

# Prise en charge d'une plaie au SAU

Enseignement optionnel de médecine d'urgence

DFASM2 et 3

27/10/2022



Dr Suzanne NAVE CCA-T

# Généralités

- Toute plaie dépend des lésions associées et du niveau de gravité :
- Interrogatoire
  - Heure du traumatisme
  - Agent vulnérant
  - SAT VAT ?
- Examen de la plaie
  - saignement actif ?
  - atteintes des organes sous jacents ?
  - persistance d'un CE nécessitant son ablation ?



# QUID préhospitalier



- Agent vulnérant (arme blanche-feu/explosion/haute vélocité)
- Localisation de la plaie (Thoracique / Abdomen/ ORL/ Cranio-facial)
- Défaillance hémodynamique / respiratoire / neurologique
- Déficit vasculo-nerveux
- Déformation avec menace cutané (fracture luxation de cheville) / arrachement de membre / Hyperalgie

➔ Affecter au plus rapidement le patient pour une PEC optimale

- SOS main
- BO des urgences



# Prise en charge en préhospitalier



- Traumatismes pénétrants
  - 10 à 15 % des traumatismes en France
  - AB à laisser en place jusqu'à l'avis chirurgical

→ scanner injecté examen de référence pour bilan lésionnel exhaustif



- Rôle du SMURISTE:
  - Contrôle des hémorragies et des voies aériennes
  - Stabilisation hémodynamique
  - EX clinique traumatique et E FAST pour bilan lésionnel
  - Lutte contre l'hypothermie
  - Protection des plaies



# Devant toute plaie



- Antalgie

## Palier 1

### Paracétamol

- max 4g/24h
- 15mg/kg/6h
- Sujet âgé/dénutri/IHC/IRC max 3g/24h

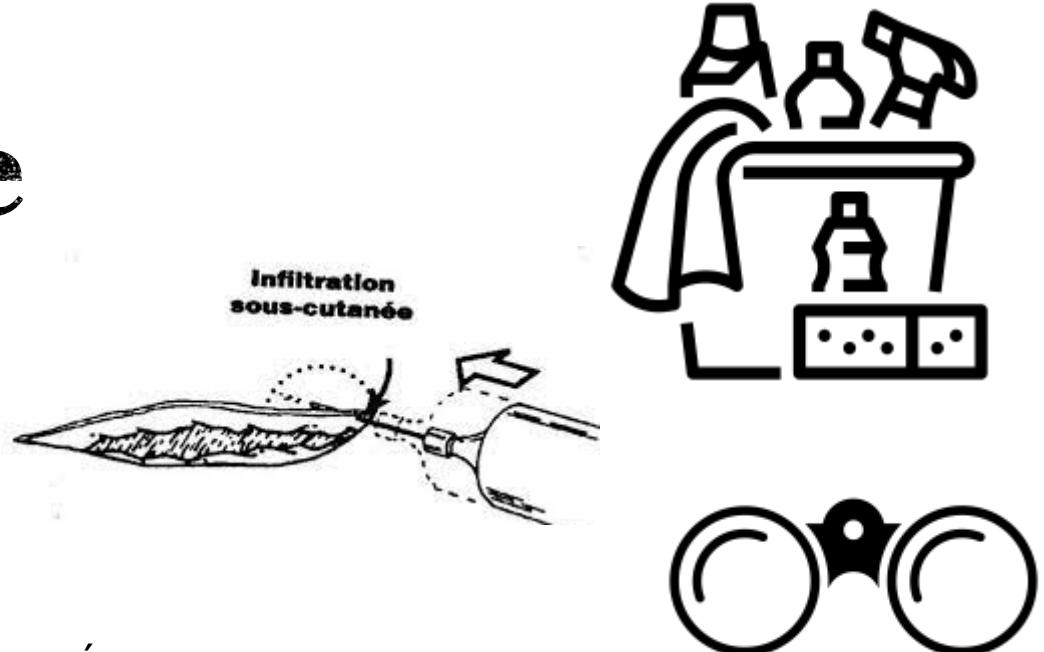
- Co-antalgie
  - MEOPA
    - Mélange équimolaires protoxyde d'N et d'O<sub>2</sub>
    - partir de 1 mois
  - Détournement de l'attention / Hypnose
- Sédation / Anxiolyse
  - Kétamine / Midazolam



# Devant toute plaie

- Anesthésie, EC au préalable
  - Lidocaïne non adrénalinée à 1 et 2 %
  - Délais d'action 5-10min durée d'action 2h  
*Limites les volumes d'anesthésiants locaux : ALR*
- Lavage : Nettoyage-détersion
  - Permettant l'ablation des CE, sang coagulé, tissus nécrosés
  - A pression constante et contrôlée avec SSI ou d'eau
  - de la zone la plus propre vers la zone la plus sale
- Exploration :
  - Indication d'un parage (= excision économique + complète + évacuation des corps étrangers).
  - Cicatrisation dirigée pour plaies souillées, délabrées, avec perte de substance, ou inaccessibles initialement. (avis chirurgical ?)
- NB : Respect du milieu humide entre chaque étapes

L'irrigation → systématique MAIS antibiothérapie pour plaies délabrantes morsure



Place de l'antisepsie ?

Antisepsie d'une plaie ≠ Asepsie d'une peau saine

# Recommandations 2017 selon les RFE

- Non mises à jour depuis 2005

<b>Tableau 1</b> Plaies et antibiothérapie			
<b>Types de plaies et hypothèses microbiologiques</b>	<b>Situations cliniques</b>	<b>Traitements anti-infectieux</b>	<b>Durée</b>
<b>Plaies par morsures de mammifères</b> Pasteurella, streptocoques, staphylocoques, anaérobies	<b>Absence</b> de signe infectieux local/général <i>[traitement préemptif systématique]</i>	<b>Protocole 1</b> : amoxicilline + acide clavulanique 1 g / 8 h per os (h, PO) <i>Si antécédent d'allergie aux pénicillines :</i> <b>Protocole 2</b> : PO Doxycycline : 100 mg / 12 h <i>Si cyclines contre-indiquées :</i> <b>Protocole 3</b> : PO Cotrimoxazole : 800 mg / 160 mg / 12 h ou clindamycine : 600 mg / 8 h	5 jours
	<b>Présence</b> de signes infectieux locaux/généraux		5 jours (à poursuivre si infection compliquée ou évolution défavorable)



# Recommandations 2017 selon les RFE

		Absence de signe infectieux local ou général	
<b>Plaies traumatiques</b>  Staphylocoque, streptocoque anaérobies (dont <i>Clostridium perfringens</i> ), entérobactéries, <i>Bacillus cereus</i> , <i>Aeromonas</i> (si exposition à l'eau)	Plaie fortement souillée	<b>Protocole 1</b> <i>Si antécédent d'allergie aux pénicillines :</i> <b>Protocole 3</b>	5 jours
	Terrain ischémique local		
	Dans les autres situations	Pas d'antibiothérapie	
		Présence de signes inflammatoires locaux	
	Érythème/induration péri-lésionnel < 5 cm même en présence de pus et absence de signe général	Pas d'antibiothérapie	
	Érythème/induration péri-lésionnel > 5 cm ou lymphangite ou signes généraux	<b>Absence de critère de gravité</b> <b>Protocole 1</b> <i>Si antécédent d'allergie aux pénicillines :</i> <b>Protocole 3</b>	7 jours
		<b>Présence de critères de gravité</b> locaux (crépitation, nécrose) ou généraux <b>Hospitalisation</b> immédiate <b>et avis chirurgical et infectiologue</b> urgent	
<b>Infection superficielle de site opératoire</b>		Pas d'antibiothérapie de principe <b>Avis chirurgical</b>	



# Recommandations 2017 selon les RFE

<b>Tableau 2</b> Nature du risque infectieux pour les morsures les plus courantes [27–32]		
Sources	Germes	Maladies / durées d'incubation
<b>Chien et chat</b>	<i>Pasteurella multocida</i> Bactéries aérobies (streptocoques, <i>Staphylococcus aureus</i> , <i>Caonocytophaga canimorsus</i> , <i>Eikenella corrodens</i> ) et anaérobies (Prevotella, Fusobacterium, Veillonella, Peptostreptococcus), <i>Bartonella henselae</i> (uniquement le chat), Rhabdovirus	Pasteurellose / < 24 h Infections à pyogènes / 2 j Maladie des griffes du chat / 3 à 15 j Rage / 15 à 90 j (voire plusieurs années)
<b>Rat et autres rongeurs</b>	<i>Pasteurella multocida</i> <i>Streptobacillus moniliformis</i> <i>Spirillum minus</i> Leptospira	Pasteurellose / < 24 h Streptobacillose Sodoku Leptospirose
<b>Homme</b>	Bactéries aérobies (streptocoques, <i>Staphylococcus aureus</i> , <i>Caonocytophaga canimorsus</i> , <i>Eikenella corrodens</i> ) et anaérobies (Prevotella, Fusobacterium, Veillonella, Peptostreptococcus)	Infections à pyogènes / 2 j Infections à VIH*, VHC, VHB

\* Traitement postexposition non recommandé en général, à envisager si morsure profonde d'un patient source infecté avec une charge virale non contrôlée [31].



# Autre risques infectieux: Rage

- *Lyssavirus*
- Depuis 2001 FR = indemne
- DO depuis 2008
- Surveillance des animaux :
  - J15 pour les animaux domestiques
  - J30 pour les non domestiques

Tableau 1. Niveaux de risque d'exposition au virus de la rage par catégorie d'après la *World Health Organization*, 2018 (6)

Catégorie	Nature du contact avec un animal sauvage ou domestique présumé enragé, ou dont la rage a été confirmé
I	Contact ou alimentation de l'animal Léchage sur peau intacte
II	Peau découverte mordillée Griffure bénignes ou excoriations sans saignements Léchage sur peau érodée
III	Morsure(s) ou griffure(s) ayant traversé la peau Contamination muqueuse par la salive (léchage)

Schéma de vaccination post-exposition (vaccin inactivé)

Chez les sujets non-immunisés ou ayant un statut immunitaire incertain :

- le protocole de « Essen » comprend cinq injections de vaccin aux jours 0, 3, 7, 14 et 28 ;
- le protocole « 2-1-1 de Zagreb » comprend deux injections de vaccin au jour 0, une dans chaque deltoïde, puis une injection aux jours 7 et 21.

Lorsqu'elles sont indiquées, les immunoglobulines antirabiques doivent être administrées en même temps que la première injection de vaccin (J0), en un site d'injection différent.

Chez les sujets complètement immunisés antérieurement, 2 doses de vaccin seront administrées, une au jour 0 et l'autre au jour 3, sans aucune injection d'immunoglobulines (7).

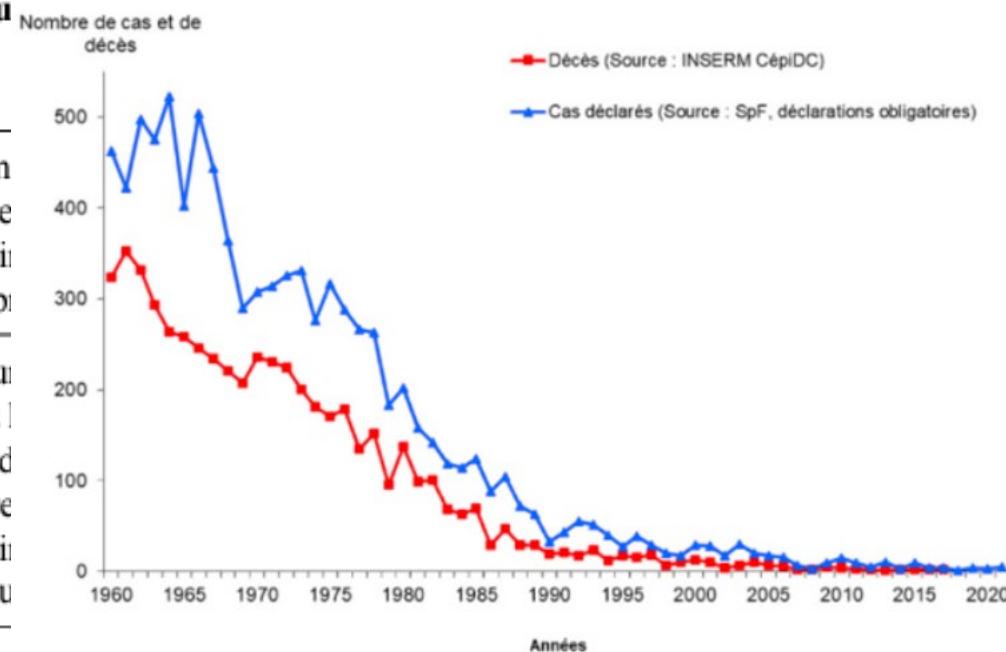


# Autre risque infectieux : Tétanos

**Tableau 3** Stratégie vaccinale antitétanique d'après le Haut Conseil de la santé publique et

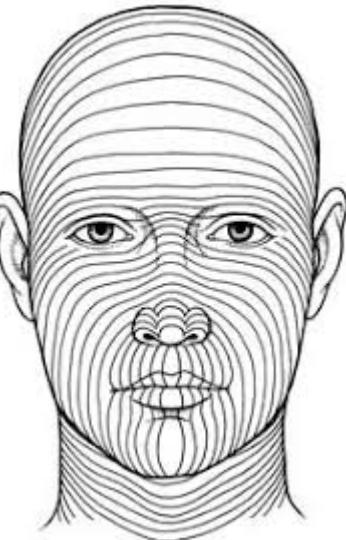
Type de blessure	Personne à jour de ses vaccinations selon le calendrier vaccinal en vigueur	Personne non à jour
<b>Mineure, propre</b>	Pas d'injection Préciser la date du prochain rappel	Administration imm i.m. ou sous-cutanée Proposer si nécessaire préciser la date du p
<b>Majeure</b> (étendue, pénétrante, avec corps étranger ou traitée tardivement) <b>ou susceptible d'avoir été contaminée par des germes d'origine tellurique</b>	Pas d'injection Préciser la date du prochain rappel	Dans un bras, immu Dans la cuisse chez l Dans l'autre bras, ad antitétanique (ou pre Proposer si nécessaire et préciser la date du

Le tétanos en France de 1960 à 2021 : cas déclarés et décès annuels



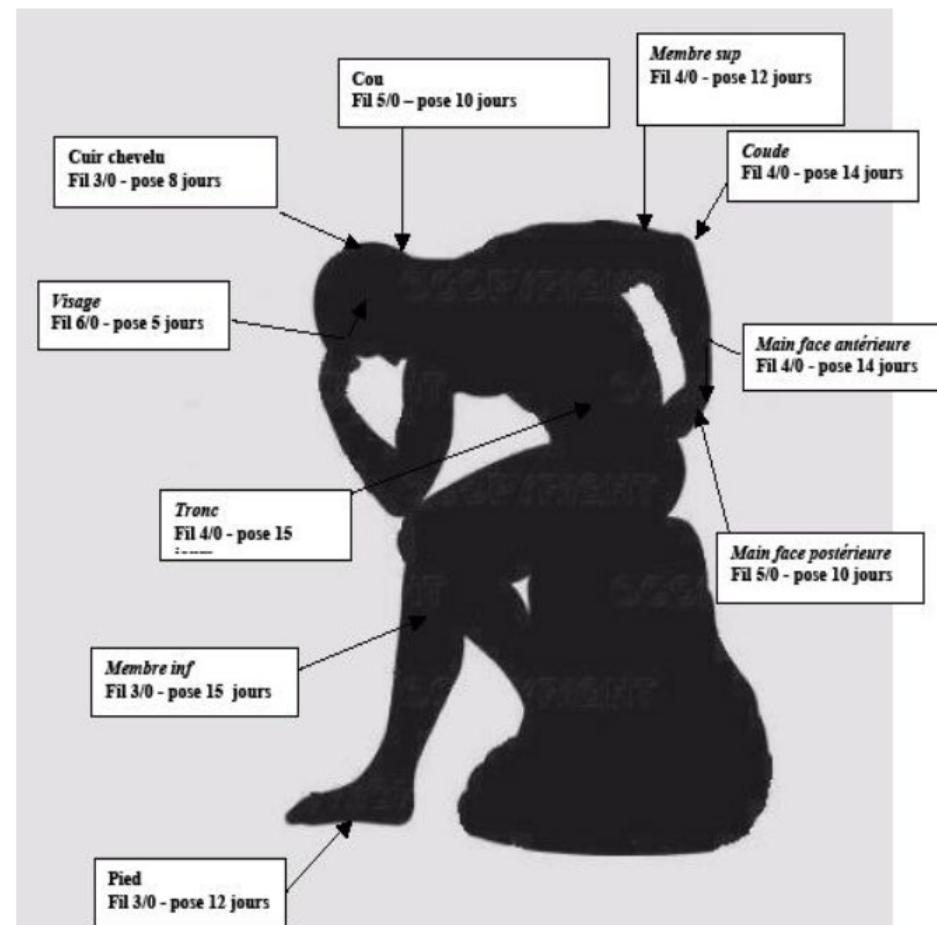
# Localisation des plaies

- Mains
  - Description anatomique + testing tendon et nerf → médicolégal.
  - PEC chirurgicale systématique :
    - fractures ou luxations ouvertes, plaies infectées, lésions tendineuses, amputations, plaies punctiformes sans évaluation possible de la profondeur, plaies par injection sous pression, plaies articulaires, déficits sensitivomoteurs
    - Matrices d'ongle → repositionnement et réinsertion de l'ongle avec suture
- Visage
  - Pavillon de l'oreille = Zone de cartilage → recouvrement doit être parfait après un lavage abondant (+/- ATB)
  - Lèvre objectif esthétique
  - Joue → rechercher une atteinte du nerf facial ou du canal parotidien
- Exposition tendineuse → immobilisation jusqu'à avis chirurgical
- OEG → urologue ou un chirurgien viscéral à défaut



**Tableau 4** Choix du type de suture en cicatrisation de première intention, d'après SFMU [8]

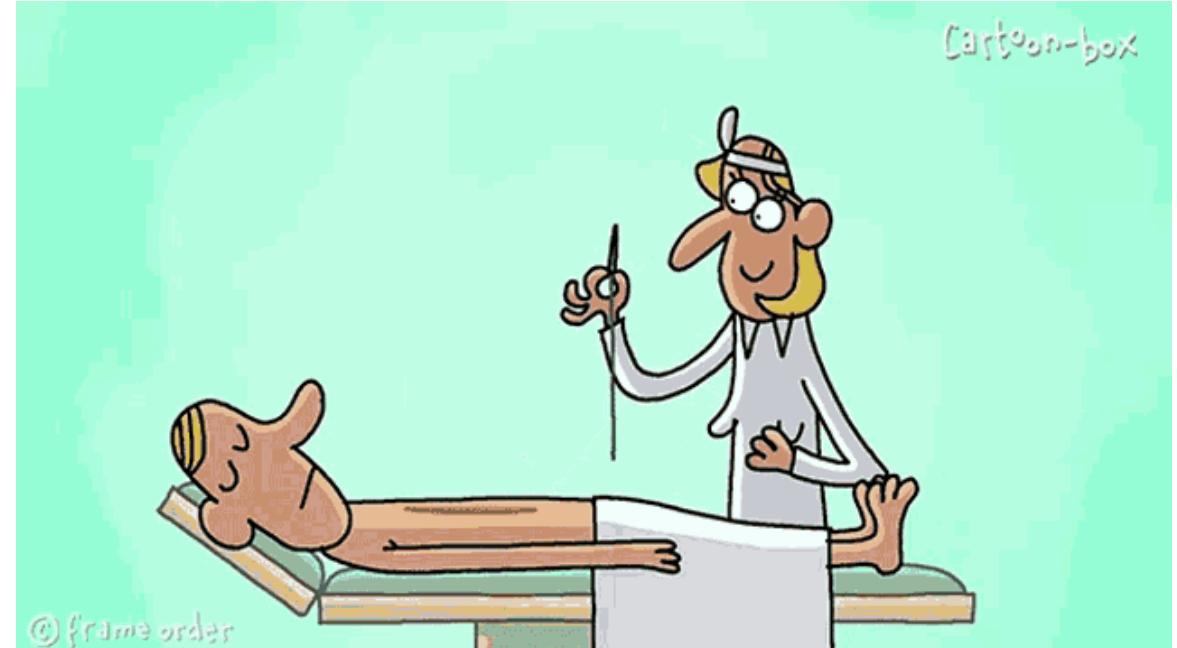
Types de suture	Indication	Remarque
Suture adhésive	Plan superficiel, petites plaies à bords nets peu profondes, ne saignant pas, affrontement sans tension et bonne adhérence possible	Cette méthode, facile et indolore, limite les phénomènes inflammatoires. Elle peut compléter les autres modes de suture
Colle tissulaire	Plan superficiel, plaie inférieure à 10 cm, peu profonde, franche et linéaire, ne saignant pas, idéale pour la face et chez le jeune enfant	Indolore, sensation de chaleur à la pose, protection de l'œil (plaie faciale) avec compresse ou barrage avec gel d'acétone, suture hermétique. Contre-indiquée en cas de risque infectieux élevé (morsure) ou à proximité du cuir chevelu
Point simple	Plan superficiel ou plan profond, suture la plus commune	Placer le nœud sur le bord de la berge, en évitant de serrer, l'apparition « d'échelle » est possible lors de la cicatrisation
Point de Blair-Donati	Plan superficiel, permet de rapprocher les plans profonds et superficiels dans un même temps, zone où le préjudice esthétique est moindre, suture avec tension	Le nœud peut s'enfouir sous la peau, si le fil est laissé trop longtemps
Point d'angle	Plaies présentant un lambeau triangulaire, en association avec des points simples	Vérifier l'état vasculaire de la pointe du lambeau que l'on suture, point noué suffisamment lâche pour éviter la nécrose
Surjet simple et surjet passé	Permet de refermer rapidement une plaie, la meilleure indication étant les plaies du cuir chevelu	Mauvais résultat esthétique
Agrafe	Plaies peu hémorragiques du cuir chevelu	Suture rapide et facile, mais peu esthétique, nécessite une pince spéciale pour son ablation
Surjet intradermique	Plaies propres, à berges nettes, avec impératif esthétique (le fil chemine sous la peau), plaies muqueuses	Nécessite une expérience pratique accrue, suture étanche
Point inversé	Plan profond, en complément de la suture cutanée	Limite la constitution d'espace mort dans les plaies profondes
Point en X	Hémostase du cuir chevelu	



# Points essentiels des RFE 2017

- **Nettoyage** de la plaie abondant à l'eau contrôlée.
- Couverture **humide** entre les différentes étapes de prise en charge.
- Maîtrise du risque de contamination exogène.
- **Détersion** mécanique initiale de qualité gage de bonne cicatrisation.
- **Anesthésie** locale précoce selon protocole dès l'accueil aux urgences.
- Pas de justification à l'utilisation des antiseptiques en dehors des plaies difficilement accessibles à un lavage.
- Disparition du délai de fermeture d'une plaie.
- Aucune indication à l'antibiothérapie locale.





# Merci de votre attention

Ensemble du cours basé sur les RFE de 2017 :

*Plaies aiguës en structure d'urgence – RFE SFMU, SFFPC, SOFCPRE, SPILF, GFRUP 2017*