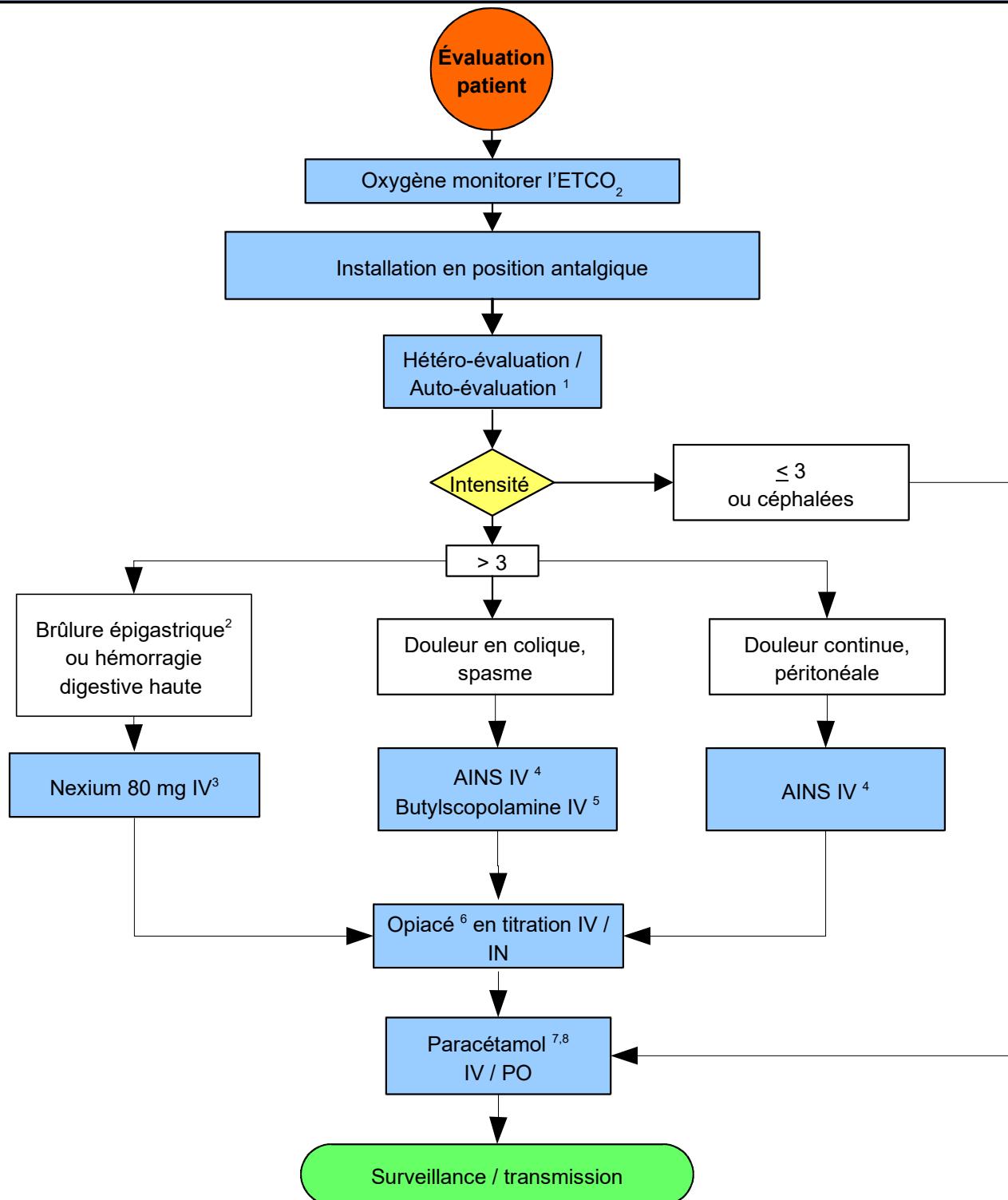
Événements récents: AVC, TCC, intervention chirurgicale majeure, hémorragies, Infarctus dans les 3 derniers mois.

Traitements: HTA, anticoagulants, insuline.

Comorbidités: Diabète, HTA, AVC antérieur, épilepsie.

Indépendance dans les actes de la vie quotidienne.

# Antalgie non traumatique



<sup>1</sup> Auto-évaluation : EVA, EN, ENS, visages. Hétéro-évaluation : PAINAD.

<sup>2</sup> Douleur / brûlure épigastrique évoquant un RGO, gastrite, ulcère après exclusion composante cardiaque (FRCV, ECG 12D).

<sup>3</sup> CI : hypersensibilité connue à l'ésoméprazole, insuffisance hépatique.

<sup>4</sup> CI : ATCD allergie aux AINS et aspirine, insuffisance rénale, ulcère gastrique actif ou < 3 mois, femme enceinte, ictere et ascite, maladie inflammatoire intestinale (Crohn, colite ulcéreuse). Considérer ajout Nexium 20 mg.

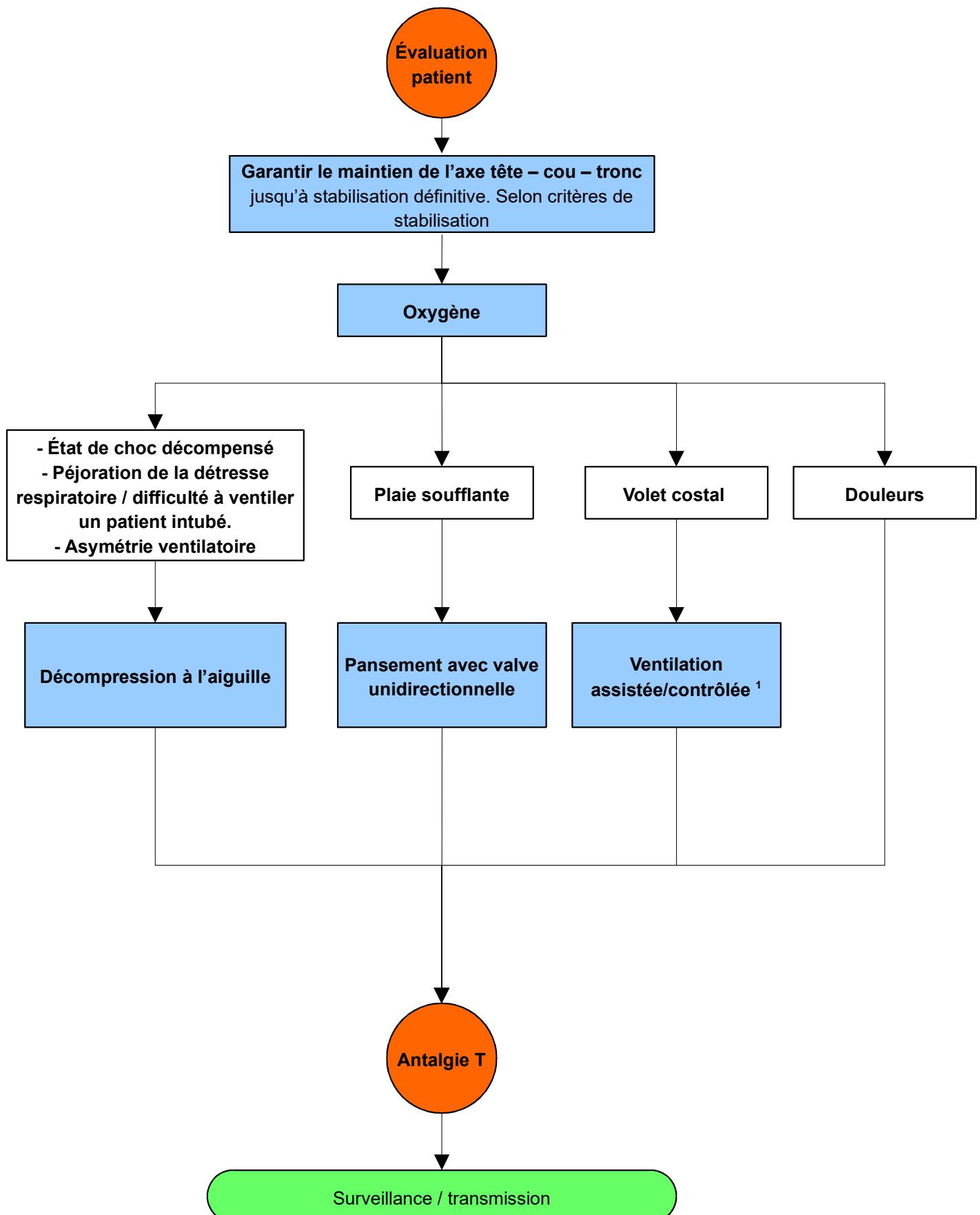
<sup>5</sup> CI : tachyarythmie > 150/min

<sup>6</sup> CI : allergie aux opiacés, FR < 10, TA < à 90 mmHg. Fentanyl titration prudente si ISRS / IMAO.

<sup>7</sup> Considérer l'administration conjointe aux autres antalgiques (analgésie multimodale)

<sup>8</sup> CI : insuffisance hépatique, prise de 1g de paracétamol dans les 4 heures ou 4 g dans les 24 heures.

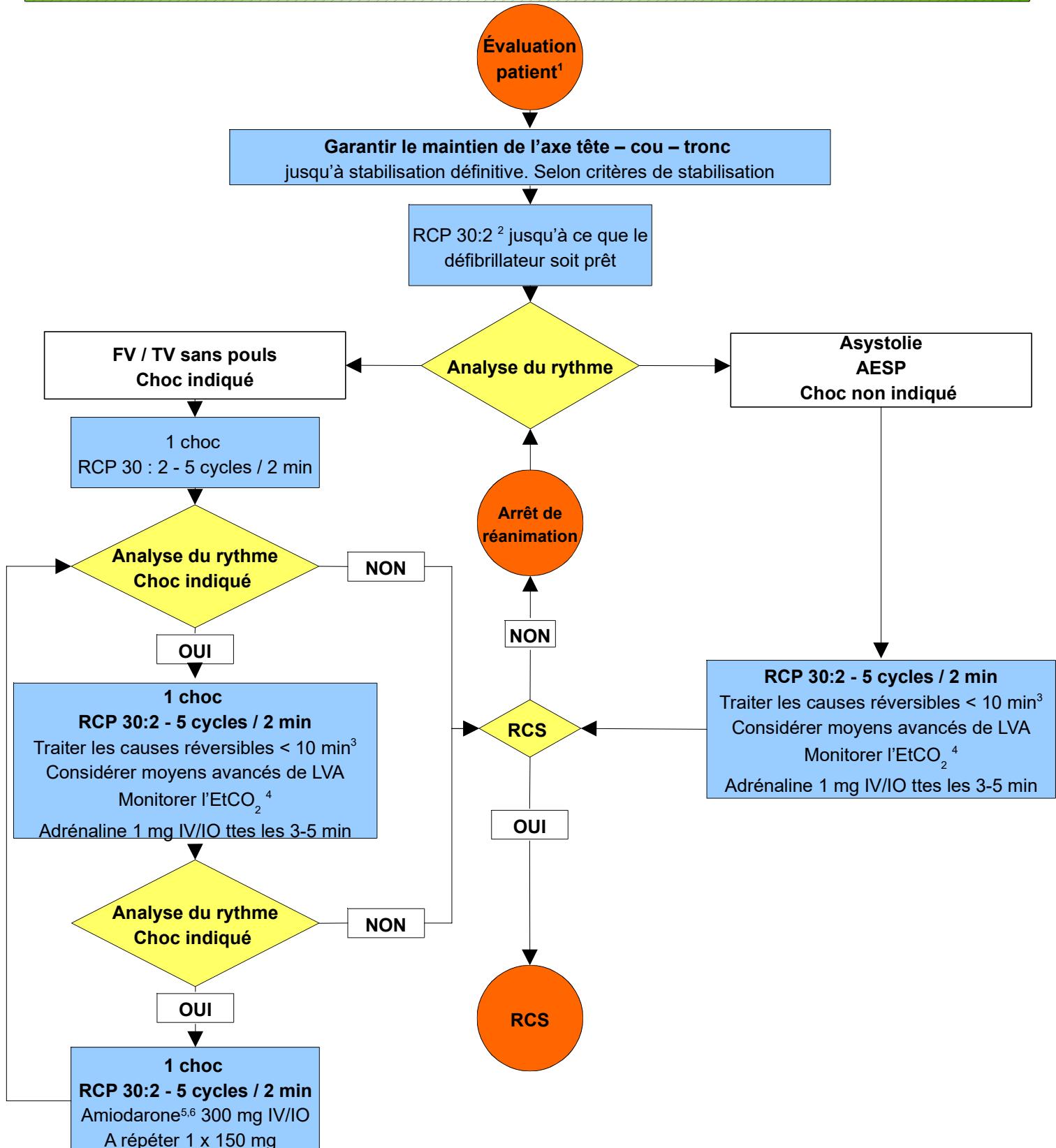
# Traumatisme thoracique



<sup>1</sup> Considérer intubation précoce

Plaie pénétrante du tronc: la rapidité de transport vers un centre de soins adapté prime.

# Arrêt cardio-respiratoire d'origine traumatique



<sup>1</sup> Considérer la futilité de réanimation. Ne pas réanimer si signes de mort évidente (lividités cadavriques fixes, rigidité cadavérique, décapitation, décomposition, écrasement majeur du thorax, perte de substance cérébrale importante).

<sup>2</sup> La qualité du MCE est une priorité (Class I, LOE B). A deux sauveteurs se concentrer sur la qualité du MCE.

MCE de haute qualité : > 5 cm / 100-120 / min. / changer de masseur ttes les 2 minutes / limiter le volume de ventilation / ratio 30:2 si pas de moyen de LVA avancés / minimiser les interruptions des compressions thoraciques.

<sup>3</sup> Traiter en simultané les causes réversibles dans les 10 premières minutes de prise en charge.

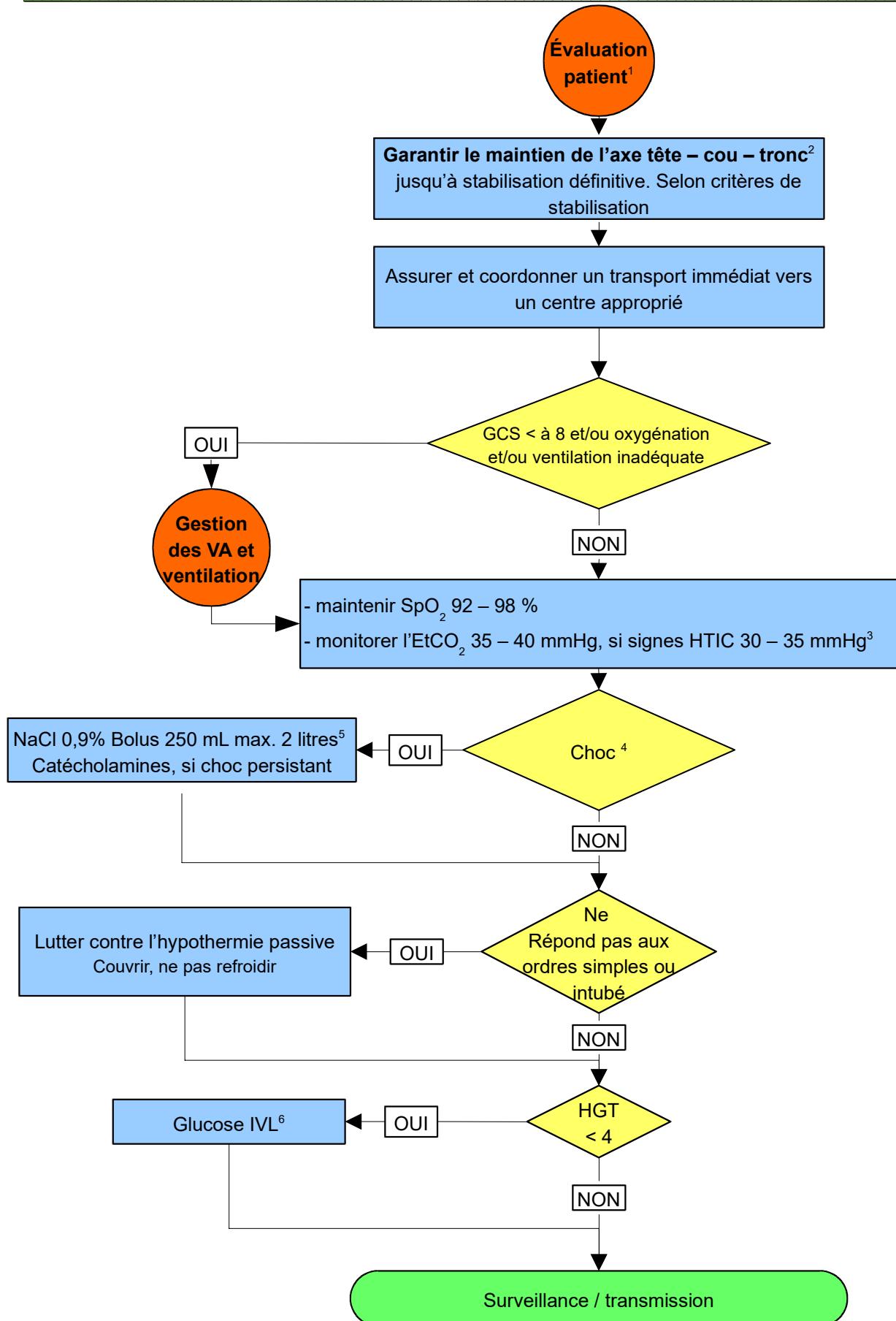
- Hypoxie : gestion des VAS et maximiser l'oxygénothérapie
- Hypovolémie : hémostase, ceinture pelvienne, réanimation liquidienne, considérer l'acide tranexamique
- Pneumothorax sous-tension : décompression bilatérale à l'aiguille

<sup>4</sup> Si EtCO<sub>2</sub> < 10 mmhg, améliorer la qualité du MCE. Si persistance d'une EtCO<sub>2</sub> basse, considérer l'algorithme «Arrêt de réanimation».

<sup>5</sup> CI à l'administration de Cordarone : torsade de pointe. Considérer Sulfate de Magnésium.

<sup>6</sup> La Lidocaïne 1-1.5mg/kg dose initiale puis 0.5-0.75mg/kg peut remplacer l'utilisation d'Amiodarone

# Retour à la circulation spontanée - traumatique



<sup>1</sup> Considérer les autres causes possibles d'ACR (5H-5T)

<sup>2</sup> Pose du collier cervical selon les principes, éviter la compression des carotides et jugulaires

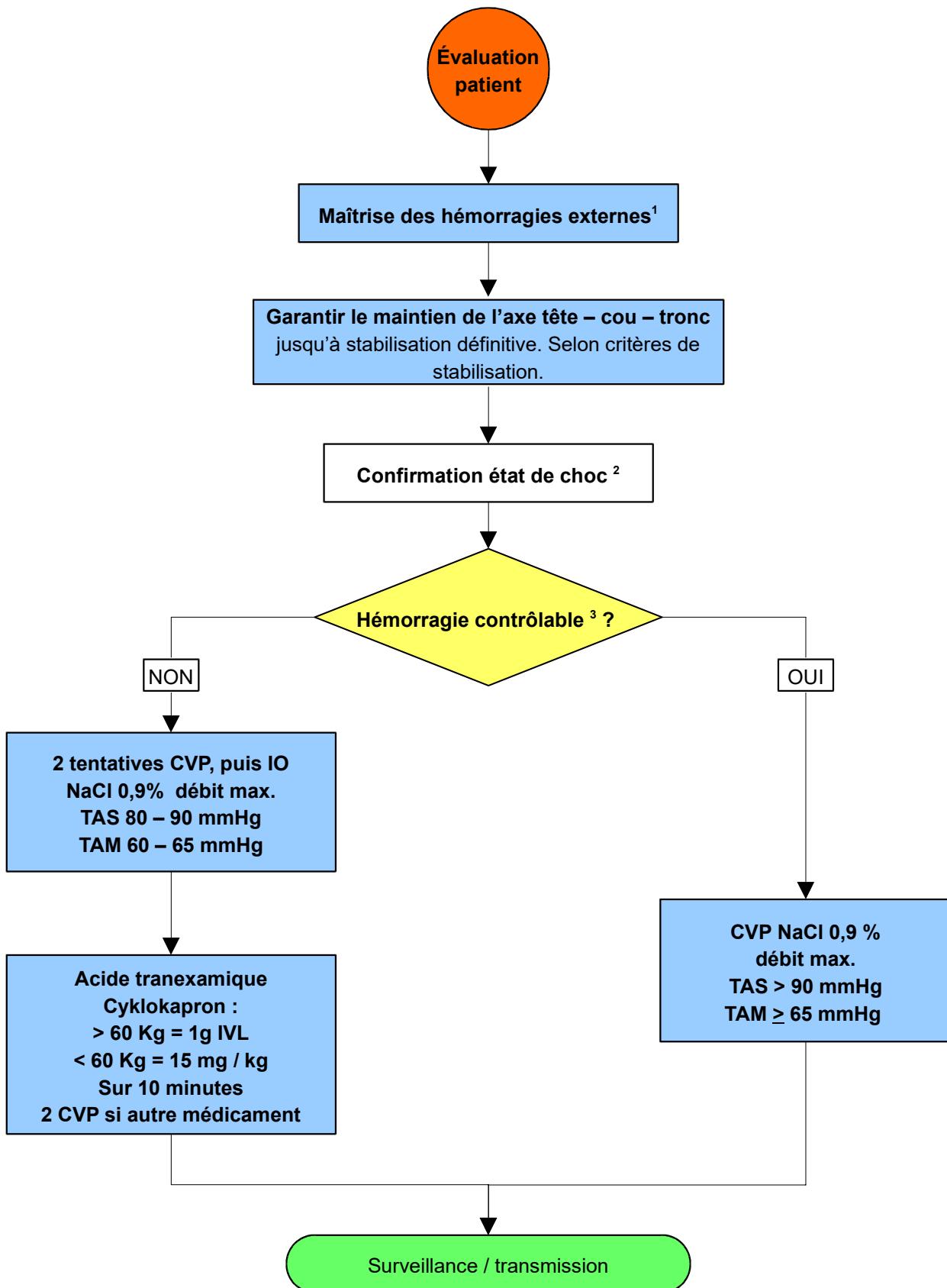
<sup>3</sup> En l'absence de capnographie / capnométrie, conserver une fréquence ventilatoire à 10/min, si signe HTIC à 20/min.

<sup>4</sup> Administrer l'acide tranexamique s'il n'a pas été donné durant la RCP

<sup>5</sup> But TAS > 80 mmHg, TAM > 60 mmHg, si signes TCC avec HTIC TAS > 90 mmHg et TAM > 65 mmHg

<sup>6</sup> but HGT : 4 – 6 mmol/L

# État de choc traumatique

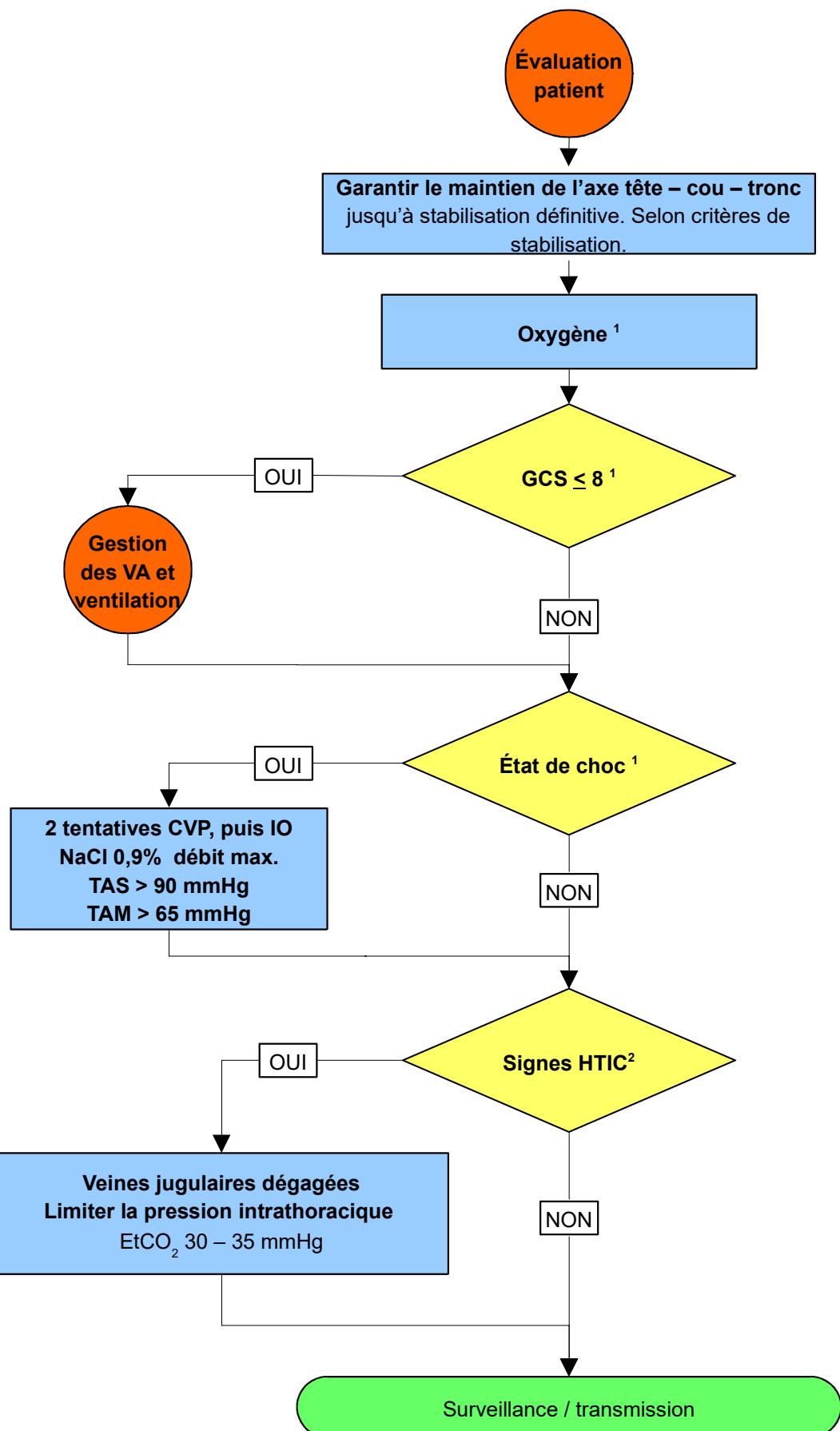


<sup>1</sup> Maîtrise des hémorragies externes: pression directe puis PST compressif. Si inefficace : garrot.

<sup>2</sup> État de choc: tachypnée, tachycardie, hypotension, TA < à 90 mmHg, index de choc ≥ 1, pâleur, téguments froids, troubles de la conscience, instabilité circulatoire

<sup>3</sup> Hémorragie non contrôlable : limiter le temps sur place (< 10 min.) en exécutant uniquement le traitement des menaces vitales. L'accès veineux ne doit pas retarder le transport !

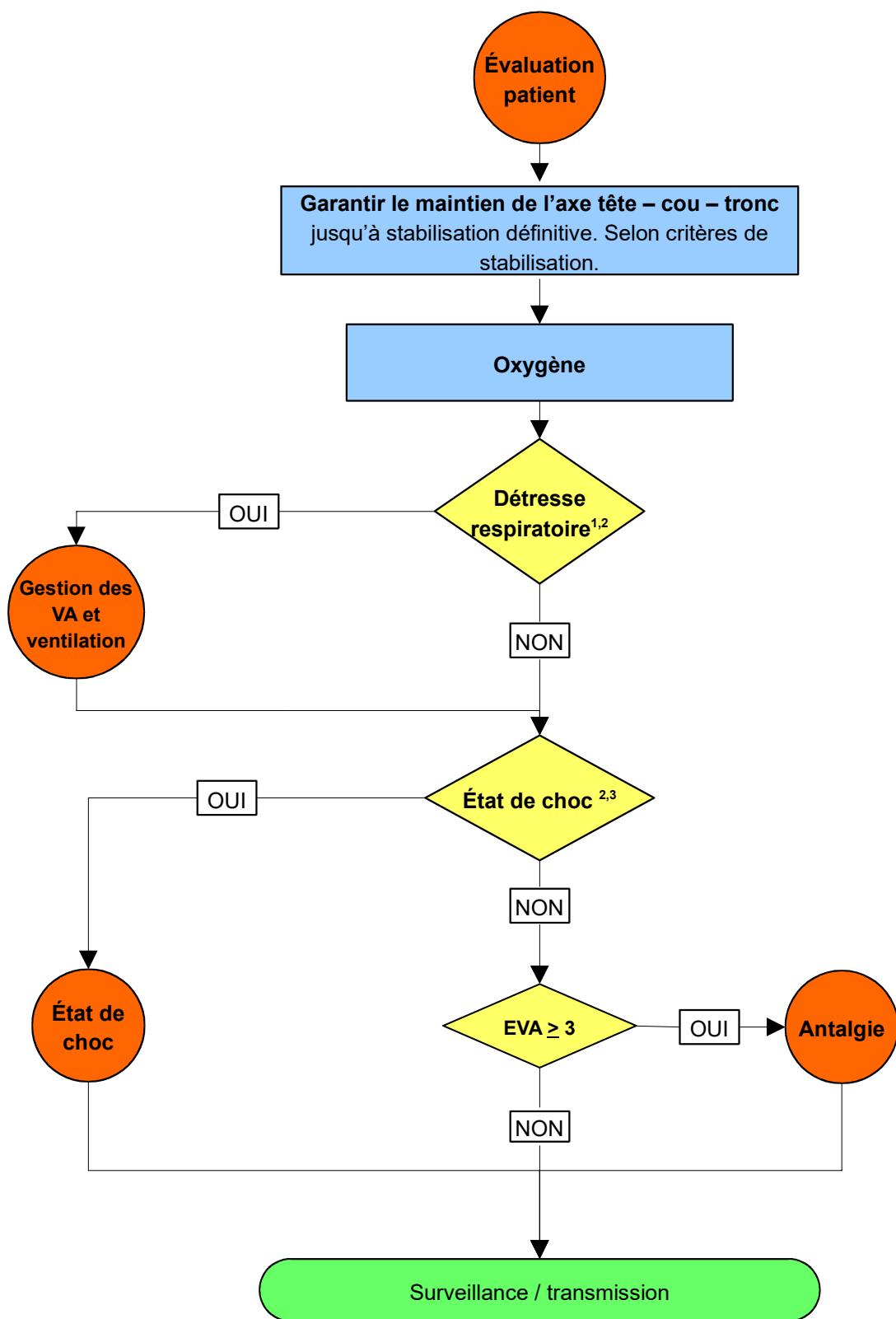
# Traumatisme crânio-cérébral



<sup>1</sup> Limiter / Traiter les ACSOS

<sup>2</sup> Signes d'HTIC : pupilles anisocores, baisse du GCS de 2 points, posture de décortication/décérébration, respiration de Cheyne-Stokes, triade de Cushing.

# Traumatisme médullaire

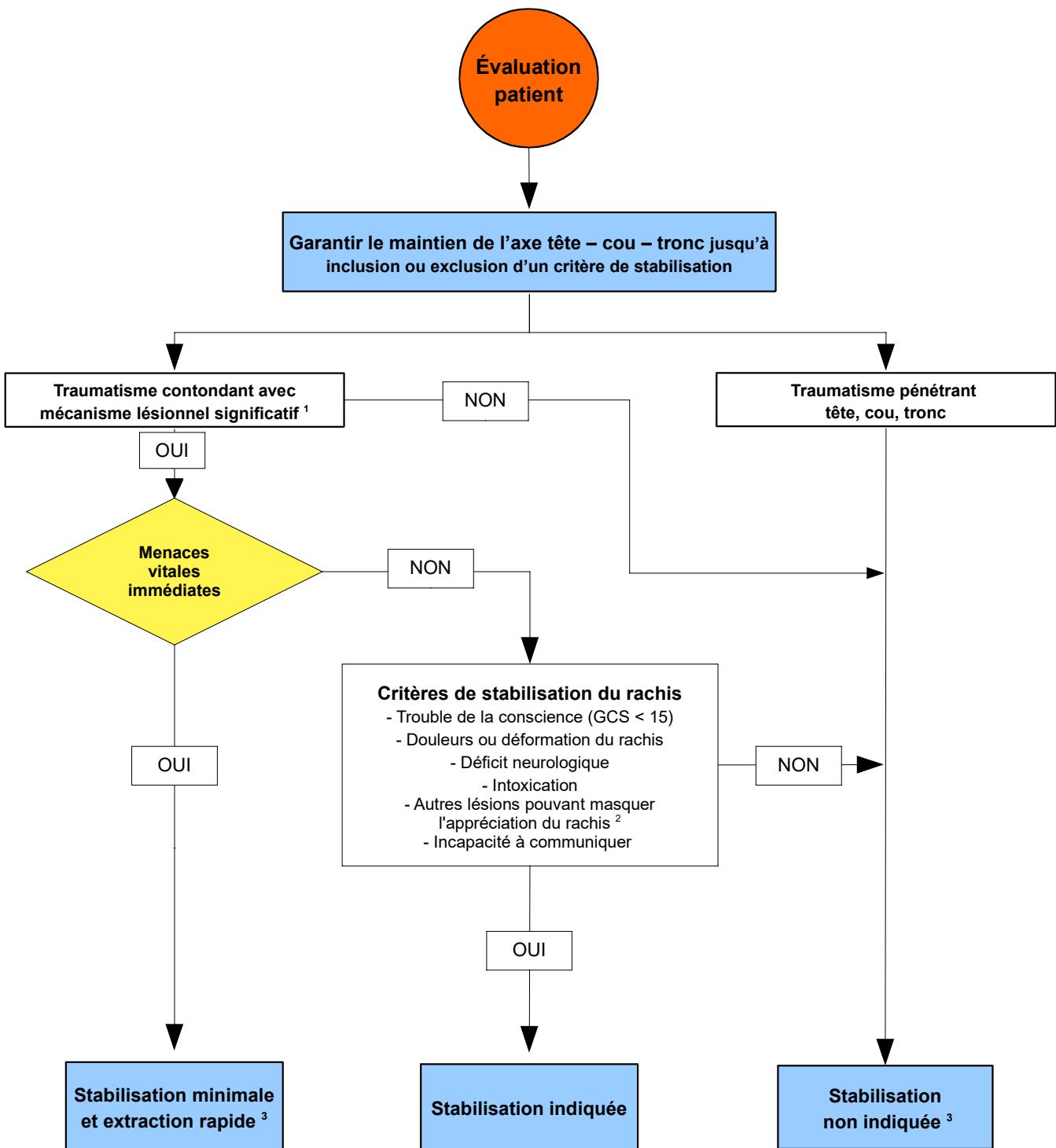


<sup>1</sup> Lors de lésion médullaire haute, rechercher des signes d'insuffisance respiratoire (mouvement paradoxal thoraco-abdominale etc.) considérer la ventilation assistée et l'intubation.

<sup>2</sup> Limiter et traiter les agressions médullaires secondaires : éviter toute hypotension, toute désaturation ( $\text{SpO}_2 < 94\%$ ).

<sup>3</sup> Lors de lésion haute, considérer le traitement d'une bradycardie par atropine et du choc distributif par catécholamines.

# Critères de stabilisation du rachis



<sup>1</sup> Mécanisme lésionnel significatif : traumatisme dégageant une énergie suffisante pour produire une possible lésion du rachis.

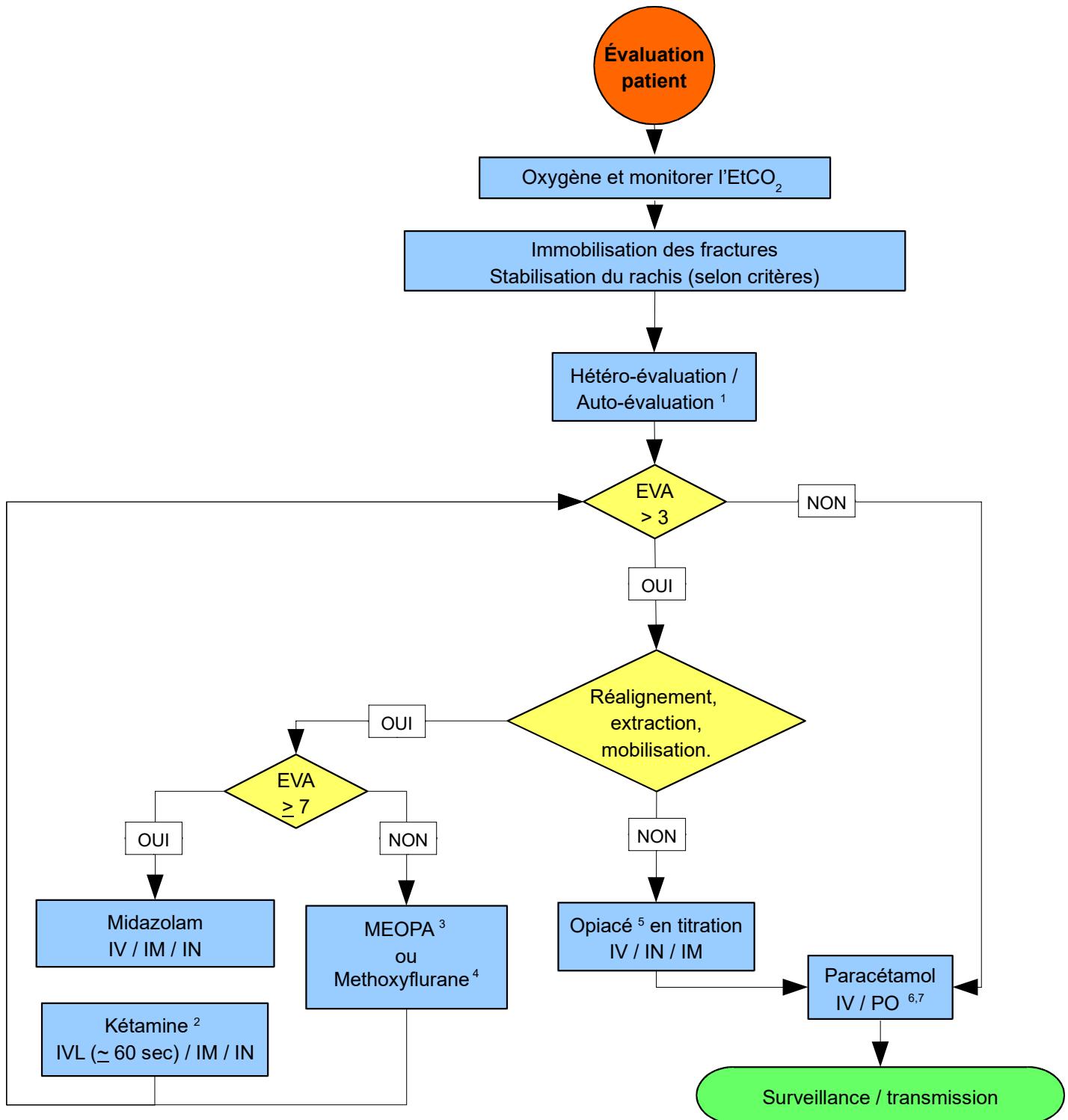
Par ex. impact violent à la tête, nuque, torse, pelvis, accélération ou décélération brutales, accident véhicule motorisé à moyenne ou haute vitesse, éjection piéton renversé, impliqué dans une explosion, chutes particulièrement chez une personne > 65 ans, plongeon en eaux peu profondes (liste non exclusive ni exhaustive).

<sup>2</sup> Toutes lésions ayant le potentiel d'empêcher le patient d'apprécier l'intégrité de son rachis.

Par ex. fracture des os longs, large laceration, blessure viscérale, dégagement, lésion par écrasement, large brûlure, etc.

<sup>3</sup> Privilégier un transport rapide vers un centre de soins approprié

# Antalgie traumatique



<sup>1</sup> Autoévaluation : EVA, EN, ENS, visages. Hétéro-évaluation : PAINAD.

<sup>2</sup> CI coronarien, HTA mal équilibrée, ATCD trouble psychotique/troubles du comportement. Administration préalable d'opiacés importante. Durant l'administration, relation d'aide soutenue et ininterrompue, si possible environnement calme.

<sup>3</sup> CI : Grossesse, TCC et HTIC, occlusion intestinale, PNO, embolie gazeuse, BPCO, accident de décompression, opération récente de l'oeil, l'oreille moyenne et sinus, sinusite, otite, traumatisme maxillo-faciale, ATCD de psychose, phobie du masque. SpO<sub>2</sub> impérative, si démixtion du gaz, risque d'hypoxémie.

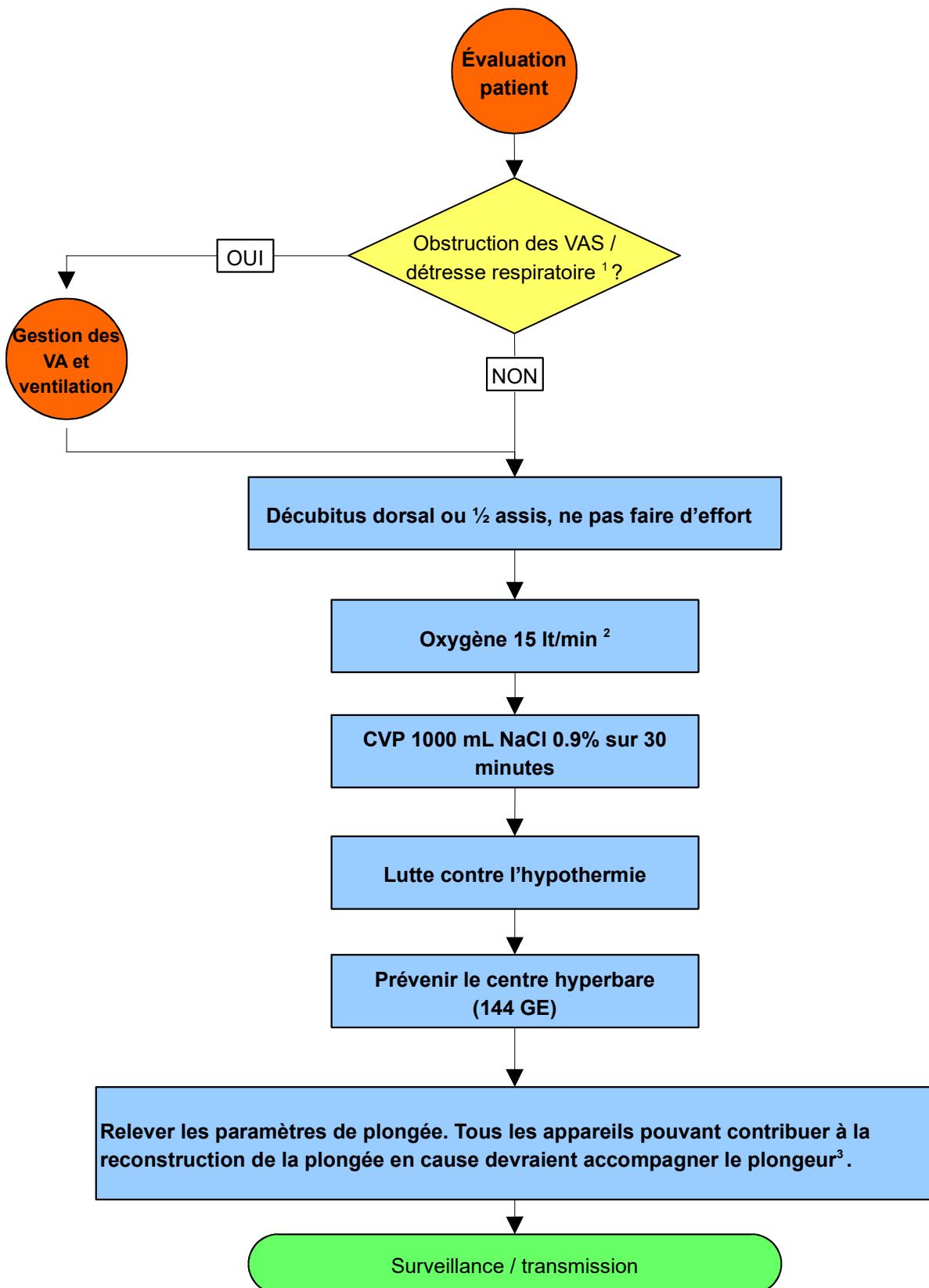
<sup>4</sup> CI : Insuffisance rénale ou hépatique, ATCD d'accident d'anesthésie (hyperthermie maligne), grossesse

<sup>5</sup> CI : allergie aux opiacés, FR < 10, TA < à 90 mmHg. Fentanyl : titration prudente si ISRS / IMAO.

<sup>6</sup> Considérer l'administration conjointe aux autres antalgiques (analgesie multimodale)

<sup>7</sup> CI: insuffisance hépatique, prise de 1g de paracétamol dans les 4 heures ou 4 g dans les 24 heures

# Accident de plongée



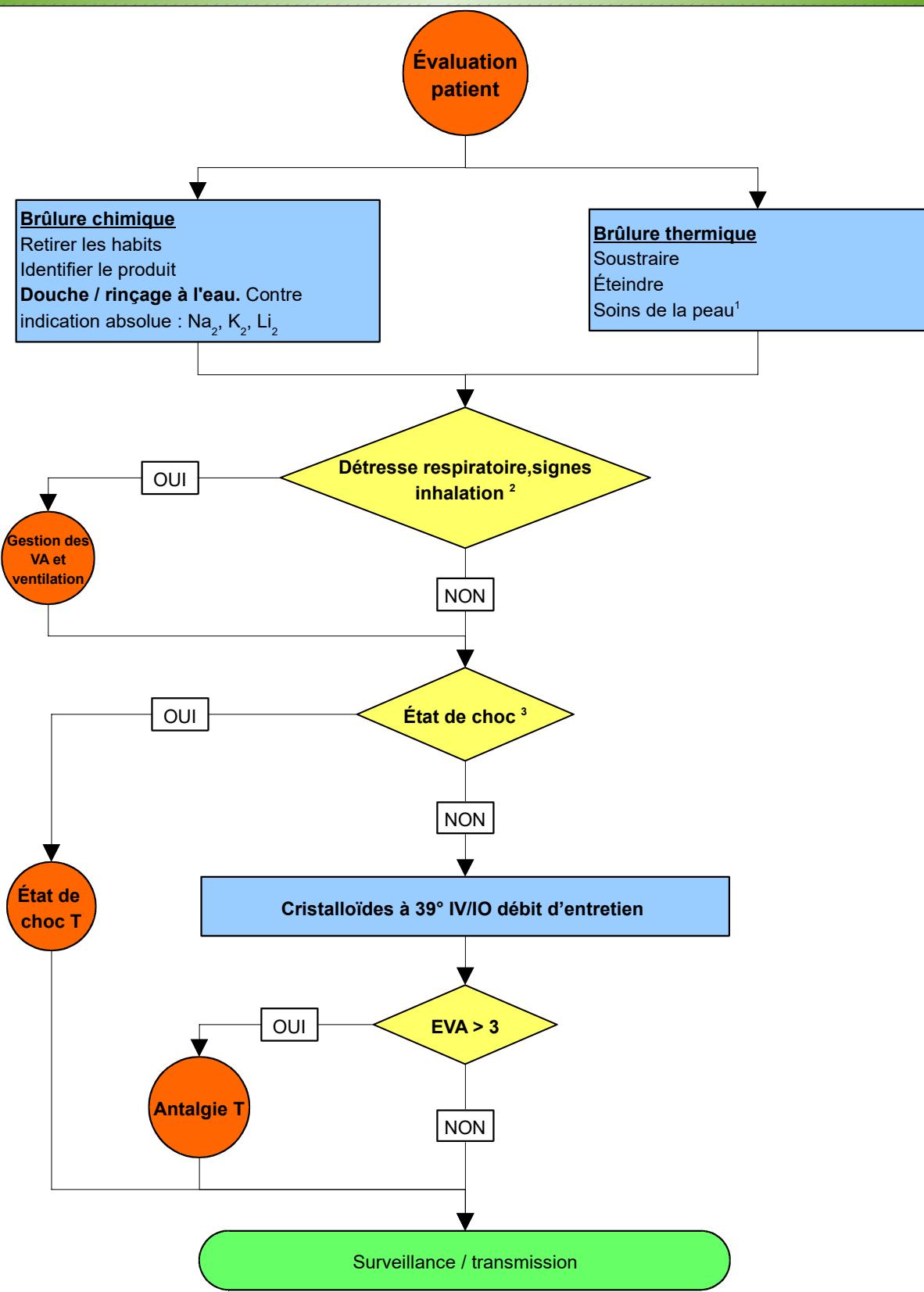
<sup>1</sup> Risque de vomissements élevé si associé à une noyade. considérer PLS, ou SNG si intubation.

<sup>2</sup>L'oxygénothérapie normobare / hyperbare fait partie intégrante du traitement (dénitrogénation) : pas de rupture de l'oxygénothérapie et transport dans un centre de soins hyperbare (GE / Bâle - Cave: BS ne reçoit pas de patients instables ou intubés).

<sup>3</sup> Selon Directive accident de plongée. SUHMS (2011).

Généralités : Conduite en urgence : limiter au maximum les secousses. Hélicoptère attention à l'altitude.

# Brûlures



<sup>1</sup> Soins de la peau : brûlure thermique.

Délai d'arrivée sur place > 10 min, refroidissement peu efficace.

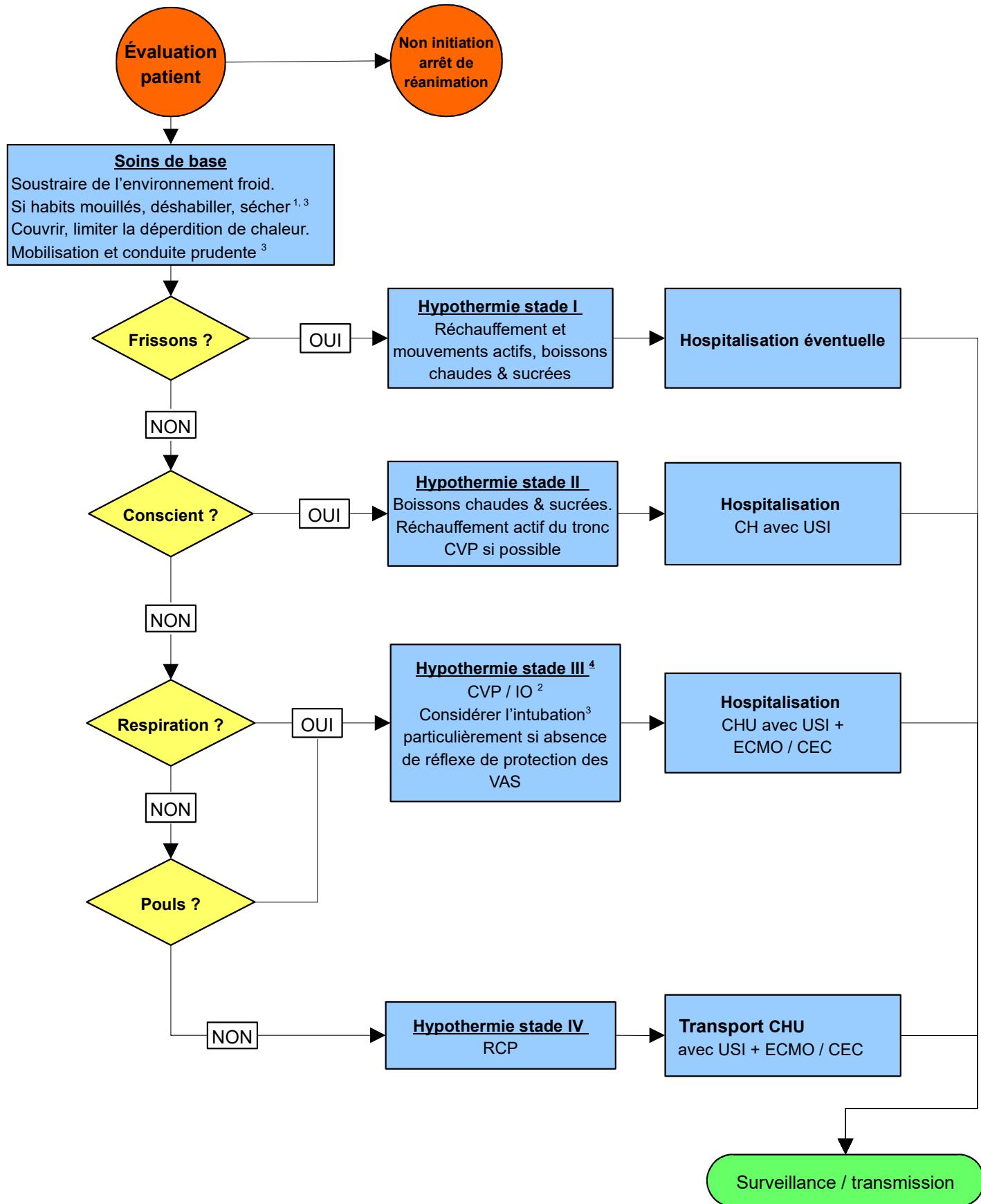
Si TBSA < 10 %. Refroidissement, protection pansement humide ou compresses d'hydrocolloïdes.

Si TBSA > 10 %. Pas de refroidissement, protection pansement sec. Considérer le transport vers un centre de grands brûlés.

<sup>2</sup>Signes inhalation : suie dans les narines, brûlures de la face et du cou, cils et poils de la face roussis, voix anormalement rauque, toux avec expectoration charbonneuse, inflammation de l'oropharynx.

<sup>3</sup> Considérer la présence d'un état de choc présent dans la phase préhospitalière comme suspect d'une intoxication (Co, CN) ou d'un/ ou plusieurs traumatismes majeurs.

# Hypothermie



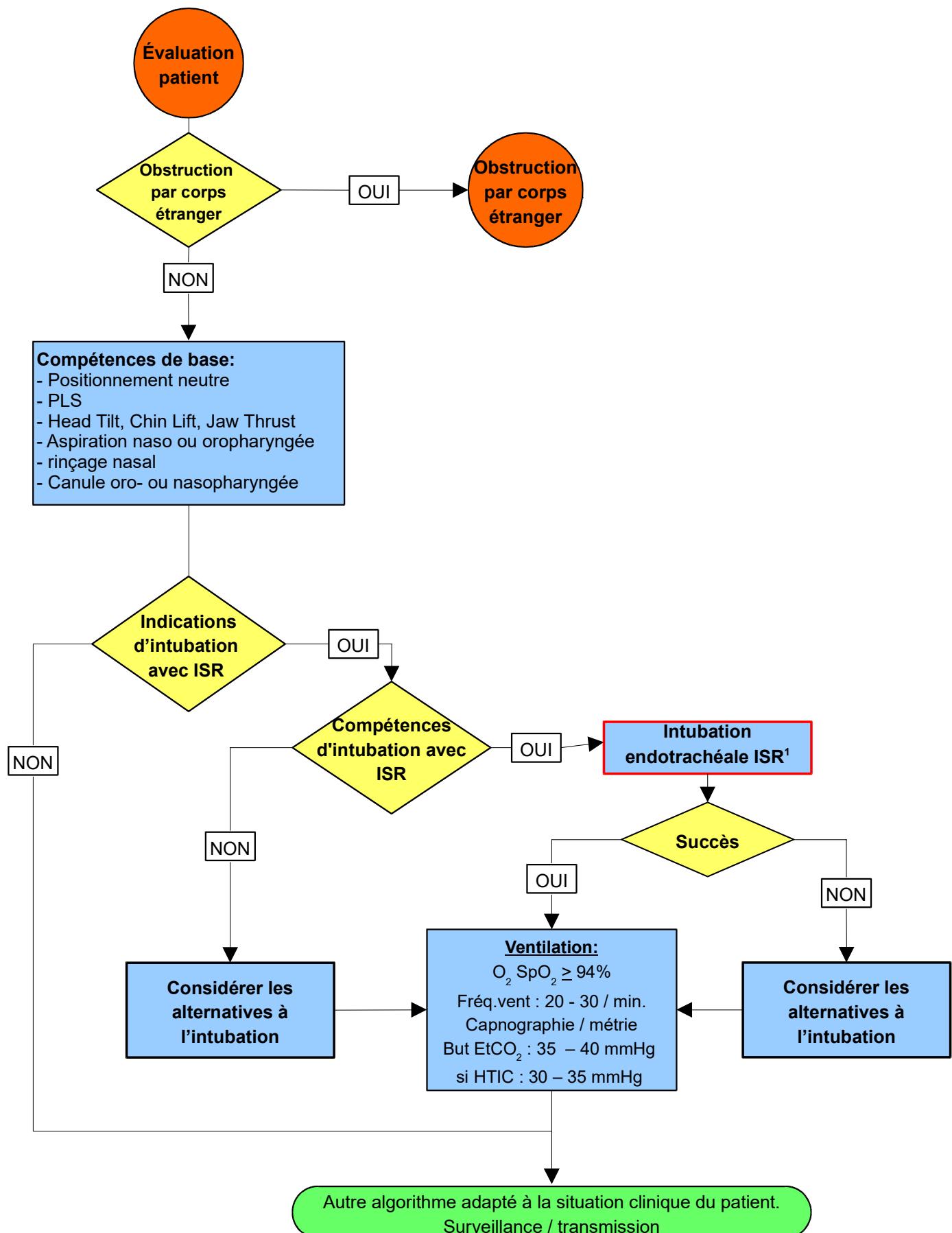
<sup>1</sup> Particulièrement si temps de transport > à 30 minutes.

<sup>2</sup> Considérer accès IO rapidement.

<sup>3</sup> Lors de manipulation brusque, de la conduite en urgence ou de manœuvre comme l'intubation, risque majeur de trouble du rythme malin (dès stade II).

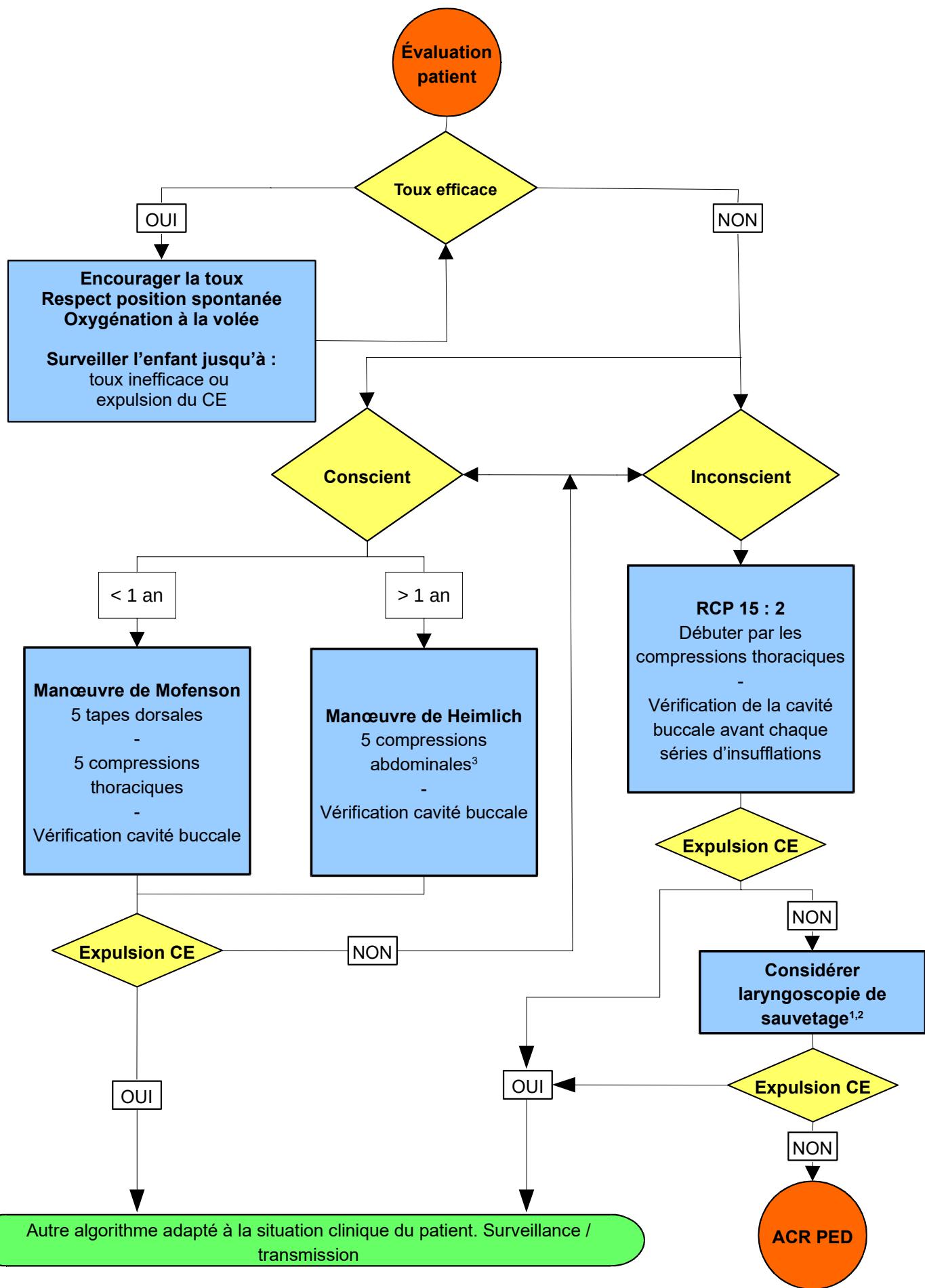
<sup>4</sup> Dès stade III pas de réchauffement actif, risque d'afterdrop. Sauf si matériel adapté: considérer le réchauffement actif externe du tronc dès le stade II particulièrement si le temps de transport est > 30 minutes.

# Gestion des voies aériennes et de la ventilation - Pédiatrie



<sup>1</sup> Maximum 2 tentatives puis utiliser un moyen alternatif.

# Obstruction par corps étranger - Pédiatrie

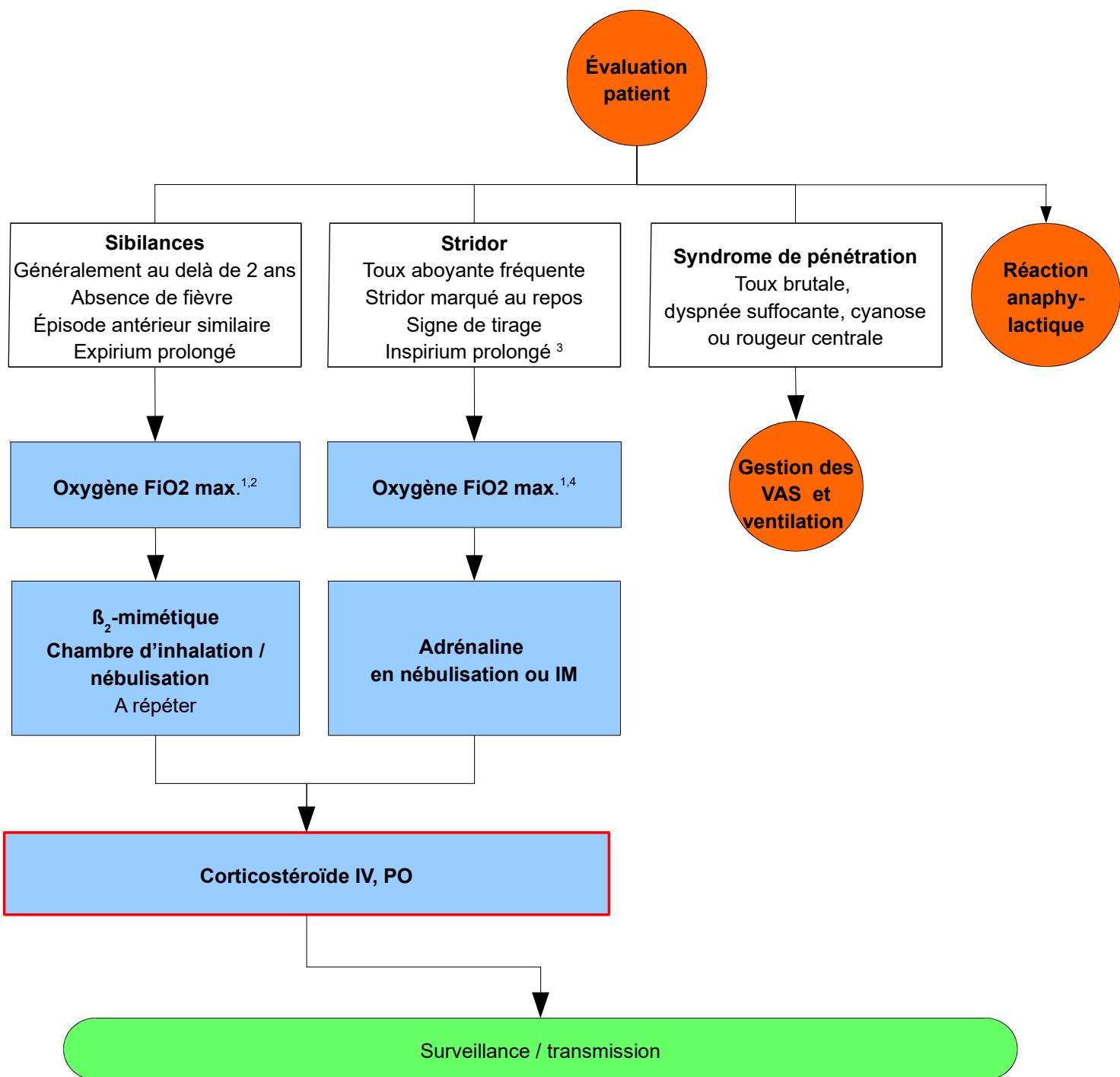


<sup>1</sup> Nécessité d'une médicalisation avec compétences d'intubation pédiatrique

<sup>2</sup> Vision et extraction du CE à l'aide du laryngoscope et de la pince de Magill, région supraglottique. Ne jamais rechercher un CE à l'aveugle.

<sup>3</sup>Selon ERC (2021), effectuer 5 tapes dorsales en plus des 5 compressions abdominales

# Trouble respiratoire - Pédiatrie



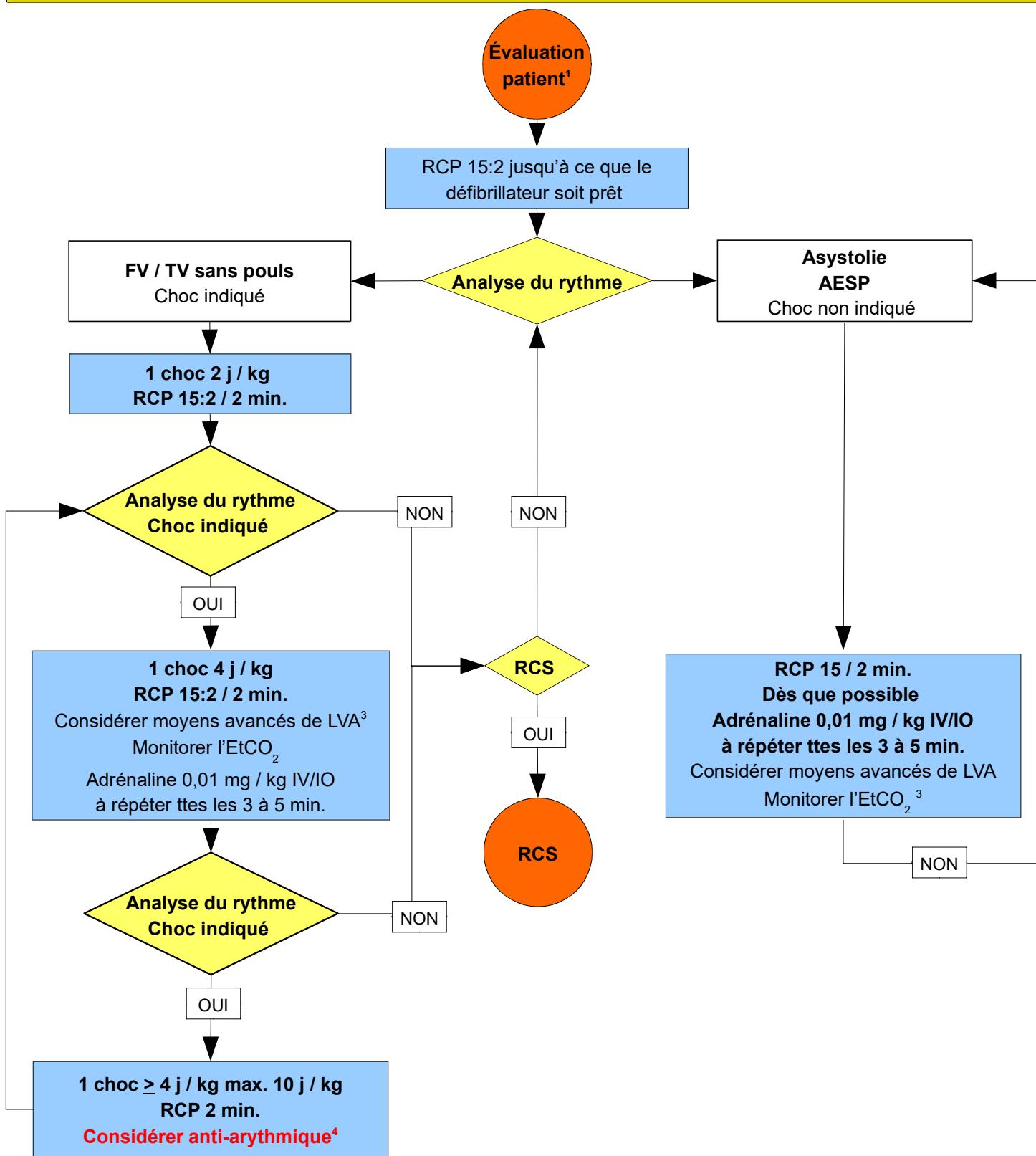
<sup>1</sup> Respecter la position spontanée, « minimal handling ».

<sup>2</sup> Chez le nourrisson/petit enfant, toilette nasale, réhydratation, O<sub>2</sub> humidifié

<sup>3</sup> Signes de croup sévère (Westley score > 8)

<sup>4</sup> Ne pas chauffer la cellule de l'ambulance.

# Arrêt cardio-respiratoire - Pédiatrie



<sup>1</sup> Si FC<60 bpm avec pouls, la réanimation doit débuter.

<sup>2</sup> A deux sauveteurs se concentrer sur la qualité de la réanimation (BLS) :

≥1/3 du diamètre antéropostérieur du thorax / 100-120 min.  
Minimiser les interruptions Changer de masseur tt les 2 minutes ou plus tôt si fatigue.

<sup>3</sup> Sans moyen avancé de LVA, 15:2, sinon compression thoracique en continu et 1 ventilation toutes les 2 – 3 secondes (20-30/min)

<sup>4</sup> Considérer Amiodarone 5mg / kg à répéter 3x ou Lidocaine 1mg/kg

RCP 2 sauveteurs 15:2

Durant la RCP, rechercher et traiter les causes réversibles ci-dessous :

Hypovolémie

Hypoxie

H+

Hypoglycémie

Hypo/hyperkaliémie

Hypothermie

Pneumothorax sous tension

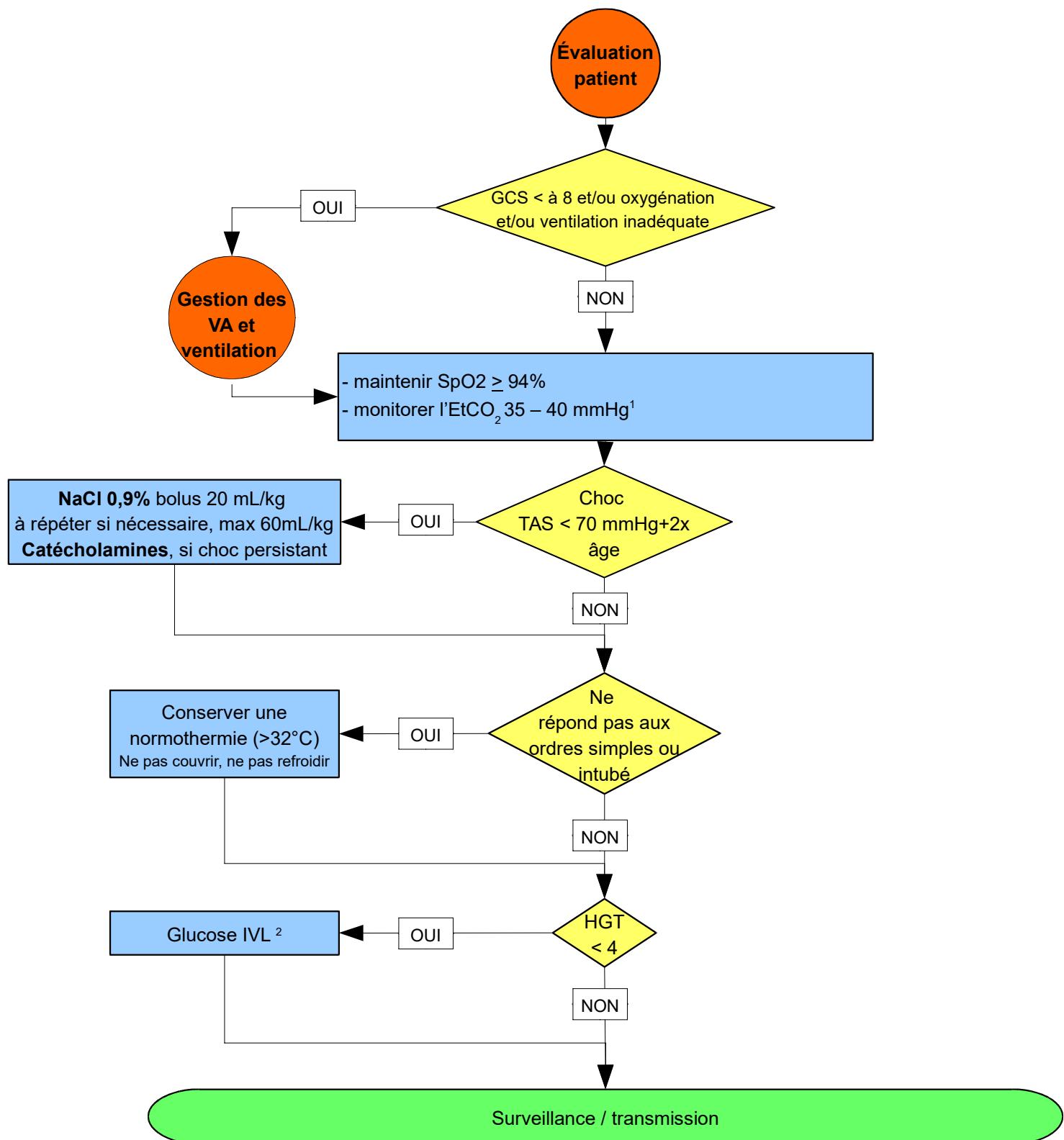
Tamponnade cardiaque

Toxiques

Thrombose pulmonaires

Thrombose coronarienne

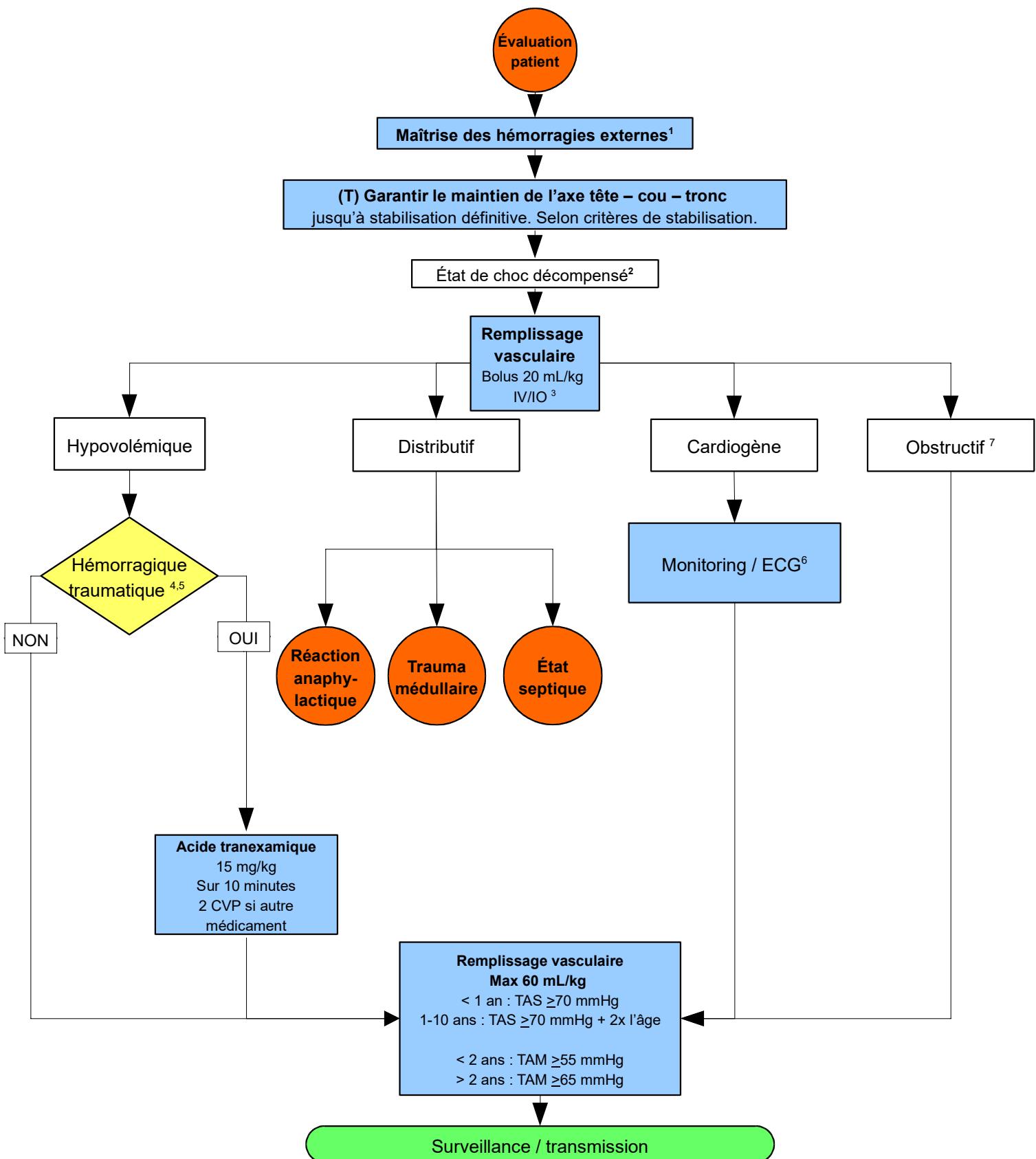
# Retour à la circulation spontanée - Pédiatrie



<sup>1</sup> En l'absence de capnographie / capnométrie, conserver une fréquence ventilatoire de 20/min.

<sup>2</sup> HGT but : 4 – 6 mmol/L.

# État de choc NT/T - Pédiatrie



<sup>1</sup> Maîtrise des hémorragies externes: pression directe puis PST compressif. Si inefficace : garrot.

<sup>2</sup> État de choc: Tachypnée, Tachycardie, ↓TAS, signes d'hypoperfusion, extrémités froides, pouls périphérique, pouls centraux non perceptibles, ↑TRC. Diminution de la TA → signe tardif.

<sup>3</sup> Contexte de cardiopathie : Bolus 5-10 mL/kg IV/IO.

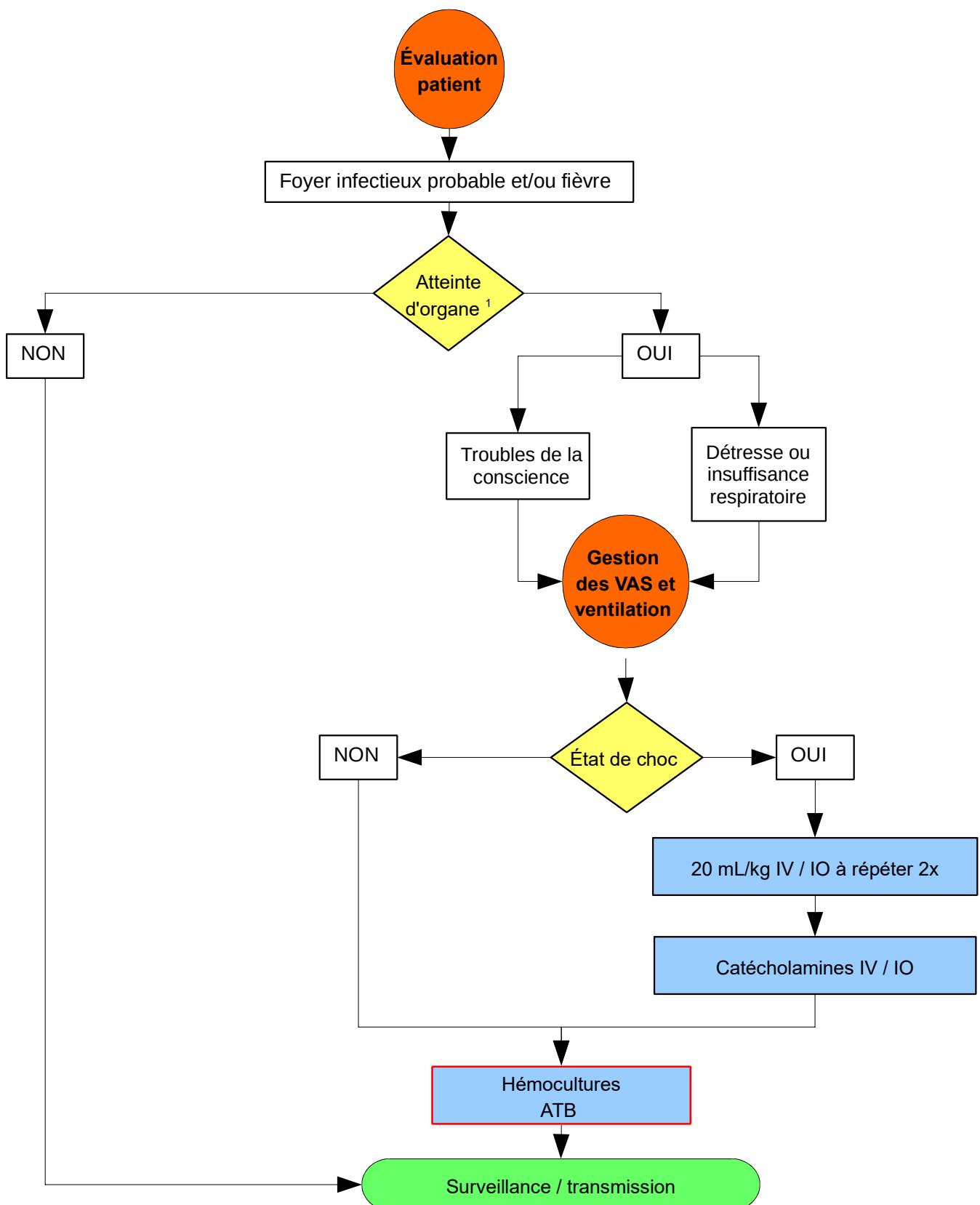
<sup>4</sup> Limiter le temps sur site (< 10 minutes) en exécutant uniquement le traitement des menaces vitales. L'accès veineux ne doit pas retarder le transport. Administrer des solutés réchauffés.

<sup>5</sup> Si choc hémorragique, considérer l'hypotension permissive en l'absence de TCC : < 2ans TAM ≥45 mmHg ou > 2ans TAM ≥55mmHg.

<sup>6</sup> Selon étiologie, considérer éventuellement ECG 12D, traitement du trouble du rythme

<sup>7</sup> En cas de PNO sous-tension procéder à la décompression à l'aiguille.

# État septique

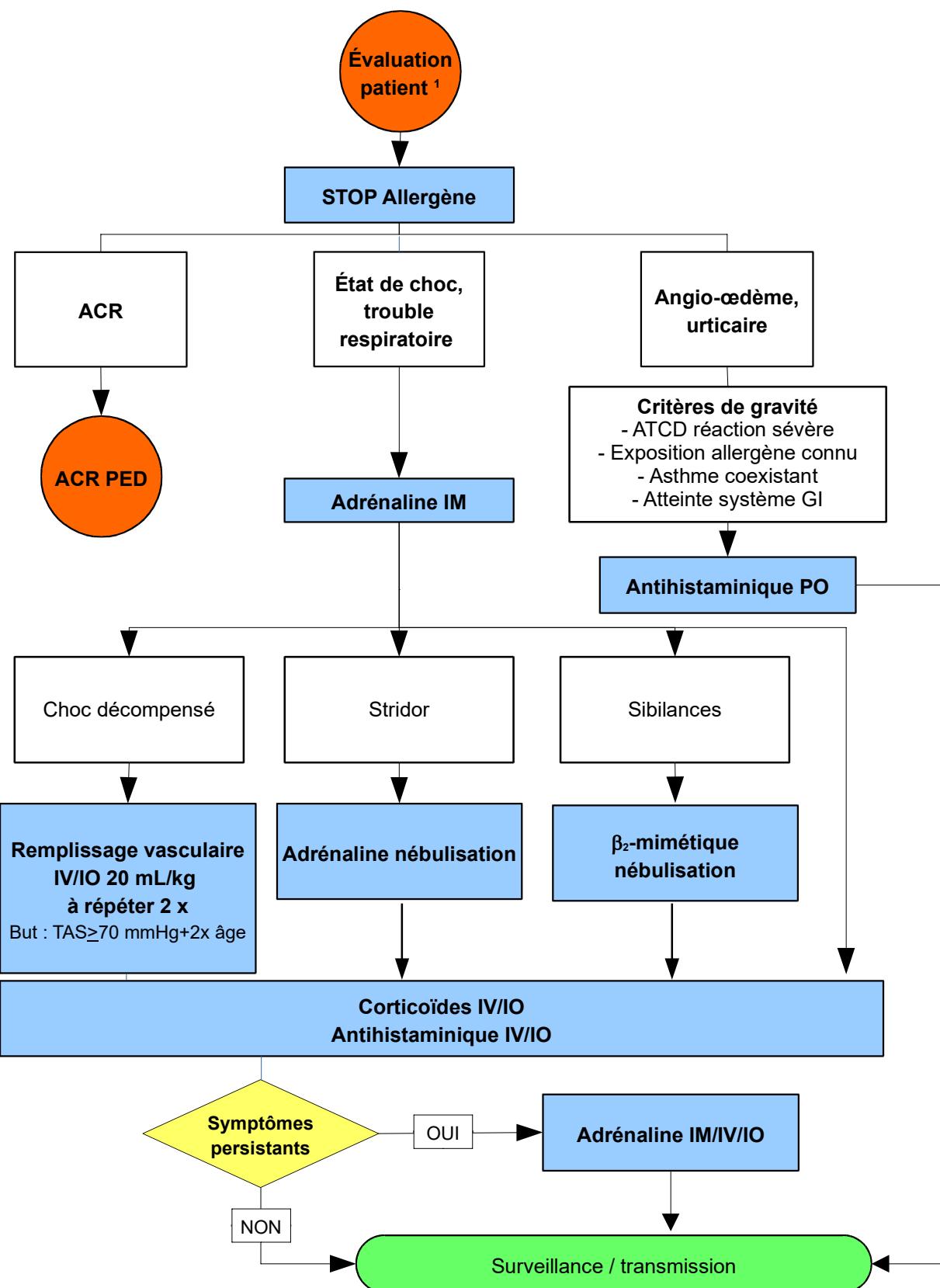


<sup>1</sup> Screening du sepsis : Pediatric Early Warning Score  $\geq 4$

Et / ou éléments ci-dessous :

Température  $< 36^{\circ}\text{C}$ , inconfort sévère ou douleurs importante, sensation de mort imminente, préoccupation parentale importante, éruption cutanée, pétéchies, purpura, baisse de l'état de conscience, signes méningés, convulsions, tachycardie, tachypnée persistante, grunting, cyanose, pâleur,  $\text{SpO}_2 < 90\%$ ,  $\text{EtCO}_2 < 35 \text{ mmHg}$ ,  $\text{TAS} < 70+2^*\text{âge}$ , tachycardie, pouls bondissant ou faible , facteur de risques, reconsultation dans les 48h, intervention chirurgicale ou lésion récente, immunodéficience, oligo / anurie, vomissements, diarrhées.

# Réaction anaphylactique - Pédiatrie



<sup>1</sup> Critères évocateurs d'anaphylaxie : une anaphylaxie est hautement probable lorsqu'une évolution clinique rapide (heures à minutes) et lorsqu'un des trois critères suivants est rempli :

- atteinte de la peau ou des muqueuses<sup>a</sup> associée à des manifestations respiratoires<sup>b</sup> ou hémodynamique<sup>c</sup>;

- après exposition à un allergène potentiel, atteinte de deux systèmes parmi les suivants : peau ou muqueuses, voies respiratoires<sup>b</sup>, système cardiovasculaire<sup>c</sup> ou gastro-intestinal<sup>d</sup>;

- hypotension<sup>a</sup> après exposition à un allergène auquel le patient est allergique.

<sup>a</sup> rash généralisé, urticaire, prurit, flush, oedème langue-luette-lèvres.

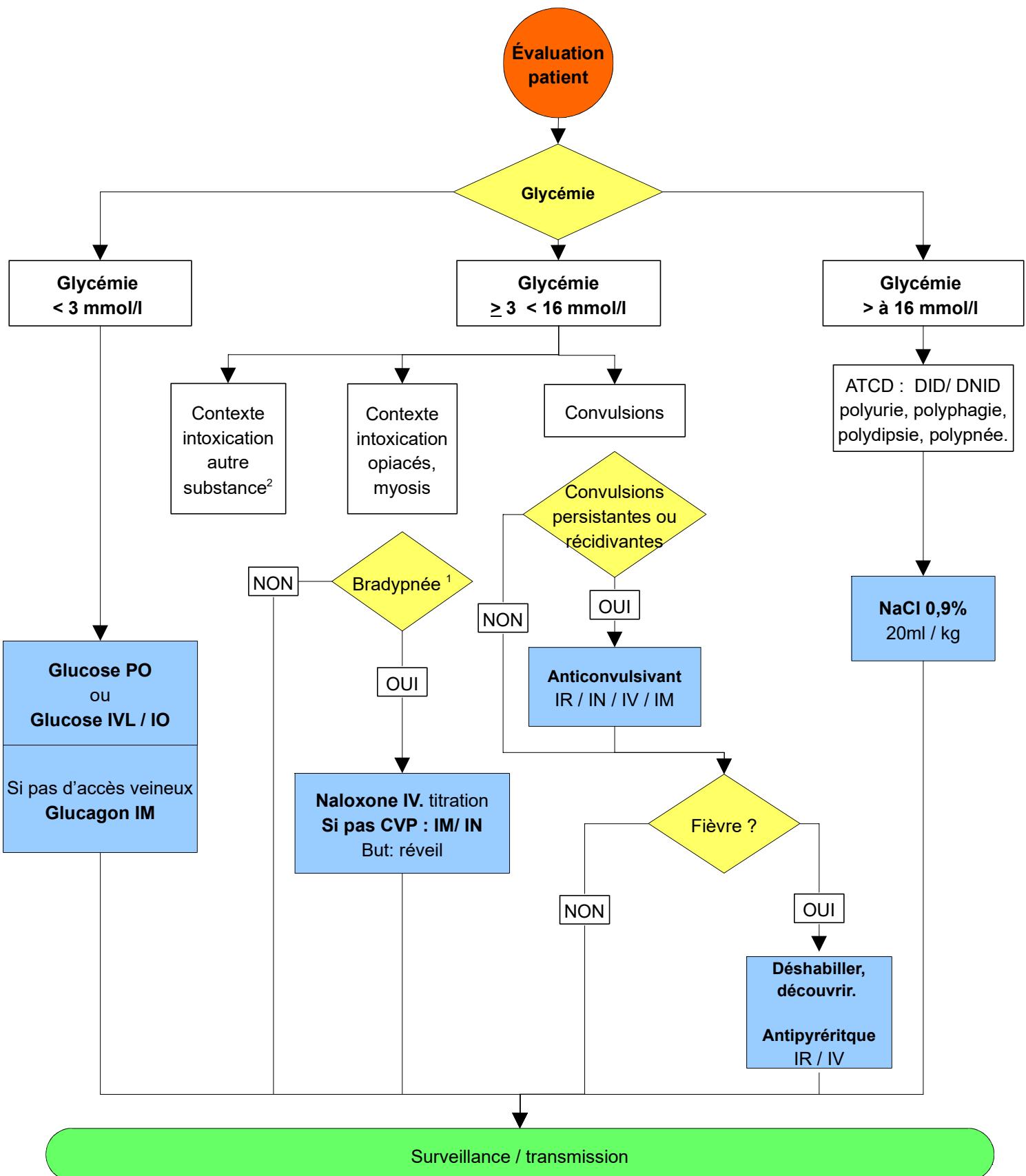
<sup>b</sup> dyspnée, bronchospasme, stridor, hypoxémie, dysphonie, dysphagie, enrouement.

<sup>c</sup> trouble de l'état de conscience, syncope, cyanose, asthénie, angoisse de mort.

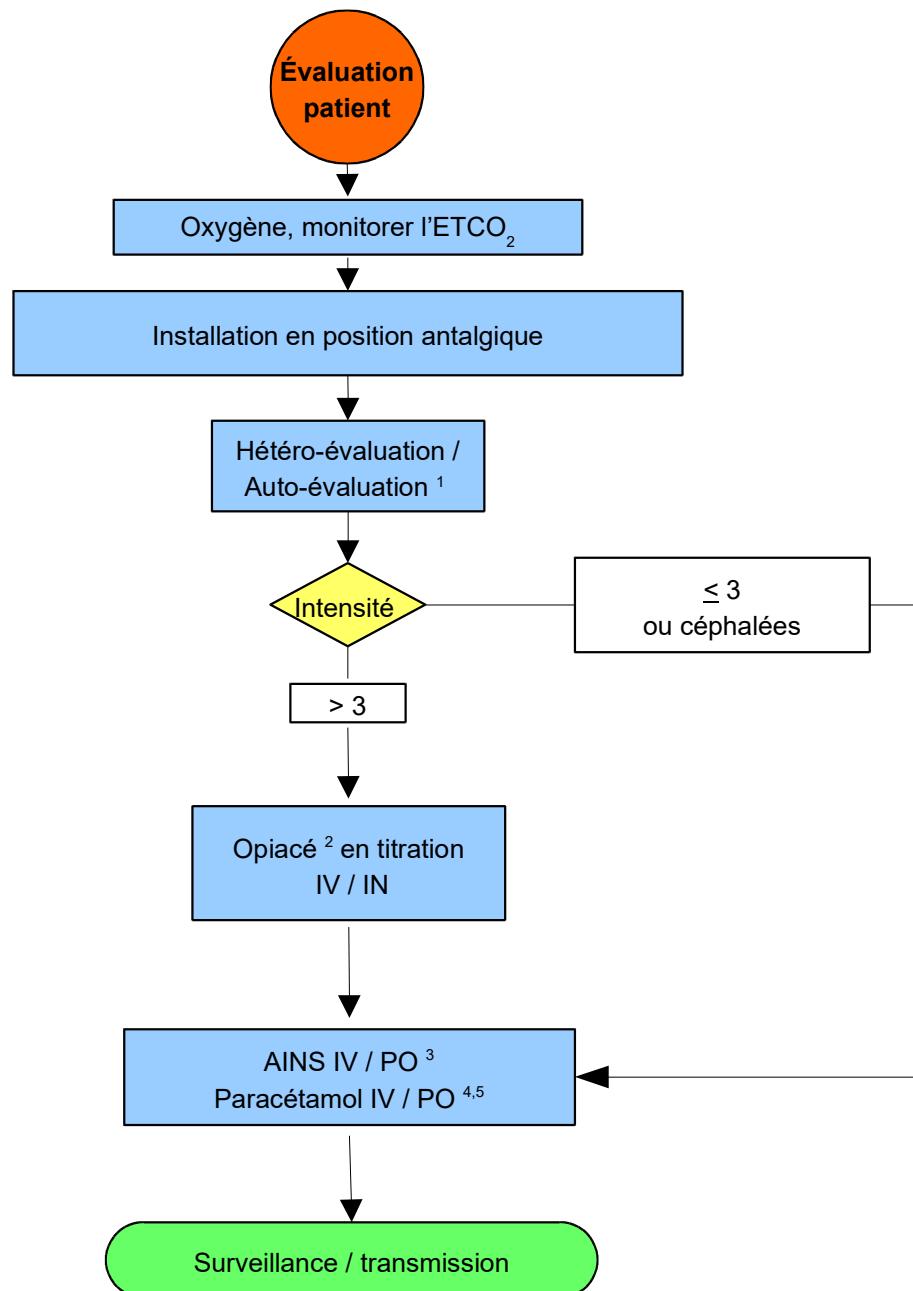
<sup>d</sup> incontinence urinaire ou fécale, douleurs abdominales, vomissements.

<sup>e</sup> > 1 an, TAS < 70+(2\*âge)mmHg / < 1an, TAS < 70 mmHg

# Trouble de la conscience - Pédiatrie



# Antalgie Non Traumatique - Pédiatrie



<sup>1</sup> Auto-évaluation : EVA, EN, ENS, visages. Hétéro-évaluation : PAINAD.

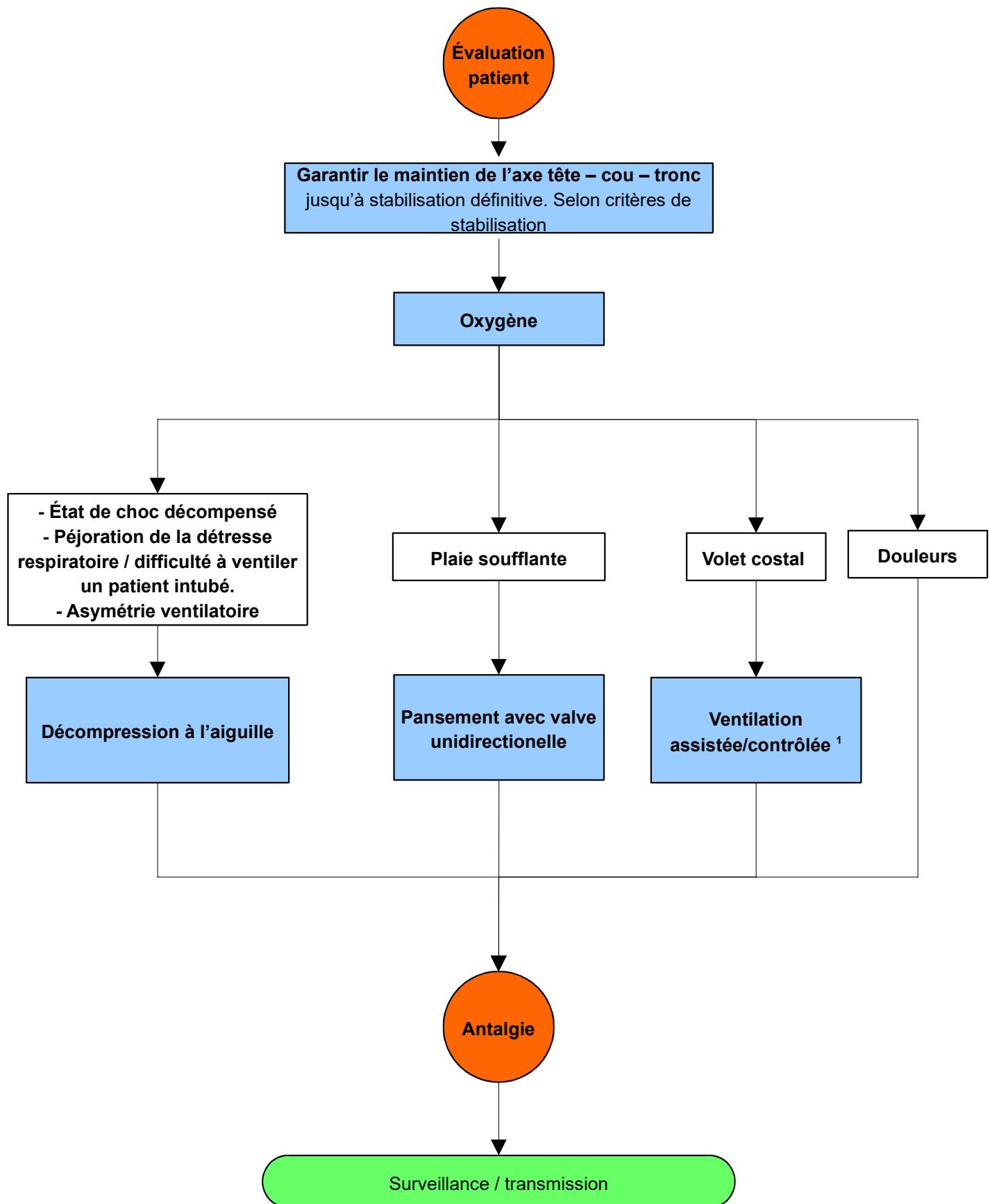
<sup>2</sup> CI : allergie aux opiacés, FR < norme liée à l'âge , TA < (70+2xâge). Fentanyl titration prudente si ISRS / IMAO.

<sup>3</sup> CI : ATCD allergie aux AINS et aspirine, insuffisance rénale, ulcère gastrique actif ou < 3 mois, femme enceinte, ictere et ascite, maladie inflammatoire intestinale (Crohn, colite ulcéreuse). Considérer ajout Nexium 20 mg.

<sup>4</sup> Considérer l'administration conjointe aux autres antalgiques (analgésie multimodale)

<sup>5</sup> CI : insuffisance hépatique, prise de paracétamol dans les 4 heures ou dose max selon le poids dans les 24 heures

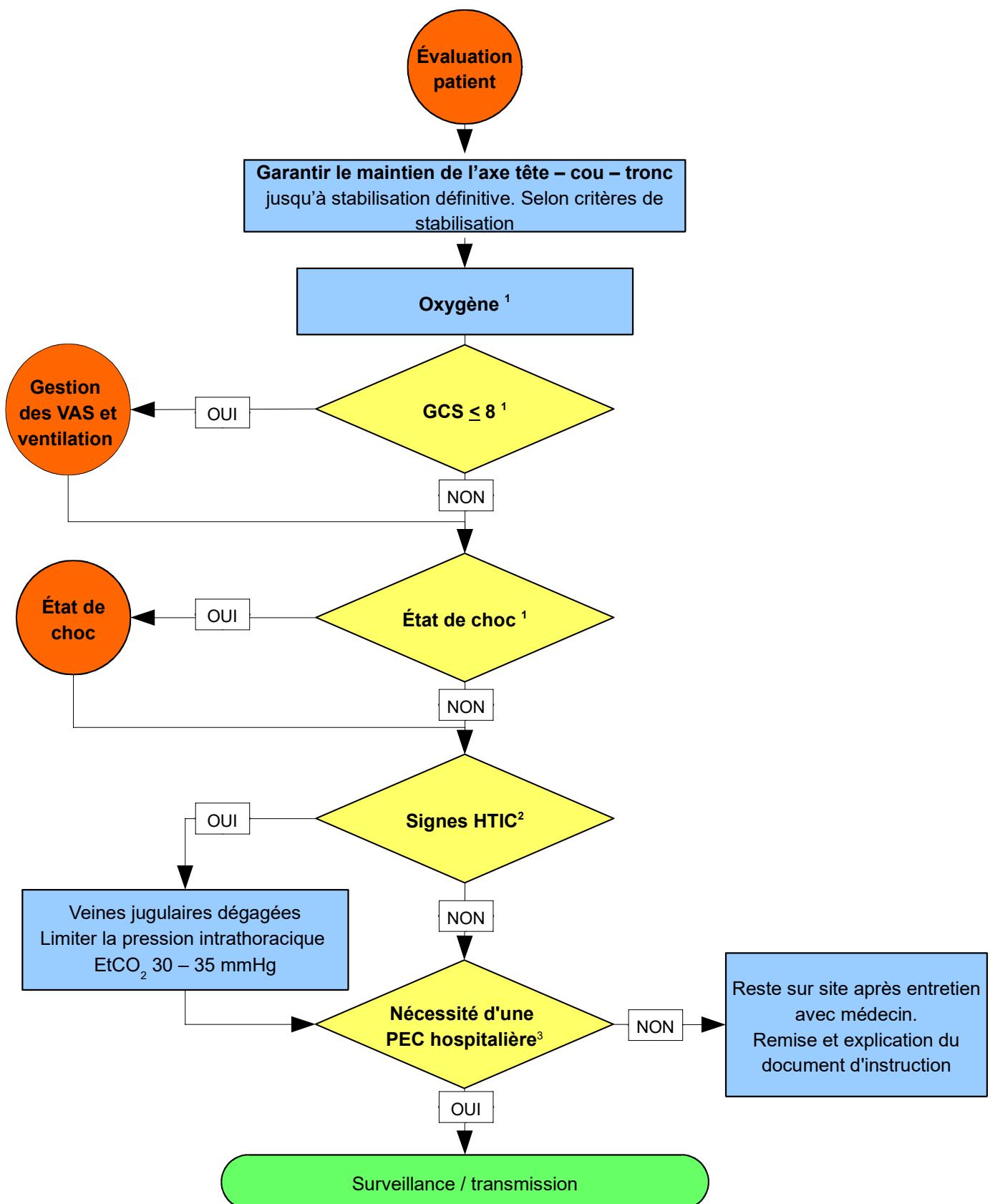
# Traumatisme thoracique - Pédiatrie



<sup>1</sup> Considérer intubation précoce

Plaie pénétrante du tronc: la rapidité de transport vers un centre de soins adapté prime.

# Traumatisme crânio-cérébral - Pédiatrie



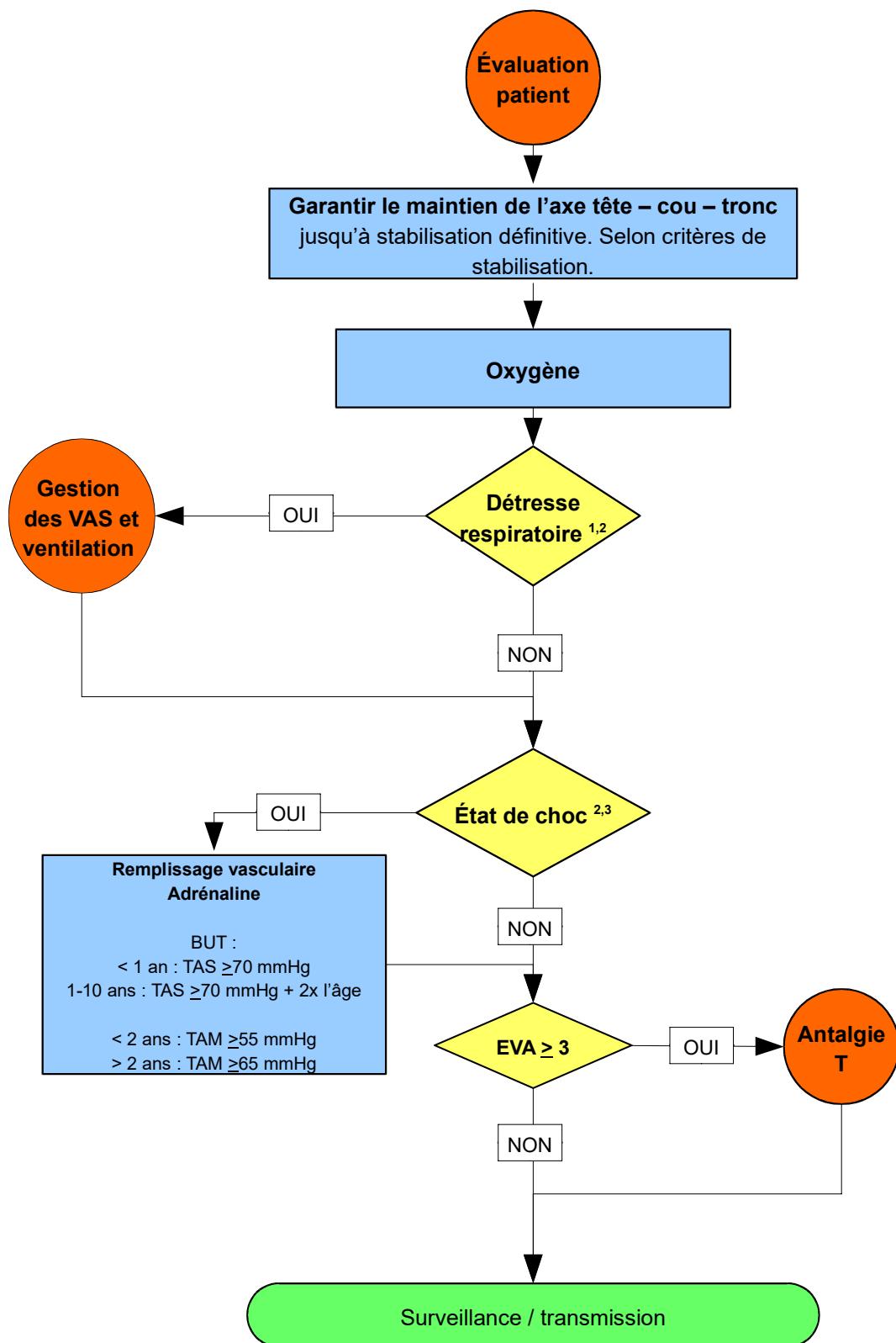
<sup>1</sup>Limiter / Traiter les ACSOS

<sup>2</sup> Signes d'HTIC : pupille anisocore, baisse du GCS de 2 points, posture de décortication/décérébration, respiration Cheyne-Stokes, triade de Cushing etc.

<sup>3</sup> Critères de PEC hospitalière : traumatisme multiple, suspicion maltraitance, signes neurologiques focaux, signes de fracture (Battle, monocle, enfondrement), PC, amnésie, vomissement, céphalées, signes neurovégétatifs, somnolence, convulsions, TCC sans témoin, personne en charge de l'enfant non fiable, transport secondaire à l'hôpital compliqué (éloignement, météo, moyens de locomotion), cinétique importante.

< 2ans : fontanelles bombées, traumatisme obstétrical, saignement ou plaie du scalp associée.

# Traumatisme médullaire - Pédiatrie

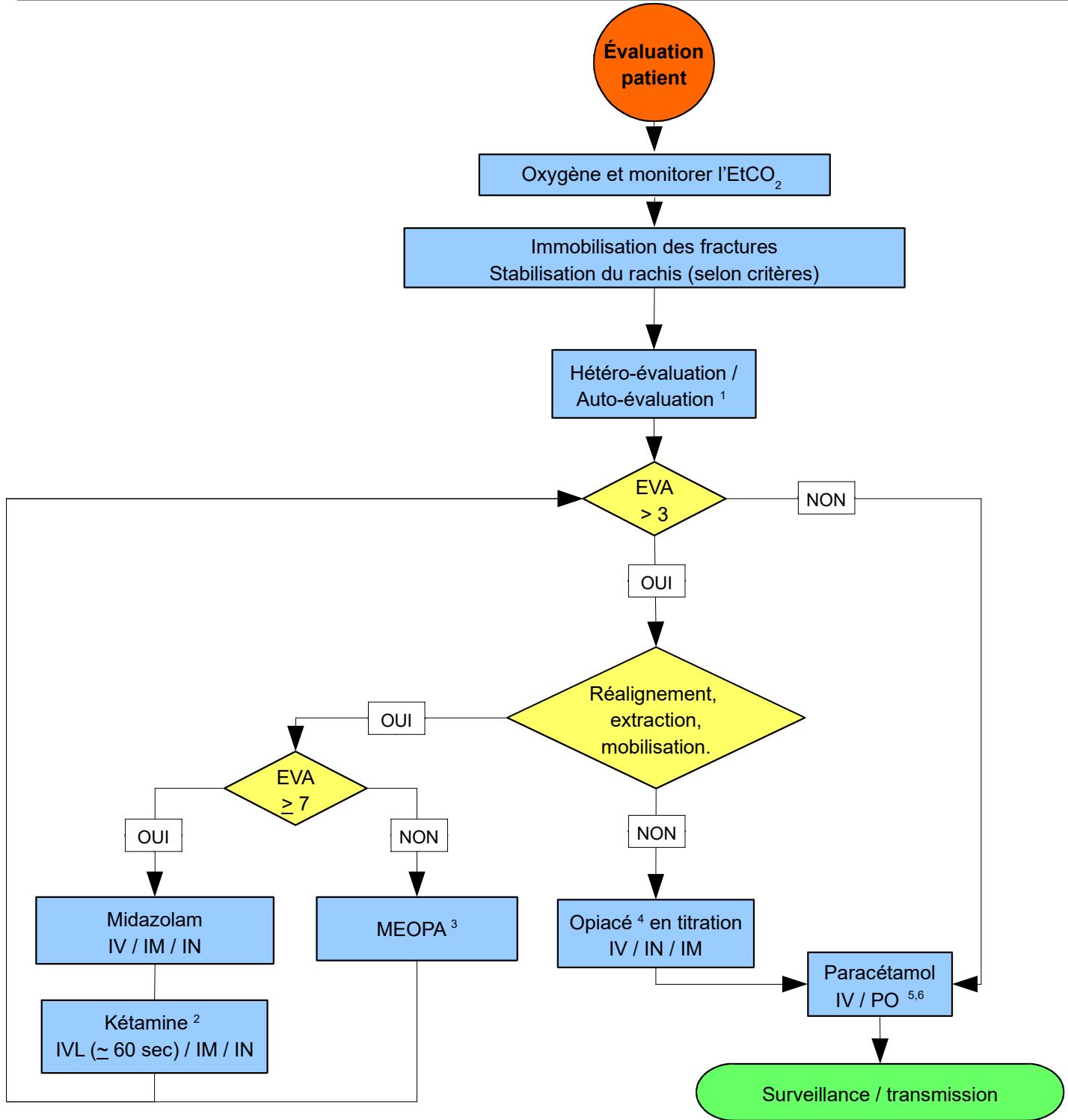


<sup>1</sup> Lors de lésion médullaire haute, rechercher des signes d'insuffisance respiratoire (mouvement paradoxal thoraco-abdominal, etc.) considérer la ventilation assistée et l'intubation.

<sup>2</sup> Limiter et traiter les agressions médullaires secondaires : éviter toute hypotension, toute désaturation ( $\text{SpO}_2 < 94\%$ ).

<sup>3</sup> Lors de lésion haute, considérer le traitement d'une bradycardie par l'atropine.

# Antalgie Traumatique - Pédiatrie



<sup>1</sup> Autoévaluation : EVA, EN, ENS, visages. Hétéro-évaluation : PAINAD.

<sup>2</sup> CI HTA mal équilibrée, ATCD tr. comportement. Administration préalable d'opiacés importante. Durant l'administration, relation d'aide soutenue et ininterrompue, si possible environnement calme.

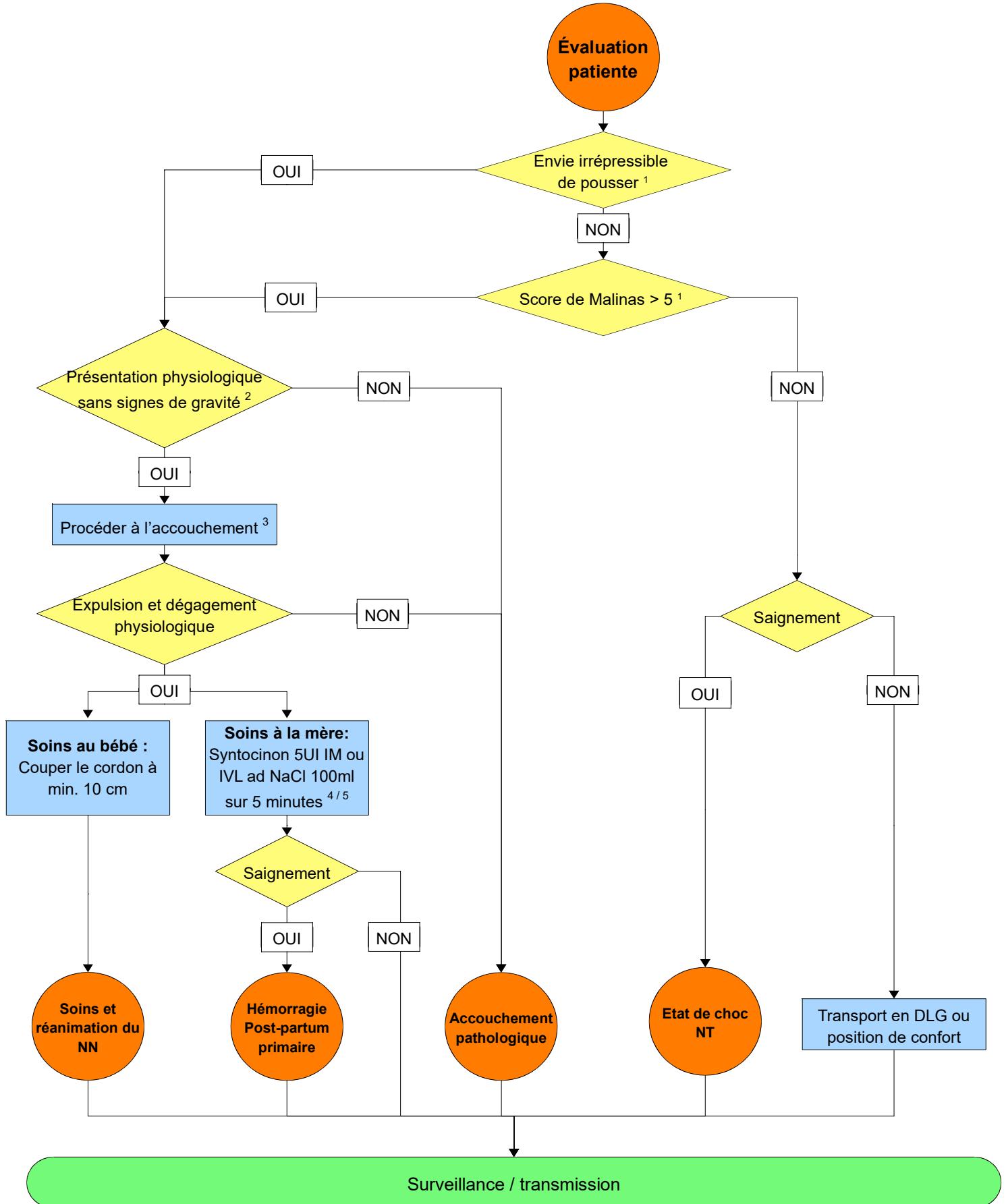
<sup>3</sup> CI : Grossesse, TCC et HTIC, occlusion intestinale, PNO, embolie gazeuse, accident de décompression, opération récente de l'œil, l'oreille moyenne et sinus, sinusite, otite, traumatisme maxillo-faciale, ATCD de psychose, phobie du masque. SpO<sub>2</sub> impérative, si démixtion du gaz, risque d'hypoxémie.

<sup>4</sup> CI : allergie aux opiacés, allergie aux opiacés, FR < norme liée à l'âge , TA < (70+2xâge). Fentanyl : titration prudente si ISRS / IMAO.

<sup>5</sup> Considérer l'administration conjointe aux autres antalgiques (analgésie multimodale)

<sup>6</sup> CI: insuffisance hépatique, prise de paracétamol dans les 4 heures ou dose max selon le poids dans les 24 heures

# Accouchement physiologique



<sup>1</sup> Indicateur de l'imminence de l'accouchement. Ceci peut également être complété par d'autres signes d'imminence tels que dilatation de l'anus et vulve bombante lors des contractions

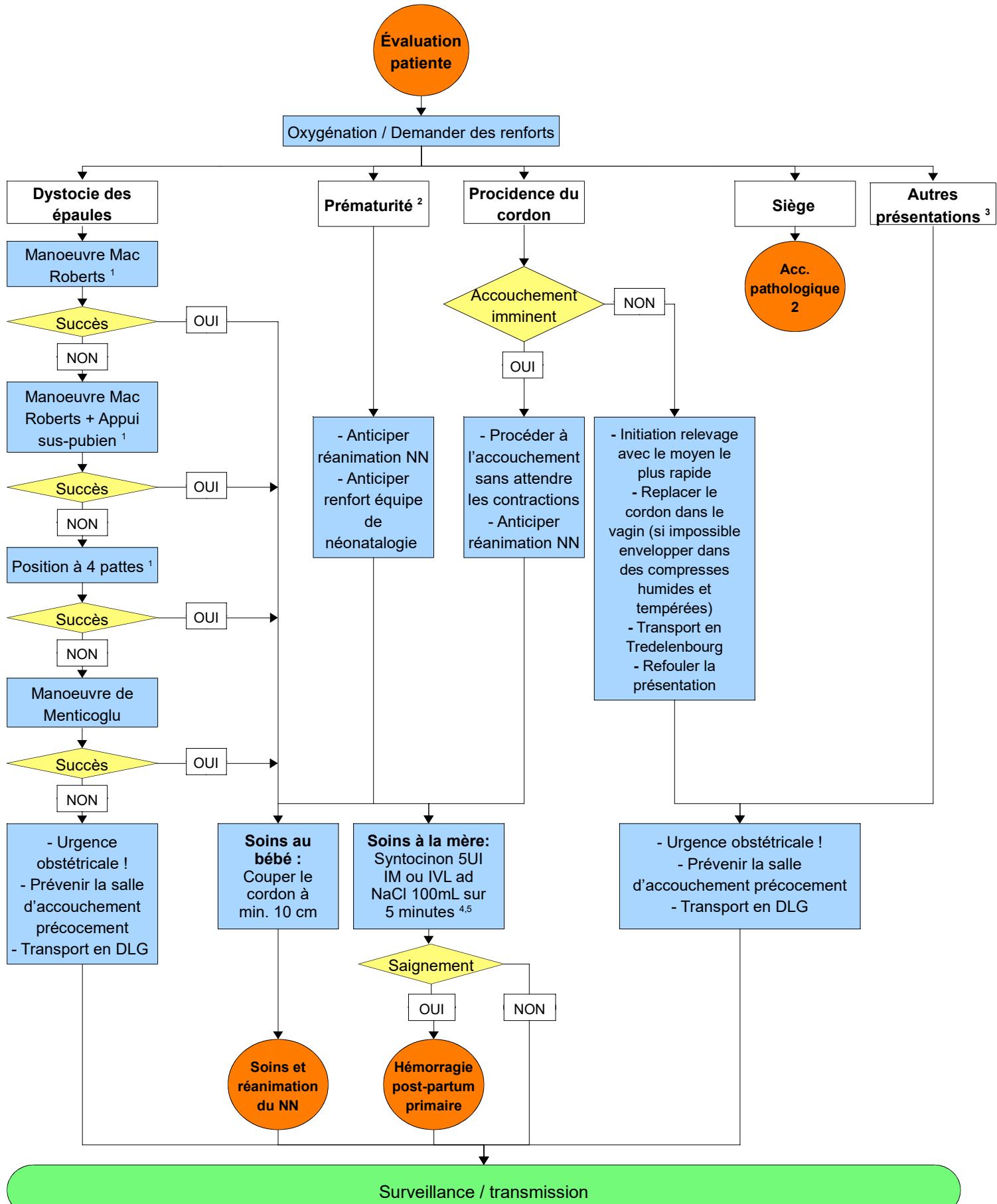
<sup>2</sup> Présence d'une procidence du cordon, saignement, état fébrile, prématurité < 37SA , présentation anormale

<sup>3</sup> Accouchement sur site → Demander le renfort d'une seconde ambulance

<sup>4</sup> Délivrance placentaire si possible en salle d'accouchement. Si délivrance précoce, amener placenta complet à l'hôpital

<sup>5</sup> C.I.: grossesse gémellaire ou multiple. Administration uniquement lorsque tous les bébés sont nés

# Accouchement pathologique 1



<sup>1</sup> Ne pas encourager à pousser. Durée des manœuvres maximum 2 minutes. En cas d'insuccès, enchaîner les manœuvres sans délai et sans attendre une contraction

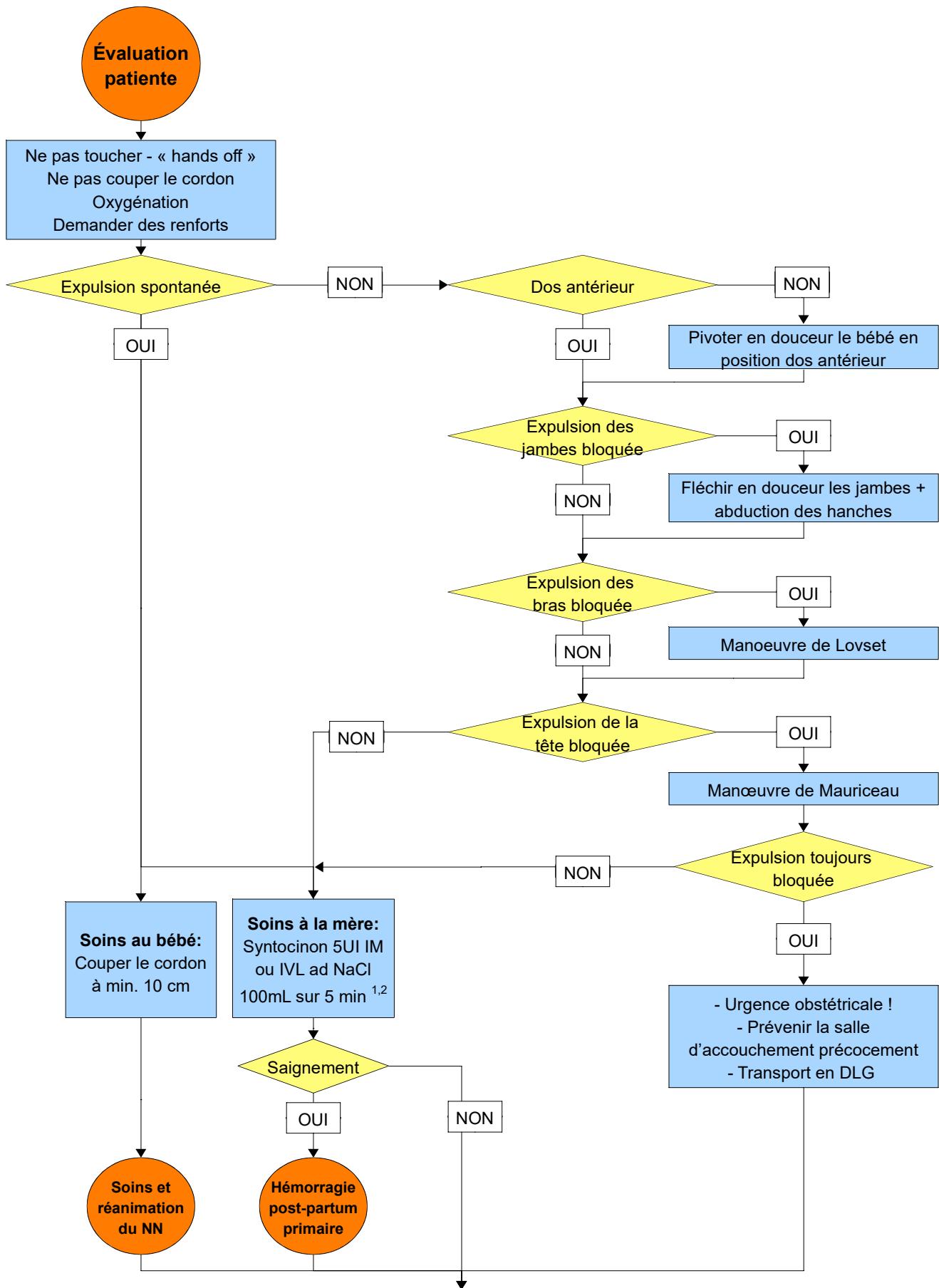
<sup>2</sup> Les accouchements prématurés se déroulent plus rapidement qu'un accouplement à terme. L'évaluation de l'imminence peut être fortement modifiée.

<sup>3</sup> Présentation transverse, présentation occipito-postérieure, présentation du front, présentation de la face

<sup>4</sup> Délivrance placentaire si possible en salle d'accouchement. Si délivrance précoce, amener placenta complet à l'hôpital

<sup>5</sup> C.I.: grossesse gémellaire ou multiple. Administration uniquement lorsque tous les bébés sont nés

## Accouchement pathologique 2 - Siège

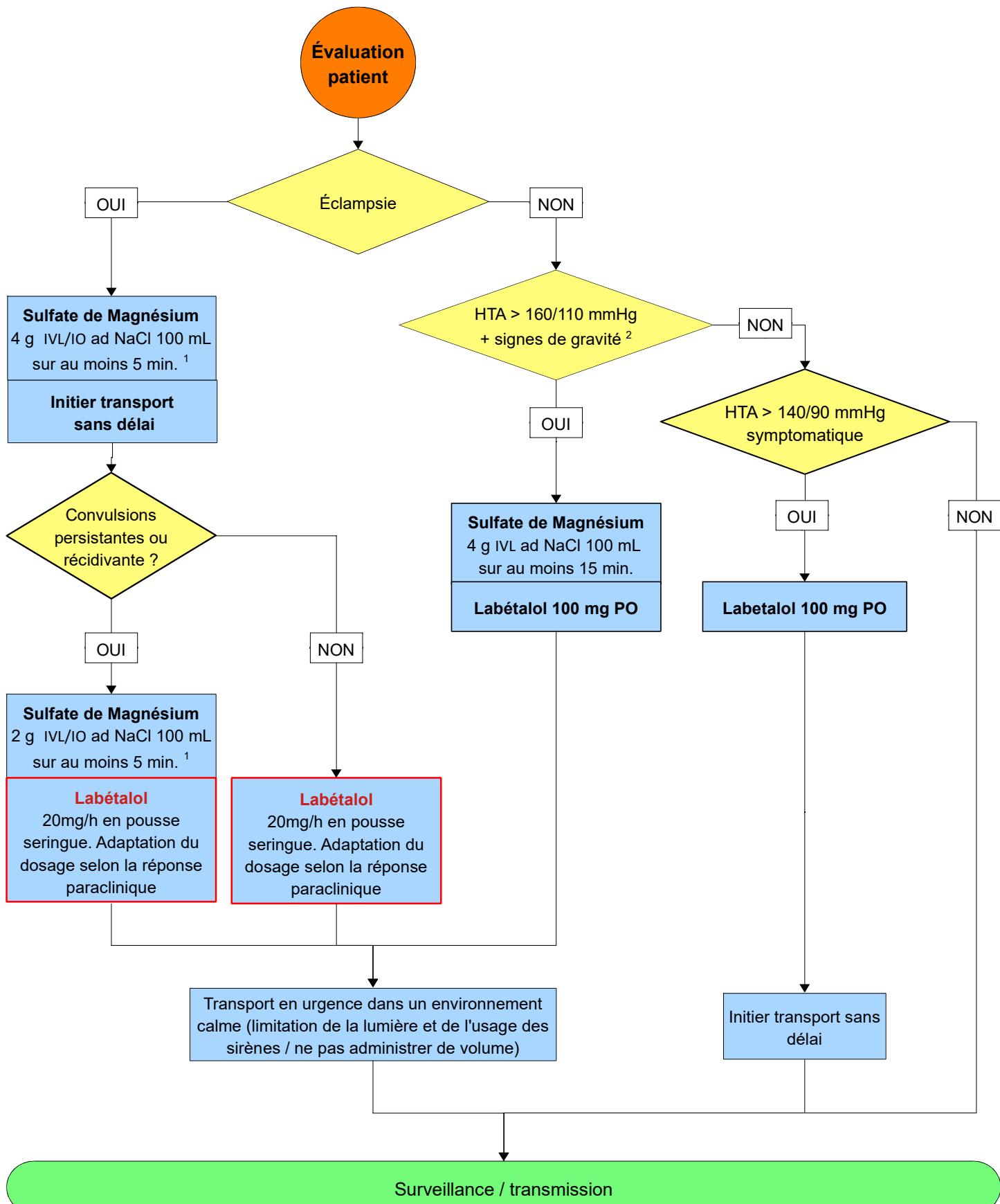


Considération générales: Laisser progresser sans toucher. Entourer le bébé d'un linge durant l'accouplement pour maintenir sa température. Si la progression est bloquée: Absence de toutes manœuvre jusqu'à l'apparition des pointes des omoplates - Ne jamais tirer sur le bébé - Ne pas faire pousser la patiente en dehors des contractions utérines - Le bébé doit toujours avoir le dos antérieur - Gestes doux

<sup>1</sup> Délivrance placentaire si possible en salle d'accouplement. Si délivrance précoce, amener placenta complet à l'hôpital

<sup>2</sup> C.I.: grossesse gémellaire ou multiple. Administration uniquement lorsque tous les bébés sont nés

# Pré-éclampsie sévère / Éclampsie

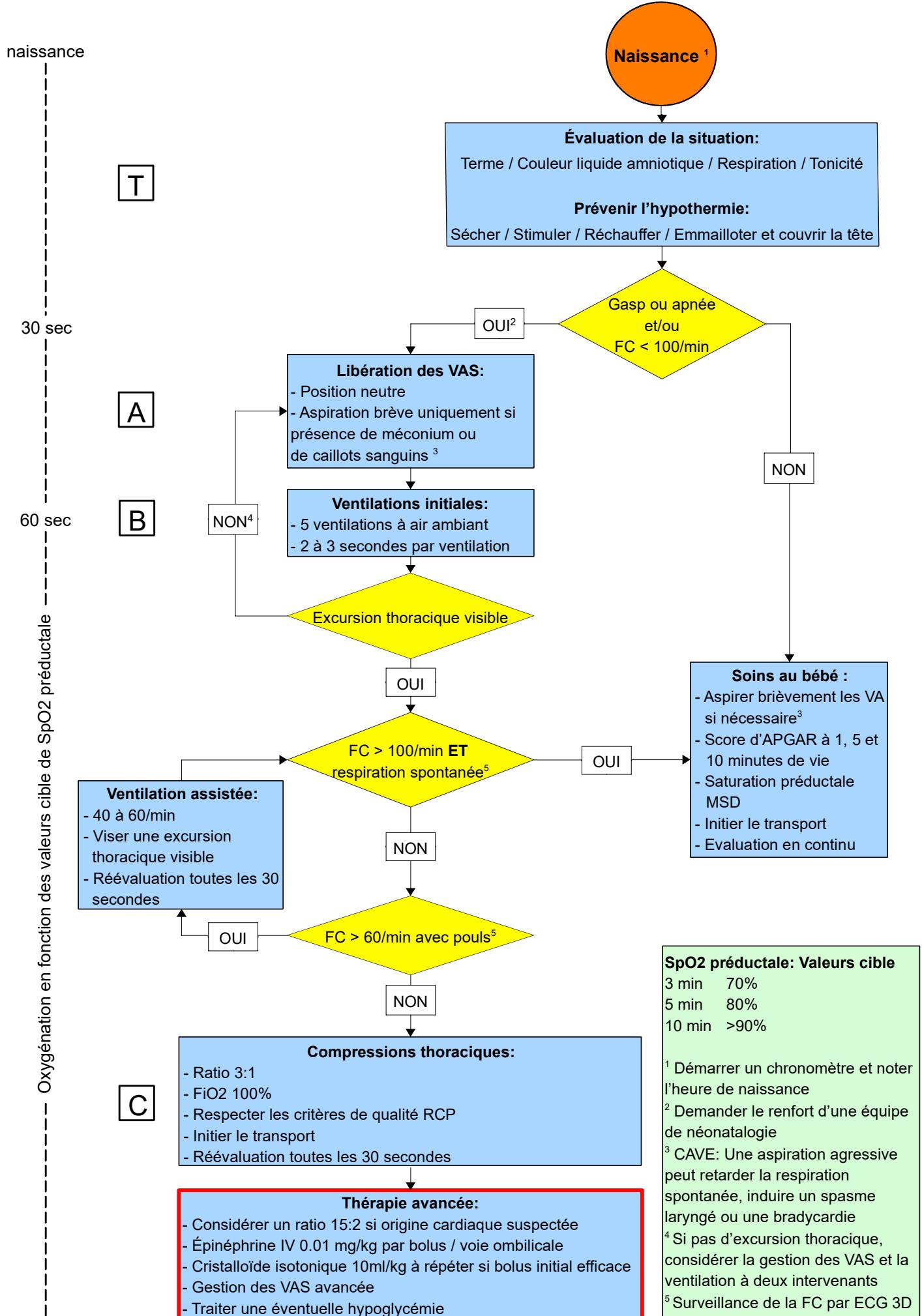


Les pré-éclampsies et les éclampsies peuvent survenir dès la 20ème SA env. jusqu'à 1 mois post-partum.

<sup>1</sup> Si MgSO4 indisponible, administrer Benzodiazépine selon lignes directrices usuelles de prise en charge d'une crise convulsive

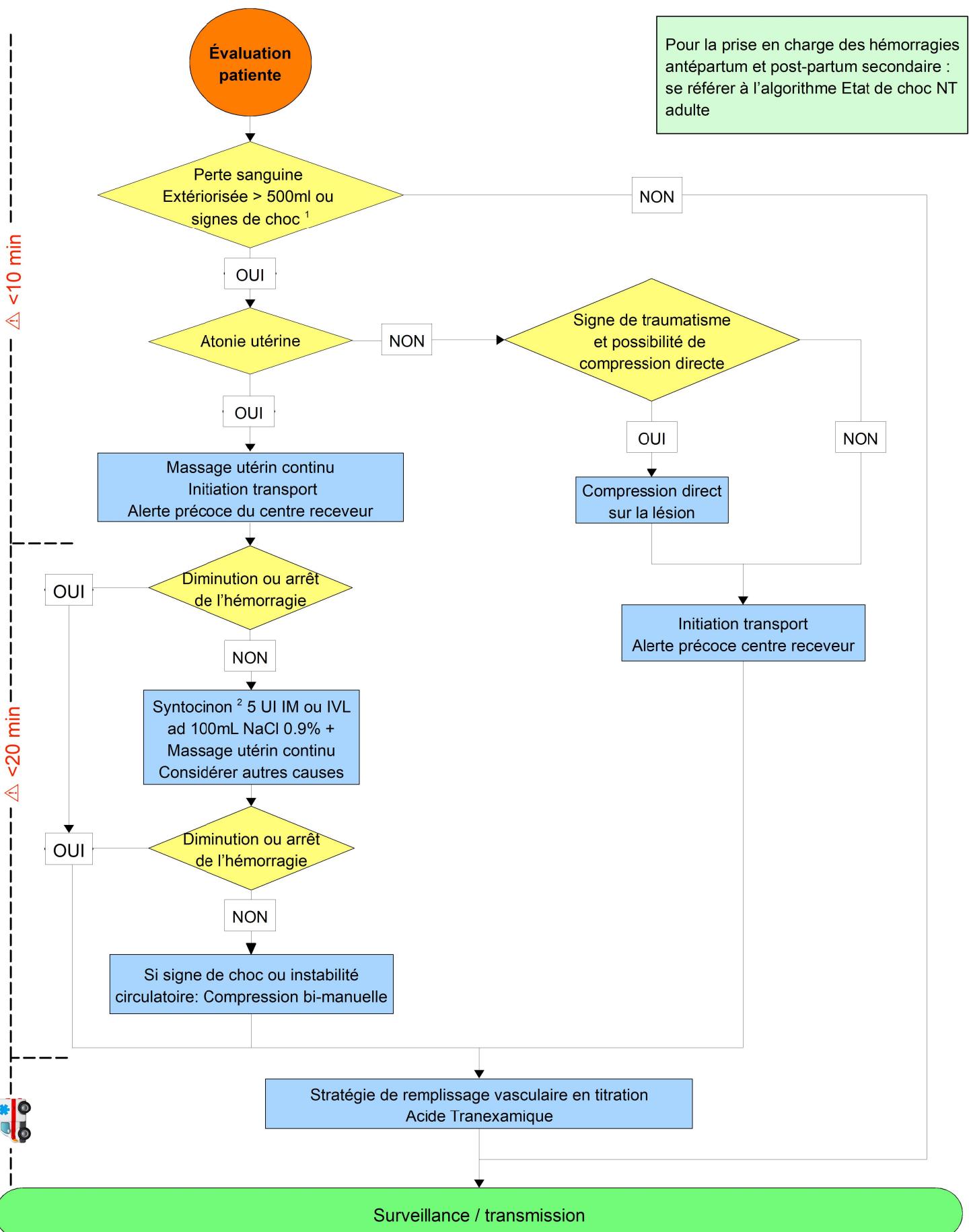
<sup>2</sup> Signes de gravité : céphalées, troubles de la vision, confusion, douleurs épigastriques, douleurs abdominale quadrant supérieur droit, bourdonnement d'oreille, apparition d'oedèmes au visage et/ou aux mains, prise de poids rapide, trémor.

# Soins et réanimation du nouveau-né



Maintenir la température entre 36,5°C et 37,5°C

# Hémorragie post-partum primaire

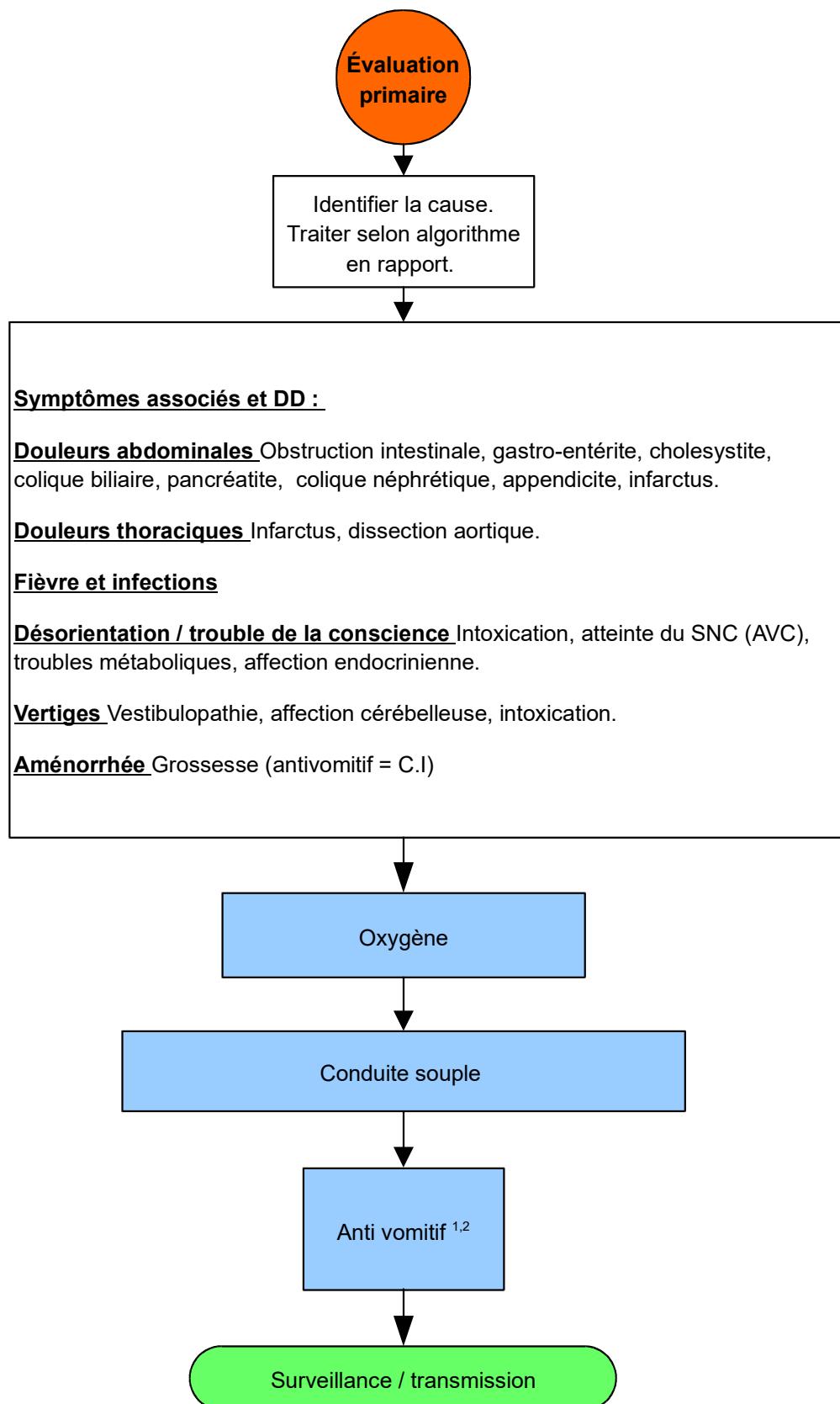


Postpartum primaire = période suivant la naissance du ou des bébés et jusqu'à 24 heures.

<sup>1</sup> Rechercher signes de choc précoce : agitation, tachypnée, pâleur, tachycardie.

<sup>2</sup> Administrer même si premier bolus de syntocinon a été administré immédiatement après l'accouchement.

# Nausées et/ou vomissements adulte et pédiatrique



<sup>1</sup> Contre indication:

DeHydroBenzoPeridol: QT long connu ou objectivé, FC < 60 / min, TA < 90 mmHg, grossesse ou allaitement, prise de amiodarone, moxifloxacine, erythromycine, méthadone, neuroleptiques, tricycliques.

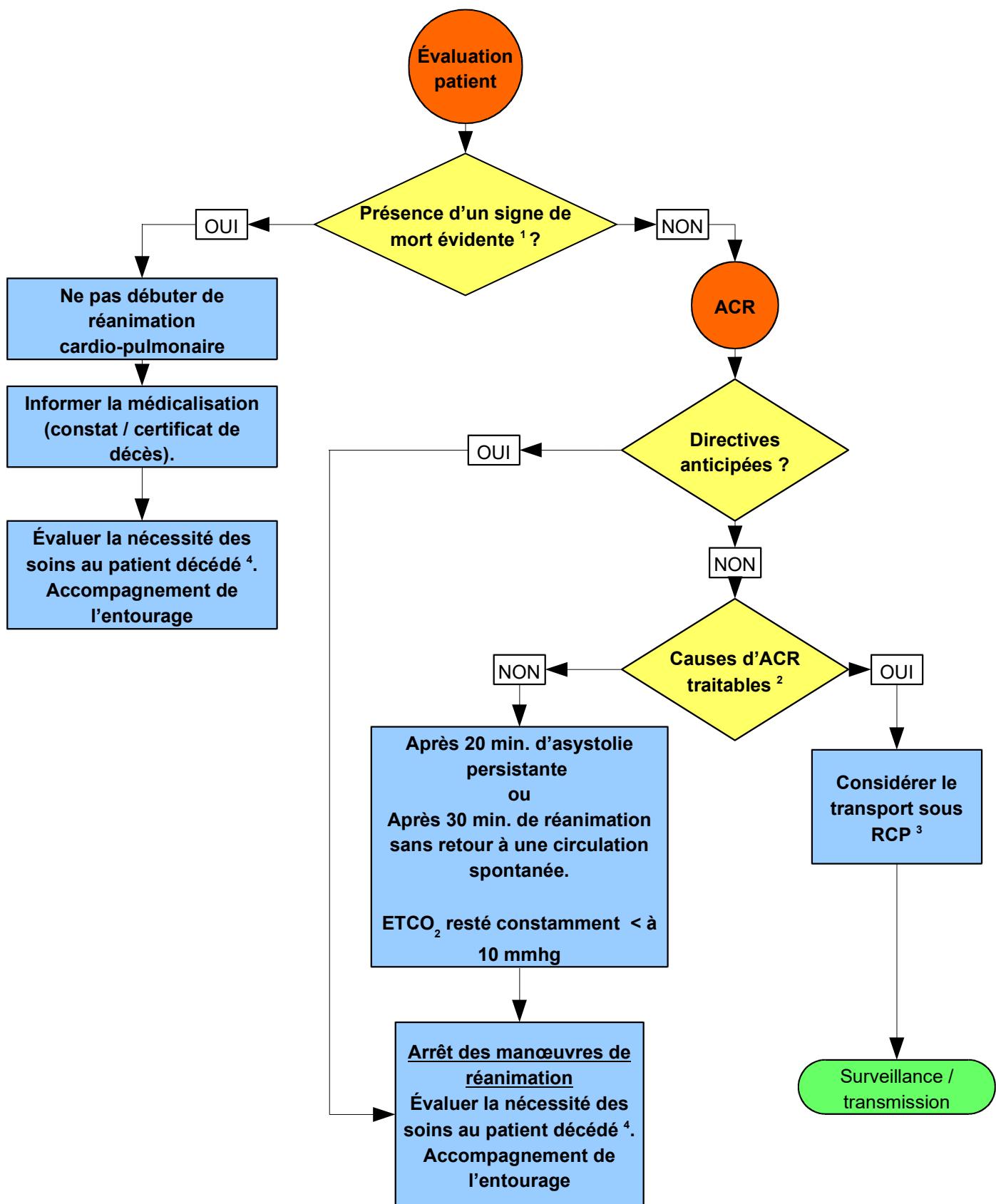
Setrons : maladie de Parkinson, syndrome extrapyramidal, grossesse ou allaitement.

<sup>2</sup> Effets secondaires:

DeHydroBenzoPeridol : syndrome malin des neuroleptiques avec : rigidité, hyperthermie, tachycardie, HTA, altération de l'état de conscience, diaphorèse, sialorrhée : médicalisation impérative.

Setrons : syndrome extrapyramidal : tremblements, akinésie, rigidité.

# Non initiation / arrêt de réanimation



<sup>1</sup>Mort évidente : lividités cadavériques fixes, rigidité cadavérique, décapitation, décomposition, écrasement majeur thorax, perte de substance cérébrale importante.

<sup>2</sup>5H / 5T

<sup>3</sup>Transport et RCP : la qualité du MCE doit être une priorité. Personnel en suffisance, LUCAS, Autopuls.

<sup>4</sup>En cas de mort violente ou indéterminée préserver les preuves. Ne pas déséquiper le patient.

## Bibliographie

Airways  
Détresse respiratoire  
Arrêt cardio-respiratoire médical, traumatique et pédiatrie  
Arrêt de réanimation  
Douleurs thoraciques  
Troubles du rythme, choc non traumatique  
Déficit neurologique focal  
Traumatisme crânio-cérébral  
Traumatisme thoracique  
Traumatisme du rachis  
Critères de stabilisation du rachis  
État de choc d'origine traumatique  
Antalgie  
Hypothermie  
Accident de plongée  
Nausées et vomissements  
Pré-éclampsie / éclampsie  
Obstétrique  
Pédiatrie

### Introduction :

Les multiples références bibliographiques sont là pour asseoir les choix pris par la CORFA. Progressivement, l'organisation de la bibliographie va reprendre la logique de la hiérarchisation des preuves classiques (de la méta analyse à l'étude de cas).

La méthode de travail s'inspire de l'évidence-based nursing (EBN) et repose sur l'expertise clinique, les désirs des patients et les données de la recherche<sup>1</sup>. L' EBN est "l'utilisation consciente, explicite et judicieuse des meilleures données actuelles de la recherche clinique dans la prise en charge personnalisée de chaque patient" <sup>2</sup>(d'après Centre Cochrane Français 2011)

Un tutoriel gratuit permet de vous familiariser avec cette approche :  
<http://tutoriel.fr.cochrane.org/fr/presentation-du-tutoriel>

<sup>1</sup> Ingersoll, (2000). Evidence-base based nursing: What it is and what it isn't. *Nursing Outlook*, 48(4), 151-152.<sup>2</sup> Introduction à l'Evidence-based nursing | Centre Cochrane Français. (s. d.). Consulté le 10 juillet 2015 .

## Références Airways

### Intubation

- Von Elm E, Schoettker P, Henzi I, Osterwalder J, Walder B. Pre-hospital tracheal intubation in patients with traumatic brain injury: systematic review of current evidence. *Br J Anaesth.* 2009 sept;103(3):371-386.
- Davis DP, Peay J, Sise MJ, Kennedy F, Simon F, Tominaga G, et al. Prehospital airway and ventilation management: a trauma score and injury severity score-based analysis. *J Trauma.* 2010 août;69(2):294-301.

### I-gel, LMA and co...

- Corso RM, Piraccini E, Agnoletti V, Gambale G. Use of an i-gel in a « can »t intubate/can't ventilate' situation. *Anaesth Intensive Care.* 2010 janv;38(1):212.
- Joshi NA, Baird M, Cook TM. Use of an i-gel for airway rescue. *Anaesthesia.* 2008 sept;63(9):1020-1021.
- Michalek P, Donaldson WJ, Hinds JD. Tongue trauma associated with the i-gel supraglottic airway. *Anaesthesia.* 2009 juin;64(6):692; discussion 692-693.
- Piraccini E, Bartolini A, Agnoletti V, Corso R, Gambale G, Vicini C. The use of the i-gel in a developing country. *Am J Emerg Med.* 2010 sept;28(7):840-841.
- Donaldson W, Michalek P. The use of an i-gel supraglottic airway for the airway management of a patient with subglottic stenosis: a case report. *Minerva Anestesiol.* 2010 mai;76(5):369-372.
- Shin W-J, Cheong Y-S, Yang H-S, Nishiyama T. The supraglottic airway I-gel in comparison with ProSeal laryngeal mask airway and classic laryngeal mask airway in anaesthetized patients. *Eur J Anaesthesiol.* 2010 juill;27(7):598-601.
- Beylacq L, Bordes M, Semjen F, Cros A-M. The I-gel, a single-use supraglottic airway device with a non-inflatable cuff and an esophageal vent: an observational study in children. *Acta Anaesthesiol Scand.* 2009 mars;53(3):376-379.
- Soar J. The I-gel supraglottic airway and resuscitation--some initial thoughts. *Resuscitation.* 2007 juill;74(1):197.
- Uppal V, Gangaiah S, Fletcher G, Kinsella J. Randomized crossover comparison between the i-gel and the LMA-Unique in anaesthetized, paralysed adults. *Br J Anaesth.* 2009 déc;103(6):882-885.
- Chew EEF, Hashim NHM, Wang CY. Randomised comparison of the LMA Supreme with the I-Gel in spontaneously breathing anaesthetised adult patients. *Anaesth Intensive Care.* 2010 nov;38(6):1018-1022.
- Ruetzler K, Roessler B, Potura L, Priemayr A, Robak O, Schuster E, et al. Performance and skill retention of intubation by paramedics using seven different airway devices-A manikin study. *Resuscitation.*
- Schmidbauer W, Bercker S, Volk T, Bogusch G, Mager G, Kerner T. Oesophageal seal of the novel supralaryngeal airway device I-Gel in comparison with the laryngeal mask airways Classic and ProSeal using a cadaver model. *Br J Anaesth.* 2009 janv;102(1):135-139.
- Theron AD, Loyden C. Nerve damage following the use of an i-gel supraglottic airway device. *Anaesthesia.* 2008 avr;63(4):441; discussion 441-442.
- Chapman D. Lubrication of the i-gel supraglottic airway and the classic laryngeal mask airway. *Anaesthesia.* 2010 janv;65(1):89; author reply 89.
- Renes SH, Zwart R, Scheffer GJ, Renes S. Lingual nerve injury following the use of an i-gel laryngeal mask. *Anaesthesia.* 2011 mars;66(3):226-227.

- Jindal P, Rizvi A, Sharma JP. Is I-gel a new revolution among supraglottic airway devices?--a comparative evaluation. Middle East J Anesthesiol. 2009 févr;20(1):53-58.
- Taxak S, Gopinath A. Insertion of the i-gel airway obstructed by the tongue. Anesthesiology. 2010 févr;112(2):500-501; author reply 501.
- Wiese CHR, Bahr J, Popov AF, Hinz JM, Graf BM. Influence of airway management strategy on « no-flow-time » in a standardized single rescuer manikin scenario (a comparison between LTS-D and I-gel). Resuscitation. 2009 janv;80(1):100-103.
- Campbell J, Michalek P, Deighan M. I-gel supraglottic airway for rescue airway management and as a conduit for tracheal intubation in a patient with acute respiratory failure. Resuscitation. 2009 août;80(8):963.
- Campbell J, Michalek P, Deighan M. I-gel supraglottic airway for rescue airway management and as a conduit for tracheal intubation in a patient with acute respiratory failure. Resuscitation. 2009 août;80(8):963.
- Wharton NM, Gibbison B, Gabbott DA, Haslam GM, Muchatuta N, Cook TM. I-gel insertion by novices in manikins and patients. Anaesthesia. 2008 sept;63(9):991-995.
- Gatward JJ, Cook TM, Seller C, Handel J, Simpson T, Vanek V, et al. Evaluation of the size 4 i-gel airway in one hundred non-paralysed patients. Anaesthesia. 2008 oct;63(10):1124-1130.
- Jackson KM, Cook TM. Evaluation of four airway training manikins as patient simulators for the insertion of eight types of supraglottic airway devices. Anaesthesia. 2007 avr;62(4):388-393.
- Theiler LG, Kleine-Brueggeney M, Kaiser D, Urwyler N, Luyet C, Vogt A, et al. Crossover comparison of the laryngeal mask supreme and the i-gel in simulated difficult airway scenario in anesthetized patients. Anesthesiology. 2009 juill;111(1):55-62.
- Teoh WHL, Lee KM, Suhitharan T, Yahaya Z, Teo MM, Sia ATH. Comparison of the LMA Supreme vs the i-gel in paralysed patients undergoing gynaecological laparoscopic surgery with controlled ventilation. Anaesthesia. 2010 déc;65(12):1173-1179.
- Amini S, Khoshfetrat M. Comparison of the Intersurgical Solus laryngeal mask airway and the i-gel supralaryngeal device. Anaesthesia. 2010 août;65(8):805-809.
- Uppal V, Fletcher G, Kinsella J. Comparison of the i-gel with the cuffed tracheal tube during pressure-controlled ventilation. Br J Anaesth. 2009 févr;102(2):264-268.
- Xue FS, Wang Q, Yuan YJ, Xiong J, Liao X. Comparison of the I-gel supraglottic airway as a conduit for tracheal intubation with the intubating laryngeal mask airway. Resuscitation. 2010 juill;81(7):910-911; author reply 911.
- Gasteiger L, Brimacombe J, Perkhofer D, Kaufmann M, Keller C. Comparison of guided insertion of the LMA ProSeal vs the i-gel. Anaesthesia. 2010 sept;65(9):913-916.
- Singh I, Gupta M, Tandon M. Comparison of Clinical Performance of I-Gel with LMA-Proseal in Elective Surgeries. Indian J Anaesth. 2009 juin;53(3):302-305.
- Helmy AM, Atef HM, El-Taher EM, Henidak AM. Comparative study between I-gel, a new supraglottic airway device, and classical laryngeal mask airway in anesthetized spontaneously ventilated patients. Saudi J Anaesth. 2010 sept;4(3):131-136.
- Janakiraman C, Chethan DB, Wilkes AR, Stacey MR, Goodwin N. A randomised crossover trial comparing the i-gel supraglottic airway and classic laryngeal mask airway. Anaesthesia. 2009 juin;64(6):674-678.
- Francksen H, Renner J, Hanss R, Scholz J, Doerges V, Bein B. A comparison of the i-gel with the LMA-Unique in non-paralysed anaesthetised adult patients. Anaesthesia. 2009 oct;64(10):1118-1124.
- Michalek P, Donaldson W, Graham C, Hinds JD. A comparison of the I-gel supraglottic airway as a conduit for tracheal intubation with the intubating laryngeal mask airway: a manikin study. Resuscitation. 2010 janv;81(1):74-77.
- Keijzer C, Buitelaar DR, Efthymiou KM, Srámková M, ten Cate J, Rondal M, et al. A comparison of postoperative throat and neck complaints after the use of the i-gel and the La Premiere disposable laryngeal mask: a double-blinded, randomized, controlled trial. Anesth. Analg. 2009 oct;109(4):1092-1095.

## Références Détresse respiratoire

### Asthme

- Global strategy for asthma management and prevention, Component 4, Manage asthma exacerbation. Up Date 2010 ; Chapitre 4 69 – 97 .
- British Thoracic Society Scottish Intercollegiate Guidelines Network, British Guideline on the Management of Asthma A national clinical guideline May 2008.

### VNI, CPAP et OAP

- Kosowsky JM, Stephanides SL, Branson RD, Sayre MR. Prehospital use of continuous positive airway pressure (CPAP) for presumed pulmonary edema: a preliminary case series. *Prehosp Emerg Care.* 2001 juin;5(2):190-196.
- Simpson PM, Bendall JC. Prehospital non-invasive ventilation for acute cardiogenic pulmonary oedema: an evidence-based review. *Emerg Med J.* 2011 juill;28(7):609-612.
- Winck JC, Azevedo LF, Costa-Pereira A, Antonelli M, Wyatt JC. Efficacy and safety of non-invasive ventilation in the treatment of acute cardiogenic pulmonary edema – a systematic review and meta-analysis. *Crit Care.* 2006;10(2):R69-R69.
- Hubble MW, Richards ME, Jarvis R, Millikan T, Young D. Effectiveness of prehospital continuous positive airway pressure in the management of acute pulmonary edema. *Prehosp Emerg Care.* 2006 déc;10(4):430-439.
- Samir JABER - Gérald CHANQUES - Mustapha SEBBANE - Jean-Jacques ELEDJAM, La ventilation non-invasive; urgence pratique; 2006 No77.

### OAP et traitement médicamenteux

- Sporer KA, Tabas JA, Tam RK, Sellers KL, Rosenson J, Barton CW, et al. Do medications affect vital signs in the prehospital treatment of acute decompensated heart failure? *Prehosp Emerg Care.* 2006 mars;10(1):41-45.
- Salem R, Sibellas F, Socrates T, Arenja N, Yilmaz MB, Mueller C, et al. Novelties in the early management of acute heart failure syndromes. *Swiss Med Wkly.* 2010;140:w13031.
- McKee, P. A., Castelli, W. P., McNamara, P. M., & Kannel, W. B. (1971). The Natural History of Congestive Heart Failure: The Framingham Study. *New England Journal of Medicine,* 285(26), 1441-1446.

### BPCO et oxygènothérapie

- New A. Oxygen: kill or cure? Prehospital hyperoxia in the COPD patient. *Emerg Med J.* 2006 févr;23(2):144-146.
- Austin MA, Wood-Baker R. Oxygen therapy in the pre-hospital setting for acute exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease. The Cochrane Collaboration, Austin MA, Cochrane Database of Systematic Reviews. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd; 2006.
- Austin MA, Wills KE, Blizzard L, Walters EH, Wood-Baker R. Effect of high flow oxygen on mortality in chronic obstructive pulmonary disease patients in prehospital setting: randomised controlled trial. *BMJ.* 2010;341:c5462.
- The Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD). Guidelines Publications Reviewed 2010, chapitre 4, manage exacerbation, p. 64 – 88.

## Références Arrêt cardio-respiratoire médical, traumatique et pédiatrie

### Médical

- Morrison LJ, Deakin CD, Morley PT, Callaway CW, Kerber RE, Kronick SL, et al. Part 8: Advanced life support: 2010 International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science With Treatment Recommendations. *Circulation*. 2010 oct 19;122(16 Suppl 2):S345-421.
- Link MS, Atkins DL, Passman RS, Halperin HR, Samson RA, White RD, et al. Part 6: electrical therapies: automated external defibrillators, defibrillation, cardioversion, and pacing: 2010 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. *Circulation*. 2010 nov 2;122(18 Suppl 3):S706-719.
- Berg RA, Hemphill R, Abella BS, Aufderheide TP, Cave DM, Hazinski MF, et al. Part 5: adult basic life support: 2010 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. *Circulation*. 2010 nov 2;122(18 Suppl 3):S685-705.
- Morrison LJ, Kierzek G, Diekema DS, Sayre MR, Silvers SM, Idris AH, et al. Part 3: ethics: 2010 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. *Circulation*. 2010 nov 2;122(18 Suppl 3):S665-675.
- O'Connor RE, Brady W, Brooks SC, Diercks D, Egan J, Ghaemmaghami C, et al. Part 10: acute coronary syndromes: 2010 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. *Circulation*. 2010 nov 2;122(18 Suppl 3):S787-817.

### **Traumatique**

- Truhlář, A., Deakin, C. D., Soar, J., Khalifa, G. E. A., Alfonzo, A., Bierens, J. J. L. M., ... Cardiac arrest in special circumstances section Collaborators. (2015). European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015: Section 4. Cardiac arrest in special circumstances. *Resuscitation*, 95, 148-201.
- Engdahl, J., & Herlitz, J. (2005). Localization of out-of-hospital cardiac arrest in Goteborg 1994-2002 and implications for public access defibrillation. *Resuscitation*, 64(2), 171-175.
- Kleber, C., Giesecke, M. T., Lindner, T., Haas, N. P., & Buschmann, C. T. (2014). Requirement for a structured algorithm in cardiac arrest following major trauma: epidemiology, management errors, and preventability of traumatic deaths in Berlin. *Resuscitation*, 85(3), 405-410.
- Leis, C. C., Hernández, C. C., Blanco, M. J. G.-O., Paterna, P. C. R., Hernández, R. de E., & Torres, E. C. (2013). Traumatic cardiac arrest: should advanced life support be initiated? *The Journal of Trauma and Acute Care Surgery*, 74(2), 634-638.
- Davies G., Lockey D. (2011), Thirteen survivors of prehospital thoracotomy for penetrating trauma: A prehospital physician-performed resuscitation procedure that can yield good results, *Journal of Trauma*, 70: E75-E78.

### **Pédiatrie**

- De Caen AR, Berg MD, Chameides L et al. (2015), Paediatric Advanced Life Support : 2015 American Heart Association Guidelines Update for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care, *Circulation*, 132 (18), 526-543.

## Références arrêt de réanimation

- Renaud Grandjean, Réflexion sur la non initiation des manœuvres de réanimation cardio-pulmonaire par les intervenants préhospitaliers, Travail de diplôme, ESAMB, avril 2007
- CMSU, 13 avril 2010. Algorithme 1d mort évidente.
- Daniel Davis, Elizabeth Sinz and Laurie J. Morrison, Scott M. Silvers, Rod S. Passman, Roger D. White, Erik P. Hess, Wanchun Tang, Shuster, Clifton W. Callaway, Peter J. Kudenchuk, Joseph P. Ornato, Bryan McNally, Robert W. Neumar, Charles W. Otto, Mark S. Link, Steven L. Kronick, Michael Michael, Cardiovascular Care Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Part 8: Adult Advanced Cardiovascular Life Support: 2010 American Heart, *Circulation* 2010;122:S729-S767
- Silvers, Ahamed H. Idris and Mary E. Mancini, Laurie J. Morrison, Gerald Kierzek, Douglas S. Diekema, Michael R. Sayre, Scott M. Part 3: Ethics: 2010 American Heart Association Guidelines for cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care, *Circulation* 2010;122:S665-S675

### AHA 2010

- O'Connor RE, Brady W, Brooks SC, Diercks D, Egan J, Ghaemmaghami C, et al. Part 10: acute coronary syndromes: 2010 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. *Circulation*. 2010 nov 2;122(18 Suppl 3):S787-817.

### Procédure STEMI

- Le May MR, Dionne R, Maloney J, Poirier P. The role of paramedics in a primary PCI program for ST-elevation myocardial infarction. *Prog Cardiovasc Dis*. 2010 déc;53(3):183-187.
- Grosgruin O, Plojoux J, Keller P-F, Niquille M, N'koulou R, Mach F, et al. Prehospital emergency physician activation of interventional cardiology team reduces door-to-balloon time in ST-elevation myocardial infarction. *Swiss Med Wkly*. 2010 avr 17;140(15-16):228-232.
- Rokos IC, French WJ, Koenig WJ, Stratton SJ, Nighswonger B, Strunk B, et al. Integration of pre-hospital electrocardiograms and ST-elevation myocardial infarction receiving center (SRC) networks: impact on Door-to-Balloon times across 10 independent regions. *JACC Cardiovasc Interv*. 2009 avr;2(4):339-346.

### ECG 12 dérivations

- Davis DP, Graydon C, Stein R, Wilson S, Buesch B, Berthiaume S, et al. The positive predictive value of paramedic versus emergency physician interpretation of the prehospital 12-lead electrocardiogram. *Prehosp Emerg Care*. 2007 déc;11(4):399-402.
- Feldman JA, Brinsfield K, Bernard S, White D, Maciejko T. Real-time paramedic compared with blinded physician identification of ST-segment elevation myocardial infarction: results of an observational study. *Am J Emerg Med*. 2005 juill;23(4):443-448.
- Eckstein M, Koenig W, Kaji A, Tadeo R. Implementation of specialty centers for patients with ST-segment elevation myocardial infarction. *Prehosp Emerg Care*. 2009 juin;13(2):215-222.
- Eckstein M, Cooper E, Nguyen T, Pratt FD. Impact of paramedic transport with prehospital 12-lead electrocardiography on door-to-balloon times for patients with ST-segment elevation myocardial infarction. *Prehosp Emerg Care*. 2009 juin;13(2):203-206.
- Brown JP, Mahmud E, Dunford JV, Ben-Yehuda O. Effect of prehospital 12-lead electrocardiogram on activation of the cardiac catheterization laboratory and door-to-balloon time in ST-segment elevation acute myocardial infarction. *Am. J. Cardiol*. 2008 janv 15;101(2):158-161.
- Lee CH, Van Gelder CM, Cone DC. Early cardiac catheterization laboratory activation by paramedics for patients with ST-segment elevation myocardial infarction on prehospital 12-lead electrocardiograms. *Prehosp Emerg Care*. 2010 avr 6;14(2):153-158.
- Trivedi K, Schuur JD, Cone DC. Can paramedics read ST-segment elevation myocardial infarction on prehospital 12-lead electrocardiograms? *Prehosp Emerg Care*. 2009 juin;13(2):207-214.
- Levis JT, Koskovich M. Ability of First-Year Paramedic Students to Identify ST-Segment Elevation Myocardial Injury on 12-Lead Electrocardiogram: A Pilot Study. *Prehosp Disaster Med*. 2010 déc;25(6):527-532.

### Antalgie

- Borja Ibanez, Stefan James, Stefan Agewall, Manuel J Antunes, Chiara Bucciarelli-Ducci, Héctor Bueno, Alida L P Caforio, Filippo Crea, John A Goudevenos, Sigrun Halvorsen, Gerhard Hindricks, Adnan Kastrati, Mattie J Lenzen, Eva Prescott, Marco Roffi, Marco Valgimigli, Christoph Varenhorst, Pascal Vranckx, Petr Widimský, ESC Scientific Document Group, 2017 ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation: The Task Force for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation of the European Society of Cardiology (ESC), European Heart Journal, Volume 39, Issue 2, 07 January 2018, Pages 119–177,
- Fleischman RJ, Frazer DG, Daya M, Jui J, Newgard CD. Effectiveness and safety of fentanyl compared with morphine for out-of-hospital analgesia. *Prehosp Emerg Care.* 2010;14(2):167-175
- Hobl EL, Stimpfl T, Ebner J, et al. Morphine decreases clopidogrel concentrations and effects: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial [published correction appears in *J Am Coll Cardiol.* 2018 Aug 7;72(6):705]. *J Am Coll Cardiol.* 2014;63(7):630-635.
- Kubica J, Adamski P, Ostrowska M, et al. Morphine delays and attenuates ticagrelor exposure and action in patients with myocardial infarction: the randomized, double-blind, placebo-controlled IMPRESSION trial. *Eur Heart J.* 2016;37(3):245-252.
- McEvoy JW, Ibrahim K, Kickler TS, et al. Effect of Intravenous Fentanyl on Ticagrelor Absorption and Platelet Inhibition Among Patients Undergoing Percutaneous Coronary Intervention: The PACIFY Randomized Clinical Trial (Platelet Aggregation With Ticagrelor Inhibition and Fentanyl). *Circulation.* 2018;137(3):307-309.
- Parodi G, Bellandi B, Xanthopoulou I, et al. Morphine is associated with a delayed activity of oral antiplatelet agents in patients with ST-elevation acute myocardial infarction undergoing primary percutaneous coronary intervention. *Circ Cardiovasc Interv.* 2014;8(1):e001593. Published 2014 Dec 31.
- Weldon ER, Ariano RE, Grierson RA. Comparison of Fentanyl and Morphine in the Prehospital Treatment of Ischemic Type Chest Pain. *Prehosp Emerg Care.* 2016;20(1):45-51.

### Aspirine

- McVaney KE, Macht M, Colwell CB, Pons PT. Treatment of suspected cardiac ischemia with aspirin by paramedics in an urban emergency medical services system. *Prehosp Emerg Care.* 2005 sept;9(3):282-284.
- Snider JB, Moreno R, Fuller DJ, Schmidt TA. The effect of simple interventions on paramedic aspirin administration rates. *Prehosp Emerg Care.* 2004 mars;8(1):41-45.
- Hooker EA, Benoit T, Price TG. Reasons prehospital personnel do not administer aspirin to all patients complaining of chest pain. *Prehosp Disaster Med.* 2006 avr;21(2):101-103.
- Quan D, LoVecchio F, Clark B, Gallagher JV 3rd. Prehospital use of aspirin rarely is associated with adverse events. *Prehosp Disaster Med.* 2004 déc;19(4):362-365.
- Woppard M, Smith A, Elwood P. Pre-hospital aspirin for suspected myocardial infarction and acute coronary syndromes: a headache for paramedics? *Emerg Med J.* 2001 nov;18(6):478-481.
- Colwell C, Mehler P, Harper J, Cassell L, Vazquez J, Sabel A. Measuring quality in the prehospital care of chest pain patients. *Prehosp Emerg Care.* 2009 juin;13(2):237-240.

### TNT

- Raos V, Jeren-Strujić B, Ljutić D, Horvatin-Godler S, Straus B. The effect of intravenous nitroglycerin therapy on infarct size in patients with acute myocardial infarction. *Acta Med Croatica.* 1995;49(1):5-14.
- Gallagher R, Belshaw J, Kirkness A, Roach K, Sadler L, Warrington D. Sublingual nitroglycerin practices in patients with coronary artery disease in Australia. *J Cardiovasc Nurs.* 2010 déc;25(6):480-486.
- Brandes W, Santiago T, Limacher M. Nitroglycerin-induced hypotension, bradycardia, and asystole: report of a case and review of the literature. *Clin Cardiol.* 1990 oct;13(10):741-744.
- ISIS-4: a randomised factorial trial assessing early oral captopril, oral mononitrate, and intravenous magnesium sulphate in 58,050 patients with suspected acute myocardial infarction. ISIS-4 (Fourth International Study of Infarct Survival) Collaborative Group. *Lancet.* 1995 mars 18;345(8951):669-685.
- Ramanath VS, Eagle KA. Evidence-based medical therapy of patients with acute coronary syndromes. *Am J Cardiovasc Drugs.* 2007;7(2):95-116.
- Steele R, McNaughton T, McConahay M, Lam J. Chest pain in emergency department patients: if the pain is relieved by nitroglycerin, is it more likely to be cardiac chest pain? *CJEM.* 2006 mai;8(3):164-169.
- Diercks DB, Boghos E, Guzman H, Amsterdam EA, Kirk JD. Changes in the numeric descriptive scale for pain after sublingual nitroglycerin do not predict cardiac etiology of chest pain. *Ann Emerg Med.* 2005 juin;45(6):581-585.
- O'Connor R, Persse D, Zachariah B, Ornato JP, Swor RA, Falk J, et al. Acute coronary syndrome: pharmacotherapy. *Prehosp Emerg Care.* 2001 mars;5(1):58-64.

## Références Troubles du rythme

- Morrison LJ, Deakin CD, Morley PT, Callaway CW, Kerber RE, Kronick SL, et al. Part 8: Advanced life support: 2010 International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science With Treatment Recommendations. *Circulation*. 2010 oct 19;122(16 Suppl 2):S345-421.
- Wen ZC, Chen SA, Tai CT, Chiang CE, Chiou CW, Chang MS. Electrophysiological mechanisms and determinants of vagal maneuvers for termination of paroxysmal supraventricular tachycardia. *Circulation*. 1998 déc 15;98(24):2716-2723.
- Lim SH, Anantharaman V, Teo WS, Goh PP, Tan AT. Comparison of treatment of supraventricular tachycardia by Valsalva maneuver and carotid sinus massage. *Ann Emerg Med*. 1998 janv;31(1):30-35.

## Références Choc non traumatique

### Sepsis

- R. Phillip Dellinger et al., Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Severe Sepsis and Septic Shock: 2012, *Critical Care Medicine* February 2013 février;4(2):580-637.

### Meta-analyses

#### Revues systématiques

AVC, score et triage.

- Brandler, E. S., Sharma, M., Sinert, R. H., & Levine, S. R. (2014). Prehospital stroke scales in urban environments: a systematic review. *Neurology*, 82(24), 2241-2249.
- Baldereschi, M., Piccardi, B., Di Carlo, A., Lucente, G., Guidetti, D., Consoli, D., ... Promotion and Implementation of Stroke Care in Italy Project – Working Group. (2012). Relevance of prehospital stroke code activation for acute treatment measures in stroke care: a review. *Cerebrovascular Diseases* (Basel, Switzerland), 34(3).

### Etude randomisée, contrôlée, double aveugle.

#### Etude randomisée contrôlée.

#### Autre design d'étude

AVC, score et triage.

- AStudnek, J. R., Asimos, A., Dodds, J., & Swanson, D. (2013). Assessing the validity of the Cincinnati prehospital stroke scale and the medic prehospital assessment for code stroke in an urban emergency medical services agency. *Prehospital Emergency Care: Official Journal of the National Association of EMS Physicians and the National Association of State EMS Directors*, 17(3), 348-353.
- Jauch, E. C., Cucchiara, B., Adeoye, O., Meurer, W., Brice, J., Chan, Y. (Yu-F., ... Hazinski, M. F. (2010). Part 11: Adult Stroke 2010 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. *Circulation*, 122(18 suppl 3), S818-S828.
- Bray, J. E., Coughlan, K., Barger, B., & Bladin, C. (2010). Paramedic diagnosis of stroke: examining long-term use of the Melbourne Ambulance Stroke Screen (MASS) in the field. *Stroke; a Journal of Cerebral Circulation*, 41(7), 1363-1366. <http://doi.org/10.1161/STROKEAHA.109.571836>
- Chen, S., Sun, H., Lei, Y., Gao, D., Wang, Y., Wang, Y., ... Zhao, X. (2013). Validation of the Los Angeles pre-hospital stroke screen (LAPSS) in a Chinese urban emergency medical service population. *PloS One*, 8(8),
- Kessler, C., Khaw, A. V., Nabavi, D. G., Glahn, J., Grond, M., & Busse, O. (2011). Standardized prehospital treatment of stroke. *Deutsches Ärzteblatt International*, 108(36), 585-591.

### Etude réalisée en préhospitalier

AVC, score et triage.

- Kidwell, C. S., Starkman, S., Eckstein, M., Weems, K., & Saver, J. L. (2000). Identifying stroke in the field. Prospective validation of the Los Angeles prehospital stroke screen (LAPSS). *Stroke; a Journal of Cerebral Circulation*, 31(1), 71-76.
- Chen, S., Sun, H., Lei, Y., Gao, D., Wang, Y., Wang, Y., ... Zhao, X. (2013). Validation of the Los Angeles pre-hospital stroke screen (LAPSS) in a Chinese urban emergency medical service population. *PloS One*, 8(8), e70742.
- Kessler, C., Khaw, A. V., Nabavi, D. G., Glahn, J., Grond, M., & Busse, O. (2011). Standardized prehospital treatment of stroke. *Deutsches Ärzteblatt International*, 108(36), 585-591.

## Références Traumatisme crânio-cérébral

### Généralités

- Guidelines for the prehospital management of severe traumatic brain injury, Second Edition. Prehospital emergency care, Jan / Feb 2007, vol12 – 1
- Guidelines for the Management of Severe Traumatic Brain Injury, third edition, Brain trauma foundation.
- National Association of Emergency Medical Technicians (U.S.), Pre-Hospital Trauma Life Support Committee, American College of Surgeons, Committee on Trauma. PHTLS: Prehospital Trauma Life Support. St. Louis, Mo.: Mosby Jems/Elsevier; 2011.
- .

### TCC et choc

- Bourguignon PR, Shackford SR, Shiffer C, Nichols P, Nees AV. Delayed fluid resuscitation of head injury and uncontrolled hemorrhagic shock. Arch Surg. avr 1998;133(4):390-398.
- Stern SA, Zink BJ, Mertz M, Wang X, Dronen SC. Effect of initially limited resuscitation in a combined model of fluid-percussion brain injury and severe uncontrolled hemorrhagic shock. J. Neurosurg. août 2000;93(2):305-314.
- Foley LM, Iqbal O'Meara AM, Wisniewski SR, Kevin Hitchens T, Melick JA, Ho C, et al. MRI assessment of cerebral blood flow after experimental traumatic brain injury combined with hemorrhagic shock in mice. J. Cereb. Blood Flow Metab. janv 2013;33(1):129-136.
- Harris T, Thomas GOR, Brohi K. Early fluid resuscitation in severe trauma. BMJ. 11 sept 2012;345(sep11 2)

### HTIC et TAM

- White H, Venkatesh B. Cerebral perfusion pressure in neurotrauma: a review. Anesth. Analg. sept 2008;107(3):979-988.
- Maas AI, Dearden M, Teasdale GM, Braakman R, Cohadon F, Iannotti F, et al. EBIC-guidelines for management of severe head injury in adults. European Brain Injury Consortium. Acta Neurochir (Wien). 1997;139(4):286-294.
- Harris T, Davenport R, Hurst T, Jones J. Improving outcome in severe trauma: trauma systems and initial management: intubation, ventilation and resuscitation. Postgrad Med J. oct 2012;88(1044):588-594.
- Boer C, Franschman G, Loer SA. Prehospital management of severe traumatic brain injury: concepts and ongoing controversies. Curr Opin Anaesthesiol. oct 2012;25(5):556-562.
- Moppett IK. Traumatic brain injury: assessment, resuscitation and early management. Br. J. Anaesth. 7 janv 2007;99(1):18-31.
- Vander Ark GD, Norton LW, Pomerantz M. The effects of brain stem compression on the heart. Surg Neurol. juill 1974;2(4):231-234.

### Osmothérapie

- Sakellaridis N, Pavlou E, Karatzas S, Chroni D, Vlachos K, Chatzopoulos K, et al. Comparison of mannitol and hypertonic saline in the treatment of severe brain injuries. J. Neurosurg. févr 2011;114(2):545-548.
- Ropper AH. Hyperosmolar therapy for raised intracranial pressure. N. Engl. J. Med. 23 août 2012;367(8):746-752.
- NAEMT, & France, L. S. (2012). PHTLS - Secours et soins préhospitaliers aux traumatisés (Édition : 4e édition). Elsevier Masson.

### A propos du GCS

- Zuercher M, Ummenhofer W, Baltussen A, Walder B. The use of Glasgow Coma Scale in injury assessment: a critical review. Brain Inj. 2009 mai;23(5):371-384.
- Assessment of coma and impaired consciousness. A practical scale. Teasdale G, Jennett B. Lancet. 1974 Jul 13;2(7872):81-4

## Références Traumatisme thoracique

- Sztajnkrycer MD. Needle thoracostomy by non-medical law enforcement personnel: preliminary data on knowledge retention. *Prehosp Disaster Med.* 2008 déc;23(6):553-557.
- Ball CG, Wyrzykowski AD, Kirkpatrick AW, Dente CJ, Nicholas JM, Salomone JP, et al. Thoracic needle decompression for tension pneumothorax: clinical correlation with catheter length. *Can J Surg.* 2010 juin;53(3):184-188.
- Warner KJ, Copass MK, Bulger EM. Paramedic use of needle thoracostomy in the prehospital environment. *Prehosp Emerg Care.* 2008 juin;12(2):162-168.
- Eckstein M, Suyehara D. Needle thoracostomy in the prehospital setting. *Prehosp Emerg Care.* 1998 juin;2(2):132-135.
- NAEMT, & France, L. S. (2012). PHTLS - Secours et soins préhospitaliers aux traumatisés (Édition : 4e édition). Elsevier Masson.

## **Références Traumatismes du rachis**

- SFMU D.U. 2005 : Médecine d'UrgenceTraumatismes graves, prise en charge des premières heures, N. Engrand Service d'Anesthésie-Réanimation, Centre Hospitalier de Bicêtre
- Neurosurgery. 2002 Mar;50(3 Suppl):S58-62. Blood pressure management after acute spinal cord injury.
- Acute Spinal Injuries: Assessment and Management Emergency medecine practice.Lars K. Beattie, MS, MD, FACEP, Jack Choi, MD.May 2006 Volume 8, Number 5
- Prise en charge d'un blessé adulte présentant un traumatisme vertébro-médullaire SFAR Conférence d'experts 2003
- NAEMT, & France, L. S. (2012). PHTLS - Secours et soins préhospitaliers aux traumatisés (Édition : 4e édition). Elsevier Masson.

## Références Critères de stabilisation du rachis

- Domeier RM, Frederiksen SM, Welch K. Prospective performance assessment of an out-of-hospital protocol for selective spine immobilization using clinical spine clearance criteria. Ann Emerg Med. 2005 août;46(2):123-131.
- Domeier RM, Swor RA, Evans RW, Hancock JB, Fales W, Krohmer J, et al. Multicenter prospective validation of prehospital clinical spinal clearance criteria. J Trauma. 2002 oct;53(4):744-750.
- Banit DM, Grau G, Fisher JR. Evaluation of the acute cervical spine: a management algorithm. J Trauma. 2000 sept;49(3):450-456.
- Kornhall DK, Jørgensen JJ, Brommeland T, Hyldmo PK, Asbjørnsen H, Dolven T, Hansen T and Jeppesen E, The Norwegian guidelines for the prehospital management of adult trauma patients with potential spinal injury, Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine, 2017, 25:2
- Miller P, Coffey F, Reid A-M, Stevenson K. Can emergency nurses use the Canadian cervical spine rule to reduce unnecessary patient immobilisation? Accid Emerg Nurs. 2006 juill;14(3):133-140.
- NAEMT, & France, L. S. (2012). PHTLS - Secours et soins préhospitaliers aux traumatisés (Édition : 4e édition). Elsevier Masson.
- NAEMT, PHTLS Prehospital Life Support, 9th revised edition, Jones and Bartlett Publisher, 2018
- Stiell IG, Wells GA, Vandemheen KL, Clement CM, Lesiuk H, De Maio VJ, et al. The Canadian C-spine rule for radiography in alert and stable trauma patients. JAMA. 2001 oct 17;286(15):1841-1848.
- Vaillancourt C, Stiell IG, Beaudoin T, Maloney J, Anton AR, Bradford P, et al. The out-of-hospital validation of the Canadian C-Spine Rule by paramedics. Ann Emerg Med. 2009 nov;54(5):663-671.e1.
- Yeung JHH, Cheung NK, Graham CA, Rainer TH. Reduced time on the spinal board-effects of guidelines and education for emergency department staff. Injury. 2006 janv;37(1):53-56.
- A photographic guide to prehospital spinal care, ed 5, Emergency Technologies January 2001
- Technique de retrait des moyens d'immobilisation du rachis. Florian Ozainne ESAMB ; T. Billieux FCGA, 2005 .

## Références Choc d'origine traumatique

- Immediate versus delayed fluid resuscitation for hypotensive patients with penetrating torso injuries. Bickell WH et al; N Engl J Med. 1994 Oct 27;331(17):1105-9.
- Fluid resuscitation of patients with multiple injuries and severe closed head injury: experience with an aggressive fluid resuscitation strategy. York J et al ; J Trauma. 2000 Mar;48(3):376-9; discussion 379-80.
- Cochrane Database Syst Rev. 2007 Oct 17;(4):Colloids versus crystalloids for fluid resuscitation in critically ill patients. Perel P, Roberts I. London School of Hygiene & Tropical Medicine, Nutrition & Public Health Intervention Research Unit, Keppel Street, London, UK, WC1E 7HT.
- Les solutés de remplissage en médecine d'urgence Sandrine SACRISTA et al. , Urgence pratique, 2005.
- Symposium de médecine d'urgence , Berne 2007, Dr J.Osterwalder, d'après Kreimer, Médecine d'urgence, 2003 ; 6 – 77 – 88.
- Adult IO Arrives: The Solution to Difficult Vascular Access sponsored by VidaCare and published by Jems San Diego, 2005.
- The Return of Tourniquets : Original research evaluates the effectiveness of prehospital tourniquets for civilian Penetrating extremity injuries Jeffrey Kalish, MD, Peter Burke, MD, Jim Feldman, MD, Suresh Agarwal, MD, Andrew Glantz, MD, Peter Moyer, MD, Richard Serino, NREMT-P, Erwin Hirsch, MD, August 2008 JEMS Vol. 33
- Martin C, Domergue R. - Prise en charge préhospitalière et hospitalière précoce d'un état de choc hémorragique d'origine traumatique. - 3e Conférence d'experts en médecine d'urgence de la région Sud-Est. Ann. Fr. Anesth. Réan. 1997; 16 : 1030-6.
- Stratégie de prise en charge extrahospitalière d'un polytraumatisé. - In : Ammirati C. ;SFAR, éd. Conférences d'actualisation. 42e Congrès national d'anesthésie et réanimation. Paris : Elsevier ; 2000. p.389-408.
- Quel objectif thérapeutique hémodynamique faut-il se donner chez le ploytraumatisé ? - In : Smail N. ; MAPAR, ed. Communications scientifiques. 18e journées internationales de Mise Au Point en Anesthésie-Réanimation. Paris : MAPAR, 2000. p431-436.
- SRLF et Sfar. Recommandations pour la pratique clinique. Remplissage vasculaire au cours des hypovolémies relatives ou absolues. Réan Urg 1997 ; 6 : 335-4
- Permissive hypotensive resuscitation--an evolving concept in trauma; Hai SA; J Pak Med Assoc. 2004 Aug;54(8):434-6.
- Should the 'C' in 'ABCDE' be altered to reflect the trend towards hypotensive resuscitation? Sapsford W. London, UK.Scand J Surg. 2008;97(1):4-11.
- NAEMT, & France, L. S. (2012). PHTLS - Secours et soins préhospitaliers aux traumatisés (Édition : 4e édition). Elsevier Masson.

### Acide tranexamique

- Ausset, S., Glassberg, E., Nadler, R., Sunde, G., Cap, A. P., Hoffmann, C., Sailliol, A. (2015). Tranexamic acid as part of remote damage-control resuscitation in the prehospital setting: A critical appraisal of the medical literature and available alternatives. *The Journal of Trauma and Acute Care Surgery*, 78(6 Suppl 1), S70-75.
- Shakur, H., Roberts, I., Bautista, R., Caballero, J., Coats, T., Dewan, Y., ... Yutthakasemsunt, S. with CRASH-2 trial collaborators. (2010). Effects of tranexamic acid on death, vascular occlusive events, and blood transfusion in trauma patients with significant haemorrhage (CRASH-2): a randomised, placebo-controlled trial. *Lancet* (London, England), 376(9734), 23-32.
- Roberts, I., Shakur, H., Coats, T., Hunt, B., Balogun, E., Barnetson, L., ... Guerriero, C. (2013). The CRASH-2 trial: a randomised controlled trial and economic evaluation of the effects of tranexamic acid on death, vascular occlusive events and transfusion requirement in bleeding trauma patients. *Health Technology Assessment* (Winchester, England), 17(10), 1-79.
- CRASH-2 collaborators, Roberts, I., Shakur, H., Afolabi, A., Brohi, K., Coats, T., Woolley, T. (2011). The importance of early treatment with tranexamic acid in bleeding trauma patients: an exploratory analysis of the CRASH-2 randomised controlled trial. *Lancet*.
- Roberts, I. (2015). Tranexamic acid in trauma: how should we use it? *Journal of Thrombosis and Haemostasis: JTH*, 13 Suppl 1, S195-S199.
- Ker, K., Edwards, P., Perel, P., Shakur, H., & Roberts, I. (2012). Effect of tranexamic acid on surgical bleeding: systematic review and cumulative meta-analysis. *BMJ*, 344(may17 1).
- Perel, P., Al-Shahi Salman, R., Kawahara, T., Morris, Z., Prieto-Merino, D., Roberts, I., ... Wardlaw, J. (2012). CRASH-2 (Clinical Randomisation of an Antifibrinolytic in Significant Haemorrhage) intracranial bleeding study: the effect of tranexamic acid in traumatic brain injury--a nested randomised, placebo-controlled trial. *Health Technology Assessment* (Winchester, England), 16(13), iii-xii, 1-54.
- Tranexamic acid and thrombosis. (2013). *Prescrire International*, 22(140), 182-183.
- Trauma and severe bleeding. Tranexamic acid within one hour to reduce mortality. (2013). *Prescrire International*, 22(140), 189-190.
- Zehtabchi, S., Abdel Baki, S. G., Falzon, L., & Nishijima, D. K. (2014). Tranexamic acid for traumatic brain injury: a systematic review and meta-analysis. *The American Journal of Emergency Medicine*.

## Références Antalgie

### Fentanyl

- Rosa D., La voie intranasale permet-elle d'améliorer l'antalgie pédiatrique tout en garantissant la sécurité du patient ? Travail de diplôme, ESAMB 2013.
- Stuby L., (2015) Efficacité et sécurité de l'administration de Fentanyl à la dose de charge d'un microgramme par kilo et son association avec la Morphine et le Paracétamol. Travail de diplôme, ESAMB- Genève.
- Dusserre-Heagi V, L'administration de fentanyl en autonomie par des ambulanciers est-elle sûre et efficace ?, Travail de diplôme ESAMB, 2009.
- Fleischman RJ, Frazer DG, Daya M, Jui J, Newgard CD. Effectiveness and Safety of Fentanyl Compared with Morphine for Out-of-Hospital Analgesia. Prehosp Emerg Care. 2010 avr 6;14(2):167-75.
- Garrick JF, Kidane S, Pointer JE, Sugiyama W, Van Luen C, Clark R. Analysis of the paramedic administration of fentanyl. J Opioid Manag. 2011 juin;7(3):229-34.
- Kanowitz A, Dunn TM, Kanowitz EM, Dunn WW, Vanbuskirk K. Safety and effectiveness of fentanyl administration for prehospital pain management. Prehosp Emerg Care. 2006 mars;10(1):1-7.
- Ozainne F, Schorno X, Gremion C, Étude prospective de 2002 à 2004 sur l'efficacité et sécurité du fentanyl comparé avec la morphine pour l'antalgie préhospitalière en autonomie chez les ambulanciers, ASGGE - Genève, 2004.
- Ozainne F, Etude rétrospective de 2005 à 2009 de 164 cas d'administration de fentanyl en autonomie par des ambulanciers, ASGGE - Genève 2009.

### Kétamine

- Nuoffer M, (2013) . Efficacité et sécurité de la Kétamine en autonomie par des ambulanciers, Travail de diplôme ESAMB- Genève.
- Porter K. Ketamine in prehospital care. Emerg Med J. 2004 mai;21(3):351-4.
- Svenson JE, Abernathy MK. Ketamine for prehospital use: new look at an old drug. Am J Emerg Med. 2007 oct;25(8):977-80.
- Steel A, Wharton R, Bates A, French J, Lewis S, Mackenzie R. Ketamine use in prehospital critical care. Emerg Med J. 2008 sept;25(9):618-619; author reply 619.
- Johansson P, Kongstad P, Johansson A. The effect of combined treatment with morphine sulphate and low-dose ketamine in a prehospital setting. Scand J Trauma Resusc Emerg Med. 2009;17:61.
- Bredmose PP, Lockey DJ, Grier G, Watts B, Davies G. Pre-hospital use of ketamine for analgesia and procedural sedation. Emerg Med J. 2009 janv;26(1):62-4.
- Reid C, Hatton R, Middleton P. Case report: prehospital use of intranasal ketamine for paediatric burn injury. Emerg Med J. 2011 avr;28(4):328-9.
- Burnett AM, Salzman JG, Griffith KR, Kroeger B, Frascone RJ. The emergency department experience with prehospital ketamine: a case series of 13 patients. Prehosp Emerg Care. 2012 déc;16(4):553-9.

### MEOPA

- Faddy, S. C., & Garlick, S. R. (2005). A systematic review of the safety of analgesia with 50% nitrous oxide: can lay responders use analgesic gases in the prehospital setting? Emergency Medicine Journal: EMJ, 22(12), 901-908.
- Ducassé, J.-L., Siksik, G., Durand-Béchu, M., Couaraze, S., Vallé, B., Lecoules, N., ... Bounes, V. (2013). Nitrous oxide for early analgesia in the emergency setting: a randomized, double-blind multicenter prehospital trial. Academic Emergency Medicine: Official Journal of the Society for Academic Emergency Medicine, 20(2), 178-184.
- Chappuis L. (2015), Le MEOPA en préhospitalier. Intérêts de son utilisation en première antalgie suivie par le fentanyl, travail de diplôme, ESAMB - Genève.

## Références Antalgie

### Ketorolac / Diclofenac

- Burnett AM, Salzman JG, Griffith KR, Kroeger B, Frascone RJ. The emergency department experience with prehospital ketamine: a case series of 13 patients. *Prehosp Emerg Care.* 2012 déc;16(4):553-9.
- Sandhu DP, Iacovou JW, Fletcher MS, Kaisary AV, Philip NH, Arkell DG. A comparison of intramuscular ketorolac and pethidine in the alleviation of renal colic. *Br J Urol.* 1994 déc;74(6):690-3.
- Stein A, Ben Dov D, Finkel B, Mecz Y, Kitzes R, Lurie A. Single-dose intramuscular ketorolac versus diclofenac for pain management in renal colic. *Am J Emerg Med.* 1996 juill;14(4):385-7.
- Gillis JC, Brogden RN. Ketorolac. A reappraisal of its pharmacodynamic and pharmacokinetic properties and therapeutic use in pain management. *Drugs.* 1997 janv;53(1):139-88.
- Cohen E, Hafner R, Rotenberg Z, Fadilla M, Garty M. Comparison of ketorolac and diclofenac in the treatment of renal colic. *Eur. J. Clin. Pharmacol.* 1998 août;54(6):455-8.

### Nexium

- Qi Q, Wang R, Liu L, Zhao F, Wang S. Comparative effectiveness and tolerability of esomeprazole and omeprazole in gastro-esophageal reflux disease: A systematic review and meta-analysis. *Int J Clin Pharmacol Ther.* oct 2015;53(10):803-10.
- Tringali A, Manta R, Sica M, Bassotti G, Marmo R, Mutignani M. Comparing intravenous and oral proton pump inhibitor therapy for bleeding peptic ulcers following endoscopic management: a systematic review and meta-analysis. *Br J Clin Pharmacol.* 2017;83(8):1619-35.
- Sung JJY, Barkun A, Kuipers EJ, Mössner J, Jensen DM, Stuart R, et al. Intravenous esomeprazole for prevention of recurrent peptic ulcer bleeding: a randomized trial. *Ann Intern Med.* 7 avr 2009;150(7):455-64.
- Sakurai K, Suda H, Fujie S, Takeichi T, Okuda A, Murao T, et al. Short-Term Symptomatic Relief in Gastroesophageal Reflux Disease: A Comparative Study of Esomeprazole and Vonoprazan. *Dig Dis Sci.* 2019;64(3):815-22.

### Paracétamol

- McDaid C, Maund E, Rice S, Wright K, Jenkins B, Woolacott N. Paracetamol and selective and non-selective non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) for the reduction of morphine-related side effects after major surgery: a systematic review. *Health Technol Assess.* 2010 mars;14(17):1-153, iii-iv.
- Ziemann-Gimmel P, Hensel P, Koppman J, Marema R. Multimodal analgesia reduces narcotic requirements and antiemetic rescue medication in laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass surgery. *Surg Obes Relat Dis.* 2013 févr 13
- Stuby L., (2015) Efficacité et sécurité de l'administration de Fentanyl à la dose de charge d'un microgramme par kilo et son association avec la Morphine et le Paracétamol. Travail de diplôme, ESAMB- Genève.

### Oligoantalgie

- Albrecht E, Taffe P, Yersin B, Schoettker P, Decosterd I, Hugli O. Undertreatment of acute pain (oligoanalgesia) and medical practice variation in prehospital analgesia of adult trauma patients: a 10 yr retrospective study. *Br J Anaesth.* janv 2013;110(1):96-106.
- Alexander J, Manno M. Underuse of analgesia in very young pediatric patients with isolated painful injuries. *Ann Emerg Med.* mai 2003;41(5):617-622.
- Razzaq Q. The underuse of analgesia and sedation in pediatric emergency medicine. *Ann Saudi Med.* Oct 2006;26(5):375-381.

## Références Antalgie

### Methoxyflurane

- Babl F, Barnett P, Palmer G, Oakley E, Davidson A. A pilot study of inhaled methoxyflurane for procedural analgesia in children. *Paediatr Anaesth.* févr 2007;17(2):148-53.
- Jephcott C, Grummet J, Nguyen N, Spruyt O. A review of the safety and efficacy of inhaled methoxyflurane as an analgesic for outpatient procedures. *Br J Anaesth.* mai 2018;120(5):1040-8.
- Lojo Rial C, Ozainne F, Fehlmann C, Von Düring S, Cottet P. [Acute pain management : the role of inhaled methoxyflurane in clinical practice]. *Rev Med Suisse.* 18 mars 2020;16(686):553-6.
- Dayan AD. Analgesic use of inhaled methoxyflurane: Evaluation of its potential nephrotoxicity. *Hum Exp Toxicol.* janv 2016;35(1):91-100
- Middleton PM, Simpson PM, Sinclair G, Dobbins TA, Math B, Bendall JC. Effectiveness of morphine, fentanyl, and methoxyflurane in the prehospital setting. *Prehosp Emerg Care.* déc 2010;14(4):439-47.
- Bendall JC, Simpson PM, Middleton PM. Effectiveness of prehospital morphine, fentanyl, and methoxyflurane in pediatric patients. *Prehosp Emerg Care.* juin 2011;15(2):158-65.
- Jacobs Ian G. Health Effects of Patients Given Methoxyflurane in the Pre-Hospital Setting: A Data Linkage Study. *The Open Emergency Medicine Journal [Internet].* 17 mai 2010 [cité 9 oct 2018];3(1). Disponible sur: <https://benthamopen.com/ABSTRACT/TOEMJ-3-7>
- Johnston S, Wilkes GJ, Thompson JA, Ziman M, Brightwell R. Inhaled methoxyflurane and intranasal fentanyl for prehospital management of visceral pain in an Australian ambulance service. *Emerg Med J.* janv 2011;28(1):57-63.
- Babl FE, Jamison SR, Spicer M, Bernard S. Inhaled methoxyflurane as a prehospital analgesic in children. *Emerg Med Australas.* août 2006;18(4):404-10.
- Porter KM, Siddiqui MK, Sharma I, Dickerson S, Eberhardt A. Management of trauma pain in the emergency setting: low-dose methoxyflurane or nitrous oxide? A systematic review and indirect treatment comparison. *J Pain Res.* 20 déc 2017;11:11-21.
- Coffey F, Dissmann P, Mirza K, Lomax M. Methoxyflurane Analgesia in Adult Patients in the Emergency Department: A Subgroup Analysis of a Randomized, Double-blind, Placebo-controlled Study (STOP!). *Adv Ther.* 2016;33(11):2012-31.
- Jones PL, Rosen M, Mushin WW, Jones EV. Methoxyflurane and Nitrous Oxide as Obstetric Analgesics. I.—A Comparison by Continuous Administration. *Br Med J.* 2 août 1969;3(5665):255-9.
- Jones PL, Rosen M, Mushin WW, Jones EV. Methoxyflurane and nitrous oxide as obstetric analgesics. II. A comparison by self-administered intermittent inhalation. *Br Med J.* 2 août 1969;3(5665):259-62.
- Wilkes M, Heath EC, Mason NP. Methoxyflurane for Procedural Analgesia at 4470 m Altitude. *Wilderness Environ Med.* 2018;29(3):388-91.
- Blair HA, Frampton JE. Methoxyflurane: A Review in Trauma Pain. *Clin Drug Investig.* déc 2016;36(12):1067-73.
- Penthrox ® - compendium.ch [Internet]. [cité 9 oct 2018]. Disponible sur: <https://compendium.ch/mpro/mnr/28715/html/fr>
- Buntine P, Thom O, Babl F, Bailey M, Bernard S. Prehospital analgesia in adults using inhaled methoxyflurane. *Emerg Med Australas.* déc 2007;19(6):509-14.
- Bendall JC, Simpson PM, Middleton PM. Prehospital analgesia in New South Wales, Australia. *Prehosp Disaster Med.* déc 2011;26(6):422-6.
- Grindlay J, Babl FE. Review article: Efficacy and safety of methoxyflurane analgesia in the emergency department and prehospital setting. *Emerg Med Australas.* févr 2009;21(1):4-11.
- Coffey F, Wright J, Hartshorn S, Hunt P, Locker T, Mirza K, et al. STOP!: a randomised, double-blind, placebo-controlled study of the efficacy and safety of methoxyflurane for the treatment of acute pain. *Emerg Med J.* août 2014;31(8):613-8.

### Généralités

- Hypothermie accidentelle, l'état de mort apparente Robert Sieber, Forum Med Suisse 2006;6:939–944 939.

### Réanimation cardio-pulmonaire

- American Heart Association guideline for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care part 10.4: Hypothermia. Circulation 2005;112(IV):136–8.
- Resuscitation 51 (2001) 7–15 Field management of avalanche victimsHermann Brugger,\* Bruno Durrer b, Liselotte Adler-Kastner c, Markus Falk d, Frank Tschirky e, Alpine Rescue Service provided by the South Tyrolean Alpine Association, International Commission for Alpine Emergency Medicine
- Advanced Challenges in Resuscitation: Special Challenges in ECC—HypothermiaResuscitation 50 (2001) 243–246Letters to the Editor The Hypothermic Working Group of the International Commission for Mountain Emergency Medicine Bruno Durrer, Switzerland Hermann Brugger, South Tyrol, Italy David Syme, Killin, UK

### Classification

- International Commission for Alpine RescueCommission for Mountain Emergency Medicine Recommendation of the Commission for Mountain Emergency Medicine of 1998 The Medical On Site Treatment of Hypothermia Bruno Durrer, Hermann Brugger, David Syme Intended for First Responders and Emergency Physicians

### Protection thermique

- Thomassen, Ø., Færevik, H., Østerås, Ø., Sunde, G. A., Zakariassen, E., Sandsund, M., Brattebø, G. (2011). Comparison of three different prehospital wrapping methods for preventing hypothermia-- a crossover study in humans. Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine, 19, 41.
- Jeremy Vaudroz (2015) Quel moyen de couverture isothermique démontre le plus d'efficacité dans des conditions de prise en charge préhospitalière ? Travail de Diplôme. Esamb - Genève.

### Réchauffement actif

- Sran, B. J. K., McDonald, G. K., Steinman, A. M., Gardiner, P. F., & Giesbrecht, G. G. (2014). Comparison of heat donation through the head or torso on mild hypothermia rewarming. Wilderness & Environmental Medicine, 25(1), 4-13. doi:10.1016/j.wem.2013.10.005
- Hultzer, M. V., Xu, X., Marrao, C., Bristow, G., Chochinov, A., & Giesbrecht, G. G. (2005). Pre-hospital torso-warming modalities for severe hypothermia: a comparative study using a human model. CJEM, 7(6), 378-386.

## Références Accident de plongée

- Pugin, D., & Berney, J.-Y. (2009). Scuba diving and hyperbaric medicine. Revue Médicale Suisse, 5(213), 1610-1614.
- Souday V, Asfar P, Muth C. Prise en charge diagnostique et thérapeutique des embolies gazeuses; Réanimation. 2003 nov;12(7):482-490.
- Annane D, Raphaël J-C. Indications de l'oxygénothérapie hyperbare dans les services d'urgence; Réanimation. 2002 nov;11(7):509-515.
- Supersaturation and bubble formation in fluids and organisms Bruback, Hemmingsen et Sundnes. Février 2002

## Références Nausées / Vomissements

### Meta-analyses

- Domino, K. B., Anderson, E. A., Polissar, N. L., & Posner, K. L. (1999). Comparative Efficacy and Safety of Ondansetron, Droperidol, and Metoclopramide for Preventing Postoperative Nausea and Vomiting: A Meta-Analysis. *Anesthesia & Analgesia*, 88(6), 1370-1370.

### Revues systématiques

- Tramèr, M. R., Reynolds, D. J., Moore, R. A., & McQuay, H. J. (1997). Efficacy, dose-response, and safety of ondansetron in prevention of postoperative nausea and vomiting: a quantitative systematic review of randomized placebo-controlled trials. *Anesthesiology*, 87(6), 1277-1289.
- Dorman, S., & Perkins, P. (2010). Droperidol for treatment of nausea and vomiting in palliative care patients. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, (10).

### Etude randomisée, contrôlée, double aveugle.

- Kaufmann, M. A., Rosow, C., Schnieper, P., & Schneider, M. (1994). Prophylactic Antiemetic Therapy with Patient-Controlled Analgesia A Double-Blind, Placebo-Controlled Comparison of Droperidol, Metoclopramide, and Tropisetron. *Anesthesia & Analgesia*, 78(5), 988-994.

### Etude randomisée contrôlée.

- Ekinci, O., Malat, I., Işitmangil, G., & Aydin, N. (2011). A randomized comparison of droperidol, metoclopramide, tropisetron, and ondansetron for the prevention of postoperative nausea and vomiting. *Gynecologic and obstetric investigation*, 71(1), 59-65.

### Autre design d'étude

- Apfel, C. C., Korttila, K., Abdalla, M., Kerger, H., Turan, A., Vedder, I., Roewer, N. (2004). A Factorial Trial of Six Interventions for the Prevention of Postoperative Nausea and Vomiting. *New England Journal of Medicine*, 350(24), 2441-2451.
- Finn, A. L. (1992). Toxicity and side effects of ondansetron. *Seminars in Oncology*, 19(4 Suppl 10), 53-60.
- Koivuranta, M., Ala-Kokko, T. I., Jokela, R., & Ranta, P. (1999). Comparison of ondansetron and tropisetron combined with droperidol for the prevention of emesis in women with a history of post-operative nausea and vomiting. *European journal of anaesthesiology*, 16(6), 390-395.
- Kovac, A. L. (2000). Prevention and treatment of postoperative nausea and vomiting. *Drugs*, 59(2), 213-243.
- Markham, A., & Sorkin, E. M. (1993). Ondansetron. An update of its therapeutic use in chemotherapy-induced and postoperative nausea and vomiting. *Drugs*, 45(6), 931-952.
- Purhonen, S., Kauko, M., Koski, E. M., & Nuutinen, L. (1997a). Comparison of tropisetron, droperidol, and saline in the prevention of postoperative nausea and vomiting after gynecologic surgery. *Anesthesia & Analgesia*, 84(3), 662-667.
- Purhonen, S., Kauko, M., Koski, E. M., & Nuutinen, L. (1997b). Comparison of tropisetron, droperidol, and saline in the prevention of postoperative nausea and vomiting after gynecologic surgery. *Anesthesia and Analgesia*, 84(3), 662-667.

### Etude réalisée en préhospitalier

- Easton, R., Bendinelli, C., Sisak, K., Enninghorst, N., & Balogh, Z. (2012). Prehospital nausea and vomiting after trauma: Prevalence, risk factors, and development of a predictive scoring system. *The Journal of Trauma and Acute Care Surgery*, 72(5), 1249-1253.

## Références Prééclampsie/éclampsie

### Convulsions

- Duley, L., Gülmezoglu, A. M., & Chou, D. (2010). Magnesium sulphate versus lytic cocktail for eclampsia. The Cochrane Database of Systematic Reviews.
- Group, T. E. T. C. (1995). Which anticonvulsant for women with eclampsia? Evidence from the Collaborative Eclampsia Trial. *The Lancet*, 345(8963), 1455–1463.
- Duley, L., Henderson-Smart, D. J., & Chou, D. (2010). Magnesium sulphate versus phenytoin for eclampsia. The Cochrane Database of Systematic Reviews, (10)
- Duley, L., Henderson-Smart, D. J., Walker, G. J., & Chou, D. (1996). Magnesium sulphate versus diazepam for eclampsia. In Cochrane Database of Systematic Reviews. John Wiley & Sons, Ltd.
- Duley, L., Henderson-Smart, D. J., Walker, G. J., & Chou, D. (2010). Magnesium sulphate versus diazepam for eclampsia. The Cochrane Database of Systematic Reviews, (12).
- Society of Obstetric Medicine of Australia and New Zealand, guidelines for the management of hypertensive disorders of pregnancy 2008.
- Organisation Mondiale de la Santé (2011). OMS prévention et traitement de la prééclampsie et de l'éclampsie: résumé des recommandations. Retrieved from <http://apps.who.int/iris/handle/10665/70750>
- Magnesium sulphate for eclampsia prophylaxis (query bank). Royal College of Obstetricians & Gynaecologists, 2013.
- Hypertension in pregnancy: The management of hypertensive disorders during pregnancy Guidance and Guidelines, National Institute for Health and Care Excellence, NICE August 2010
- Queensland Maternity and Neonatal Clinical Guideline: Hypertensive disorders of pregnancy
- Which anticonvulsant for women with eclampsia? Evidence from the Collaborative Eclampsia Trial. (1995). *Lancet*, 345(8963), 1455–1463.
- Pritchard J A, The use of magnesium ion in the management of eclamptogenic toxæmia. *SurgicalObstet Gynecol* 1955; 100:13
- Dennis, A. T., Chambers, E., & Serang, K. (2015). Blood pressure assessment and first-line pharmacological agents in women with eclampsia. *International Journal of Obstetric Anesthesia*.
- Rozenberg, P. (2006). [Magnesium sulphate for the management of preeclampsia]. *Gynécologie, Obstétrique & Fertilité*, 34(1), 54-59.
- Thapa, K., & Jha, R. (2008). Magnesium sulphate: a life saving drug. *JNMA; Journal of the Nepal Medical Association*, 47(171), 104-108.
- Witlin, A. G., & Sibai, B. M. (1998). Magnesium sulfate therapy in preeclampsia and eclampsia. *Obstetrics and Gynecology*, 92(5), 883-889.
- OMS (2015). Sulfate de magnésium et autres anticonvulsivants chez les femmes présentant une prééclampsie. (s. d.). Consulté 11 mars 2015 [www]
- Matthews Mathai et al.(2004), Prise en charge des complications de la grossesse et de l'accouchement : guide destiné à la sage-femme et au médecin, Bibliothèque de l'OMS, Genève.
- Woppard, M., & Advanced Life Support Group (Manchester, England) (Eds.). (2010). Pre-hospital obstetric emergency training: the practical approach. Chichester, UK ; Hoboken, NJ: Wiley-Blackwell/ BMJ.

## Références Obstétrique

- Advanced Life Support Group (Manchester, England). (2010). Pre-hospital obstetric emergency training: the practical approach. (M. Woollard, Éd.). Chichester, UK ; Hoboken, NJ: Wiley-Blackwell/BMJ.
- Alexander J, Thomas PW, Sanghera J. Treatments for secondary postpartum haemorrhage. Cochrane Pregnancy and Childbirth Group, éditeur. Cochrane Database of Systematic Reviews [Internet]. 21 janv 2002 [cité 10 nov 2020]; Disponible sur :
- American Heart Association. (2015). Part 13: Neonatal Resuscitation.
- Baskett, T., Calder, A., & Arulkumaran, S. (2014). Munro Kerr's : operative Obstetrics (12th Edition). Elsevier.
- Berthier, F., Branger, B., Lapostolle, F., Morel, P., Guilleux, A.-M., Debierre, V., ... Baron, D. (2009). Score predicting imminent delivery in pregnant women calling the emergency medical service. European Journal of Emergency Medicine, 16, 14-22.
- Berger, T. M., Bernet, V., Fauchère, J.-C., Fontana, M., Hegi, L., Laubscher, B., ... Roth-Kleiner, M. (2018). Le soutien à l'adaptation et la réanimation du nouveau-né. Paediatrica, 29(1), 5-18.
- British Committee for Standards in Haematology, Stainsby, D., MacLennan, S., Thomas, D., Isaac, J., & Hamilton, P. J. (2006). Guidelines on the management of massive blood loss. British Journal of Haematology, 135(5), 634-641. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2141.2006.06355.x>
- Butori, J.-B., Guiot, O., Luperon, J.-L., Janky, E., & Kadhel, P. (2013). Evaluation de l'imminence de l'accouchement inopiné extra-hospitalier en Guadeloupe: expérience du service médicale d'urgence et de réanimation de Pointe-à-Pitre. Journal de Gynécologie et Biologie de la Reproduction, 43, 254-262.
- Cairns AE, Pealing L, Duffy JMN, Roberts N, Tucker KL, Leeson P, et al. Postpartum management of hypertensive disorders of pregnancy: a systematic review. BMJ Open. nov 2017;7(11):e018696.
- CHUV Service de Gynécologie-Obstétrique. (2017). Prise en charge de l'hémorragie du post-partum DGO.
- Duley, L., Gülmezoglu, A. M., & Chou, D. (2010). Magnesium sulphate versus lytic cocktail for eclampsia. Cochrane Database of Systematic Reviews. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD002960.pub2>
- Duley, L., Gülmezoglu, A. M., Henderson-Smart, D. J., & Chou, D. (2010). Magnesium sulphate and other anticonvulsants for women with pre-eclampsia. Cochrane Database of Systematic Reviews. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD000025.pub2>
- Duley, L., Henderson-Smart, D. J., & Chou, D. (2010). Magnesium sulphate versus phenytoin for eclampsia. Cochrane Database of Systematic Reviews. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD000128.pub2>
- Duley, L., Henderson-Smart, D. J., Walker, G. J., & Chou, D. (2010). Magnesium sulphate versus diazepam for eclampsia. Cochrane Database of Systematic Reviews. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD000127.pub2>
- Duley, L., Matar, H. E., Almerie, M. Q., & Hall, D. R. (2010). Alternative magnesium sulphate regimens for women with pre-eclampsia and eclampsia. Cochrane Database of Systematic Reviews.
- Gallos ID, Papadopoulou A, Man R, Athanasopoulos N, Tobias A, Price MJ, et al. Uterotonic agents for preventing postpartum haemorrhage: a network meta-analysis. Cochrane Pregnancy and Childbirth Group, éditeur. Cochrane Database of Systematic Reviews [Internet]. 19 déc 2018 [cité 10 nov 2020];
- Gilstrap, M., & Hoffman, M. K. (2016). An update on the acute management of shoulder dystocia. Clinical obstetrics and gynecology, 59(4), 813–819.
- Goerke, K., & Schlaeder, G. (2004). Atlas de poche d'obstétrique. Paris: Flammarion Médecine.
- Grady, K., Howell, C., & Cox, C. (2007). Managing Obstetric Emergencies and Trauma (Second Edition). London: RCOG Press.

## Références Obstétrique

- Hofmeyr GJ, Abdel-Aleem H, Abdel-Aleem MA. Uterine massage for preventing postpartum haemorrhage. Cochrane Pregnancy and Childbirth Group, éditeur. Cochrane Database of Systematic Reviews [Internet]. 1 juill 2013 [cité 10 nov 2020]; Disponible sur :  
<http://hal-bioemco.ccsd.cnrs.fr/dumas-00880221/document>
- Langer, B. (2004). Urgences en Gynécologie-Obstétrique. Issy-les-Moulineaux: Masson.
- Lansac, J., Descamps, P., & Oury, J.-F. (2011). Pratique de l'accouchement (5ème édition). Issy-les-Moulineaux: Elsevier.
- Lowe, S., Bowyer, L., Lust, K., McMahon, L., Morton, M., North, R., & Paech M. Said, J. (s. d.). The SOMANZ Guideline for the Management of Hypertensive Disorders of Pregnancy.
- Malinas, Y. (1984). ABC des urgences obstétricales. Paris; New York: Masson.
- Marel, V., Abazine, A., Van Laer, V., Antonescu, R., Coadou, H., Benameur, N., ... Goldstein, P. (2001). Urgences obstétricales préhospitalières: les accouchements à domicile. Journal Européen des Urgences, 14, 157-162.
- Mathai, M., Sanghvi, H., Guidotti, R. J., Organisation mondiale de la santé, & Département santé et recherche génératives. (2004). Prise en charge des complications de la grossesse et de l'accouchement : guide destiné à la sage-femme et au médecin. Genève: Organisation mondiale de la santé, Département santé et recherche génératives.
- Mauget, J. (s. d.). La régulation médicale au SAMU de Bordeaux : place du score prédictif de l'imminence de l'accouchement. Consulté à l'adresse <http://hal-bioemco.ccsd.cnrs.fr/dumas-00880221/document>
- Menticoglou, S. (2014). Two-steps delivery may avoid shoulder dystocia : head-to-body delivery interval is less important than we think. Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada, 36(12), 1053–1054.
- Menticoglou, S. (2006). A modified technique to deliver the posterior arm in severe shoulder dystocia. *Obstetrics & Gynecology (The Green Journal)*, 108(3), 755-757.
- Menticoglou, S. (2016). Delivering shoulders and dealing with shoulder dystocia: should the standard of care change? *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*, 655-658.
- Mousa, H. A., Blum, J., Abou El Senoun, G., Shakur, H., & Alfirevic, Z. (2014). Treatment for primary postpartum haemorrhage. Cochrane Database of Systematic Reviews. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD003249.pub3>
- National Institute for Health and Care Excellence. (2010, août 25). Hypertension in pregnancy: diagnosis and management.
- National Institute for Health and Care Excellence. (2015, novembre 20). Preterm labour and birth: NICE guideline.
- Novikova N, Hofmeyr GJ, Cluver C. Tranexamic acid for preventing postpartum haemorrhage. Cochrane Pregnancy and Childbirth Group, éditeur. Cochrane Database of Systematic Reviews [Internet]. 16 juin 2015 [cité 10 nov 2020];
- Organisation mondiale de la santé. (2010). Le conseil pour la prise en charge de la santé maternelle et néonatale: manuel pour le renforcement des compétences. Genève: Organisation mondiale de la santé.
- Organisation Mondiale de la Santé. (2011a). OMS prévention et traitement de la prééclampsie et de l'éclampsie: résumé des recommandations. Consulté à l'adresse <http://apps.who.int/iris/handle/10665/70750>
- Organisation Mondiale de la Santé. (2011b). Recommandations de l'OMS pour la prévention et le traitement de la prééclampsie et de l'éclampsie (Editions de l'OMS). Genève.
- Organisation Mondiale de la Santé. (2013). Recommandation de l'OMS pour la prévention et le traitement de la prééclampsie et de l'éclampsie. Organisation mondiale de la santé.
- Pantoja, T., Abalos, E., Chapman, E., Vera, C., & Serrano, V. P. (2016). Oxytocin for preventing postpartum haemorrhage (PPH) in non-facility birth settings. Cochrane Database of Systematic Reviews. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD011491.pub2>

## Références Obstétrique

- Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. (2011a, janvier). Maternal Collapse in Pregnancy and the Puerperium: Green-top Guideline No. 56.
- Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. (2011b, novembre). Antepartum Haemorrhage: Green-top Guideline No. 63.
- Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. (2012, mars). Shoulder Dystocia: Green-top Guideline No. 42.
- Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. (2014, novembre). Umbilical Cord Prolapse: Green-top Guideline No. 50.
- Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. (2016, juin). Epilepsy in Pregnancy: Green-top Guideline No. 68.
- Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. (2017a). Management of Breech Presentation: Green-top Guideline No. 20b. BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology, 124(7), e151-e177. <https://doi.org/10.1111/1471-0528.14465>
- Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. (2017b). Prevention and Management of Postpartum Haemorrhage: Green-top Guideline No. 52. BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology, 124(5), e106-e149. <https://doi.org/10.1111/1471-0528.14178>
- Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. (2013, décembre 20). Magnesium sulphate for eclampsia prophylaxis. Consulté à l'adresse <https://www.rcog.org.uk/en/guidelines-research-services/guidelines/magnesium-sulphate-for-eclampsia-prophylaxis---query-bank/>
- Schwab, P., Zwimpfer, A., Suisse, & Office fédéral de la statistique. (2007). Mettre au monde dans les hôpitaux de Suisse: séjours hospitaliers durant la grossesse et accouchements. Neuchâtel: Office fédéral de la statistique (OFS).
- Shakur, H., Beaumont, D., Pavord, S., Gayet-Ageron, A., Ker, K., & Mousa, H. A. (2018). Antifibrinolytic drugs for treating primary postpartum haemorrhage. Cochrane Database of Systematic Reviews. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD012964>
- The Eclampsia Trial Collaborative Group. (1995). Which anticonvulsant for women with eclampsia ? Evidence from the collaborative eclampsia trial. The Lancet, 345(8963), 1455–1463.
- Walker, I. D., Walker, J. J., Colvin, B. T., Letsky, E. A., Rivers, R., & Stevens, R. (1994). Investigation and management of haemorrhagic disorders in pregnancy: Haemostasis and Thrombosis Task Force. Journal of Clinical Pathology, 47(2), 100-108. <https://doi.org/10.1136/jcp.47.2.100>
- Westhoff, G., Cotter, A. M., & Tolosa, J. E. (2013). Prophylactic oxytocin for the third stage of labour to prevent postpartum haemorrhage. Cochrane Database of Systematic Reviews. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD001808.pub2>
- Woolcock M, Advanced Life Support Group (Manchester, England), éditeurs. Pre-obstetric emergency training: a practical approach. Second edition. Hoboken, NJ: Wiley-Blackwell; 2018.
- World Health Organization. (2012). WHO recommendations for the prevention and treatment of postpartum haemorrhage. Consulté à l'adresse <http://www.myilibrary.com?id=1003393>
- Wyllie, J., Bruinenberg, J., Roehr, C. C., Rüdiger, M., Trevisanuto, D., & Urlesberger, B. (2015). European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015. Resuscitation, 95, 249-263.

### Etat septique

- Advanced Life Support Group (2005). *Pre-Hospital Paediatric Life Support* 2ème édition. BMJ Book. (UK).
- Advanced Life Support Group (2012). *Advanced Paediatric Life Support* 5ème édition. BMJ Book (UK).
- Bhende, M. S. (2001). End-tidal carbon dioxide monitoring in pediatrics-clinical applications. *Journal of postgraduate medicine*, 47(3), 215.
- Fuhrman et Zimmerman's (2017). *Pediatric Critical Care* (5ème edition). Elsevier (Philadelphia).
- Gehri et al. (2014). Vede-Medium de Pédiatrie (4ème édition complètement actualisée). Editions BabyGuide Sàrl (Le Mont-sur-Lausanne).
- Hartman, M. E., Linde-Zwirble, W. T., Angus, D. C., & Watson, R. S. (2013). Trends in the epidemiology of pediatric severe sepsis. *Pediatric Critical Care Medicine*, 14(7), 686-693.
- Mukherjee, S., Allen, R. M., Lukacs, N. W., Kunkel, S. L., & Carson IV, W. F. (2012). STAT3 mediated IL-17 production by post-septic T cells exacerbates viral immunopathology of the lung. *Shock (Augusta, Ga.)*, 38(5), 515.
- Ralston et Hazinski (2016). *Pediatric advanced life support*. American Heart Association (USA).
- Seymour, C. W., Gesten, F., Prescott, H. C., Friedrich, M. E., Iwashyna, T. J., Phillips, G. S., ... & Levy, M. M. (2017). Time to treatment and mortality during mandated emergency care for sepsis. *New England Journal of Medicine*, 376(23), 2235-2244.
- Shetty, A. L., Thompson, K., Byth, K., Macaskill, P., Green, M., Fullick, M., ... & Iredell, J. (2018). Serum lactate cut-offs as a risk stratification tool for in-hospital adverse outcomes in emergency department patients screened for suspected sepsis. *BMJ open*, 8(1), e015492.

### Gestion des voies aériennes et ventilation

- Advanced Life Support Group (2005). *Pre-Hospital Paediatric Life Support* 2ème édition. BMJ Book. (UK).
- Advanced Life Support Group (2012). *Advanced Paediatric Life Support* 5ème édition. BMJ Book (UK).
- Australian Resuscitation Council, New Zealand Resuscitation Council. (2011). Airway Management and Mask Ventilation of the Newborn Infant. ARC and NZRC Guideline 2010. *Emergency Medicine Australasia*, 23(4), 428-435.
- Bhende, M. S. (2001). End-tidal carbon dioxide monitoring in pediatrics-clinical applications. *Journal of postgraduate medicine*, 47(3), 215.
- Fuhrman et Zimmerman's (2017). *Pediatric Critical Care* (5ème edition). Elsevier (Philadelphia).
- Gehri et al. (2014). Vede-Medium de Pédiatrie (4ème édition complètement actualisée). Editions BabyGuide Sàrl (Le Mont-sur-Lausanne).
- Kleine-Brueggemey, M., Kotarlic, M., Theiler, L., & Greif, R. (2018). Limitations of pediatric supraglottic airway devices as conduits for intubation-an in vitro study.
- Kneyber, M. C., De Luca, D., Calderini, E., Jarreau, P. H., Javouhey, E., Lopez-Herce, J., ... & Pons-Odena, M. (2017). Recommendations for mechanical ventilation of critically ill children from the Paediatric Mechanical Ventilation Consensus Conference (PEMVECC). *Intensive care medicine*, 43(12), 1764-1780.
- Ralston et Hazinski (2016). *Pediatric advanced life support*. American Heart Association (USA).
- Schalk, R., Scheller, B., Peter, N., Rosskopf, W., Byhahn, C., Zacharowski, K., & Meininger, D. (2011). Laryngeal tube II: alternative airway for children? *Der Anaesthetist*, 60(6), 525-533.
- Streiff, A., Chimhundu-Sithole, T., & Evans, F. (2019). Approach to the Paediatric Difficult Airway in a High-Versus Low-Resource Setting: A Comparison of Algorithms and Difficult-Airway Trolleys. *Anesth Tutor Week*, 1-11.
- Zur, K. B., & Litman, R. S. (2009). Pediatric airway foreign body retrieval: surgical and anesthetic perspectives. *Pediatric Anesthesia*, 19, 109-117.

### Obstruction par corps étranger

- Advanced Life Support Group (2005). *Pre-Hospital Paediatric Life Support* 2ème édition. BMJ Book. (UK).
- Advanced Life Support Group (2012). *Advanced Paediatric Life Support* 5ème édition. BMJ Book (UK).
- Australian Resuscitation Council, New Zealand Resuscitation Council. (2011). Airway Management and Mask Ventilation of the Newborn Infant. ARC and NZRC Guideline 2010. *Emergency Medicine Australasia*, 23(4), 428-435.
- Bhende, M. S. (2001). End-tidal carbon dioxide monitoring in pediatrics-clinical applications. *Journal of postgraduate medicine*, 47(3), 215.
- Fuhrman et Zimmerman's (2017). *Pediatric Critical Care* (5ème édition). Elsevier (Philadelphia).
- Gehri et al. (2014). Vede-Medium de Pédiatrie (4ème édition complètement actualisée). Editions BabyGuide Sàrl (Le Mont-sur-Lausanne).
- Kleine-Brueggemey, M., Kotarlic, M., Theiler, L., & Greif, R. (2018). Limitations of pediatric supraglottic airway devices as conduits for intubation—an in vitro study.
- Kneyber, M. C., De Luca, D., Calderini, E., Jarreau, P. H., Javouhey, E., Lopez-Herce, J., ... & Pons-Odena, M. (2017). Recommendations for mechanical ventilation of critically ill children from the Paediatric Mechanical Ventilation Consensus Conference (PEMVECC). *Intensive care medicine*, 43(12), 1764-1780.
- Ralston et Hazinski (2016). *Pediatric advanced life support*. American Heart Association (USA).
- Schalk, R., Scheller, B., Peter, N., Rosskopf, W., Byhahn, C., Zacharowski, K., & Meininger, D. (2011). Laryngeal tube II: alternative airway for children? *Der Anaesthetist*, 60(6), 525-533.
- Streiff, A., Chimhundu-Sithole, T., & Evans, F. (2019). Approach to the Paediatric Difficult Airway in a High-Versus Low-Resource Setting: A Comparison of Algorithms and Difficult-Airway Trolleys. *Anesth Tutor Week*, 1-11.
- Zur, K. B., & Litman, R. S. (2009). Pediatric airway foreign body retrieval: surgical and anesthetic perspectives. *Pediatric Anesthesia*, 19, 109-117.

### Réaction anaphylactique

- Advanced Life Support Group (2005). *Pre-Hospital Paediatric Life Support* 2ème édition. BMJ Book. (UK).
- Advanced Life Support Group (2012). *Advanced Paediatric Life Support* 5ème édition. BMJ Book (UK).
- Besnier, E., Grange, S., & Tamion, F. (2016). Solutés balancés en réanimation. *Réanimation*, 25(2), 212-220.
- Dubus, J. C., Lê, M. S., Vitte, J., Minodier, P., Boutin, A., Carsin, A., ... & Noel, G. (2019). Use of epinephrine in emergency department depends on anaphylaxis severity in children. *European journal of pediatrics*, 178(1), 69-75.
- Gehri et al. (2014). Vede-Medium de Pédiatrie (4ème édition complètement actualisée). Editions BabyGuide Sàrl (Le Mont-sur-Lausanne).
- Keitel, J., Hussmann, B., Lendemans, S., de Groot, H., & Rohrig, R. (2015). Comparison of malated ringer's with two other balanced crystalloid solutions in resuscitation of both severe and moderate hemorrhagic shock in rats. *BioMed Research International*, 2015.
- Lieberman, P., Nicklas, R. A., Oppenheimer, J., Kemp, S. F., Lang, D. M., Bernstein, D. I., ... & Greenberger, P. A. (2010). The diagnosis and management of anaphylaxis practice parameter: 2010 update. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 126(3), 477-480.
- Muraro, A., Roberts, G., Clark, A., Eigenmann, P. A., Halken, S., Lack, G., ... & EAACI Task Force on Anaphylaxis in Children. (2007). The management of anaphylaxis in childhood: position paper of the European academy of allergology and clinical immunology. *Allergy*, 62(8), 857-871.
- Pasquier, M., Dami, F., & Leimgruber, A. (2013). Anaphylaxis. *Revue medicale suisse*, 9(392), 1386.
- Ralston et Hazinski (2016). *Pediatric advanced life support*. American Heart Association (USA).
- Ring, J., & Messmer, K. (1977). Incidence and severity of anaphylactoid reactions to colloid volume substitutes. *The Lancet*, 309(8009), 466-469.
- Sampson, H. A., Muñoz-Furlong, A., Campbell, R. L., Adkinson Jr, N. F., Bock, S. A., Branum, A., ... & Gidudu, J. (2006). Second symposium on the definition and management of anaphylaxis: summary report—Second National Institute of Allergy and Infectious Disease/Food Allergy and Anaphylaxis Network symposium. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 117(2), 391-397.
- Sani, F., Hafie, A., & Ihsan, M. (2018). Comparison between ringerfundin (B Braun) and ringer lactate administration towards Interleukin-6 (IL-6) levels in sepsis and septic shock patients at Haji Adam Malik Hospital, Medan-Indonesia. *BALI MEDICAL JOURNAL*, 7(1), 82-86.
- Tse, Y., & Rylance, G. (2009). Emergency management of anaphylaxis in children and young people: new guidance from the Resuscitation Council (UK). *Archives of Disease in Childhood-Education and Practice*, 94(4), 97-101.

### **Troubles respiratoires**

- Bhende, M. S. (2001). End-tidal carbon dioxide monitoring in pediatrics-clinical applications. *Journal of postgraduate medicine*, 47(3), 215.
- Fedor K. Noninvasive respiratory support in infants and children. *Respiratory Care*. 2017; June Vol 62(6):699-717.
- Fuhrman et Zimerman's (2017). *Pediatric Critical Care* (5ème édition). Elsevier (Philadelphia).
- Gehri et al. (2014). Vede-Medium de Pédiatrie (4ème édition complètement actualisée). Editions BabyGuide Sàrl (Le Mont-sur-Lausanne).
- Najaf-Zadeh, A., & Leclerc, F. (2011). Noninvasive positive pressure ventilation for acute respiratory failure in children: a concise review. *Annals of intensive care*, 1(1), 15.
- Perrin, C., Jullien, V., & Lemoigne, F. (2004). Aspects pratiques et techniques de la ventilation non invasive. *Revue des maladies respiratoires*, 21(3), 556-566.
- Ralston et Hazinski (2016). *Pediatric advanced life support*. American Heart Association (USA).
- Rotta, A. T., & Wiryawan, B. (2003). Respiratory emergencies in children. *Respiratory care*, 48(3), 248-260.