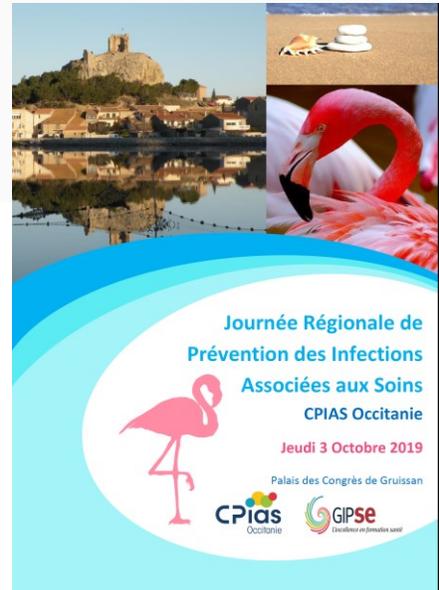




Mise en place d'une IV-TEAM

Expérience du GHT des Pyrénées Ariégeoises

Dr S. CANOUE - ML SOUM
EOH CHIVA -RINA

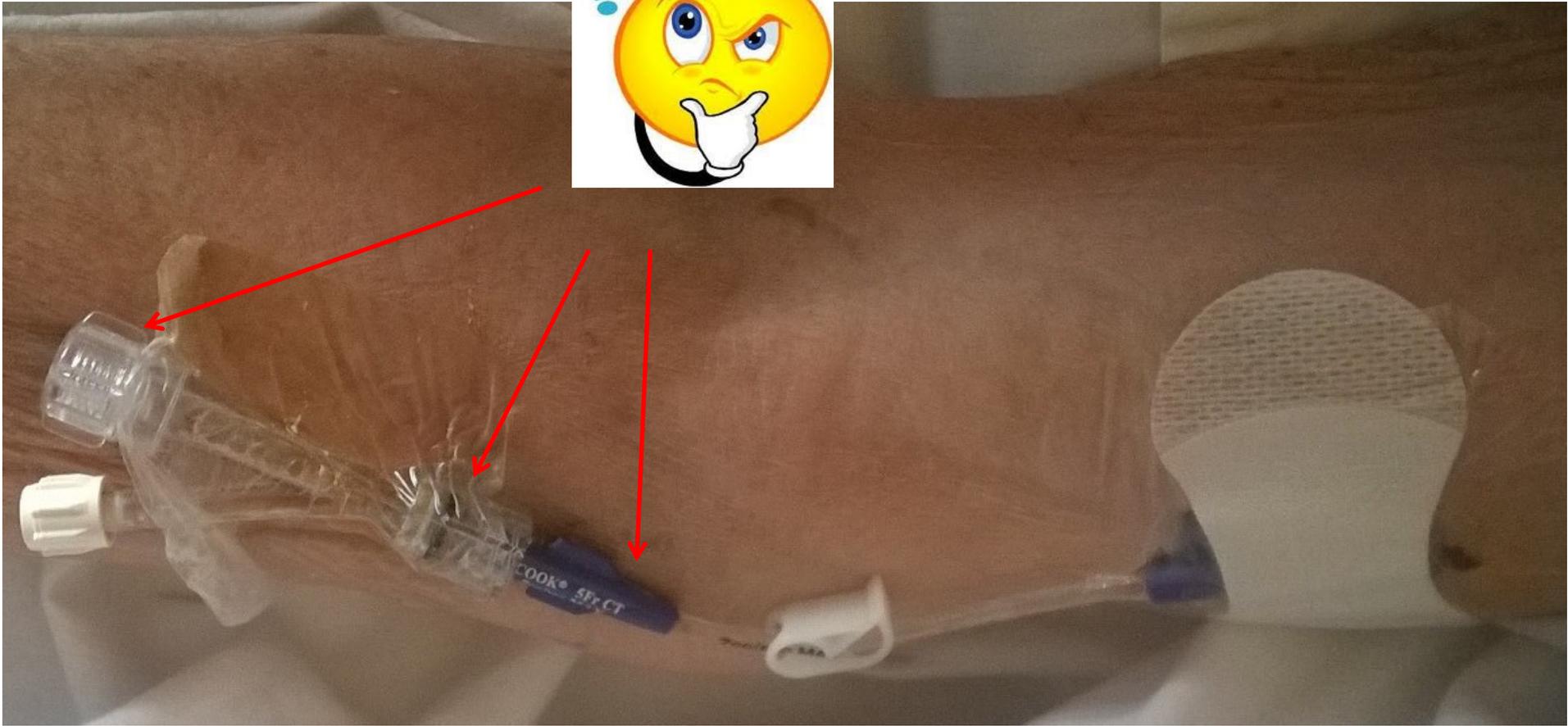


Contexte

- **2014** : premiers patients porteurs de Piccline
- **2015** : 1^{er} événement indésirable :
 - *Patient transféré de la clinique porteur d'un piccline depuis 1 mois mais jamais utilisé.*
 - *L' EOH est appelée pour avis sur un piccline avec « montage inhabituel »*
 - *Pas de carnet de suivi*
 - *Utilisation du dispositif prévue pour antibiothérapie*



OUBLI DE RETRAIT DU MANDRIN



L' IV-TEAM est née ...

- **Objectif** : approche globale des risques associés aux DIVL
- **Composition** : médecins, pharmaciens, cadres de santé, IDEs, EOH, qualité
- **Fonctionnement** :
 - Groupe de travail du CLIN-ATB
 - 4 réunions par an
- **Plan d'actions** construit et priorisé en fonction des problématiques identifiées par les usagers, les soignants, les EPP, et les événements indésirables.

Bras armé du CLIN et du COMEDIMS

L' IV-TEAM : Quelles missions ?



Accompagner, former et **I**nformer

Déployer des outils d'aide à l'obser**V**ance (DPI)

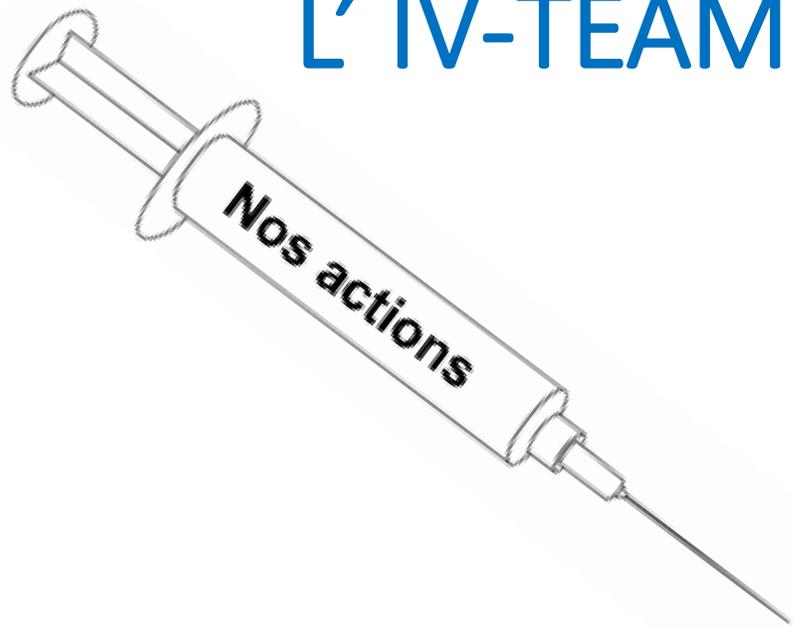
Participer aux analyses approfondies des causes, à l'évalua**T**ion

Initier des projets de r**E**cherche en soins

Promouvoir une culture de sécurité au niveau du territoire **A**riègeois

Participer et accompagner les changements de **M**arché

L' IV-TEAM : Quelles actions ?



2014

Protocole et formation à la gestion de picline



2015

Amélioration des pratiques de perfusion périphérique



2016

Remobilisation des pratiques de perfusion de médicaments à risque



2017

Amélioration de la prise en charge de la douleur à la pose d'une CCI



2018

Audit territorial pertinence de pose et de maintien de VVP



2019

Sécurisation des pratiques de perfusion



2015
Amélioration des
pratiques de perfusion
périphérique

114 infirmiers formés



infectieux actes
invasifs: Vasculaire
Date application
24/06/2019

AMELIORATION DE LA PERFUSION PERIPHERIQUE

Rév 0

Page 1 / 1

Prolongateur à valve anti retour



Avantages



Modalités d'utilisation

Traitement
(perfuseur simple ou
seringue)

Valve
anti
retour



Cathéter



- ✓ Diminution du risque infectieux par mise à distance du site de manipulation par rapport au point de ponction, et respect du système clos ;
- ✓ Augmentation du confort et de l'autonomie pour le patient ;
- ✓ Réduction du retour veineux après rinçage pulsé ;
- ✓ Pas de garde veine.



- ✎ **Manipuler** les robinets à l'aide d'une compresse stérile imprégnée d'antiseptique alcoolique.
- ✎ **Après injection ou au moins 1 à 2 fois par jour : rinçage pulsé** avec 10 ml de sérum physiologique.



CCLIN Paris Nord 25 Nov 2010

- ✎ **Mettre un bouchon au niveau de la valve.**
- ✎ **Pas de prélèvement sanguin possible au niveau de la valve anti retour.**
- ✎ Si besoin, se brancher sur l'autre voie du prolongateur.
- ✎ **Rappel: interdiction de prélever sur une VVP déjà existante.**

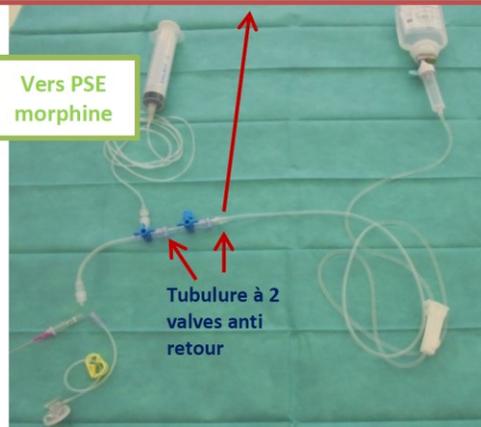


2016

Remobilisation des pratiques de perfusion de médicaments à risque

Montage type d'une ligne pour PCA avec PSE morphine

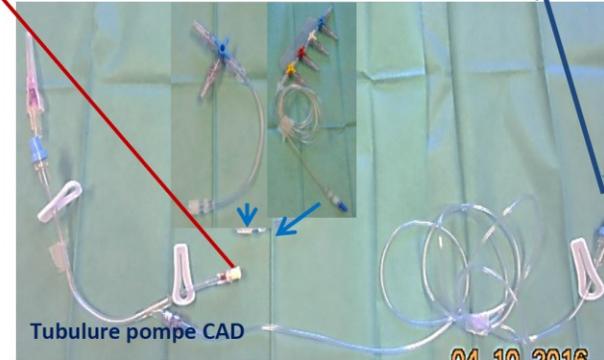
Valve(s) anti-retour Obligatoire entre ligne PCA et perfusions



Montage type d'une ligne pour PCA avec pompe CAD

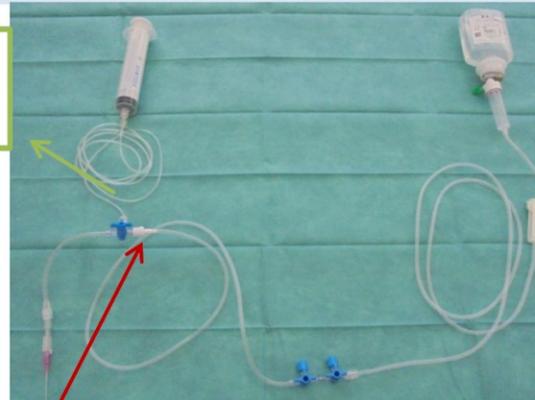
Tout branchement de perfusion doit être placé en amont de la valve anti-retour

Vers pompe CAD



Montage type d'une ligne pour PCA au bloc opératoire et en post opératoire

Vers PSE morphine sécurisé



Tubulure avec 1 valve anti-retour branchée au plus près du cathéter (ou de la chambre implantable) au bloc opératoire = pas de prolongateur
Si autre prolongateur déjà en place => reposer une VVP avant de connecter ligne spécifique au bloc.

Fiche technique et rappel des bonnes pratiques de sécurisation d'injection de morphiniques et ses dérivés



Pas de prolongateur sans valve anti-retour lors de perfusion de « morphiniques » en continu.



2017

Amélioration de la prise en charge de la douleur à la pose d'une CCI

54 patients

85 % informés avant le geste

Le geste est qualifié :

- **43 %** non douloureux
- **37 %** inconfortable
- **13 %** douloureux
- **7 %** très douloureux

EVA : 2,8/10



2018

Audit territorial pertinence de pose et de maintien de VVP

168 professionnels

75 % sur prescription médicale

Les pratiques :

- **71 %** pose à l'avant-bras
- **80 %** traçabilité pose (DPI)
- **77 %** pertinence du maintien
- **40 %** pas de rinçage pulsé
- **55 %** non connaissance des règles de sécurité pour injection morphiniques



2019

Sécurisation des pratiques de perfusion

Accompagnement changement de marché
prolongateur valve anti-retour

Analyse du parcours
d'un patient porteur d'un DIVL : de la pose au domicile

Analyse des EI



Analyse d'un événement indésirable : embolie gazeuse sur VVC

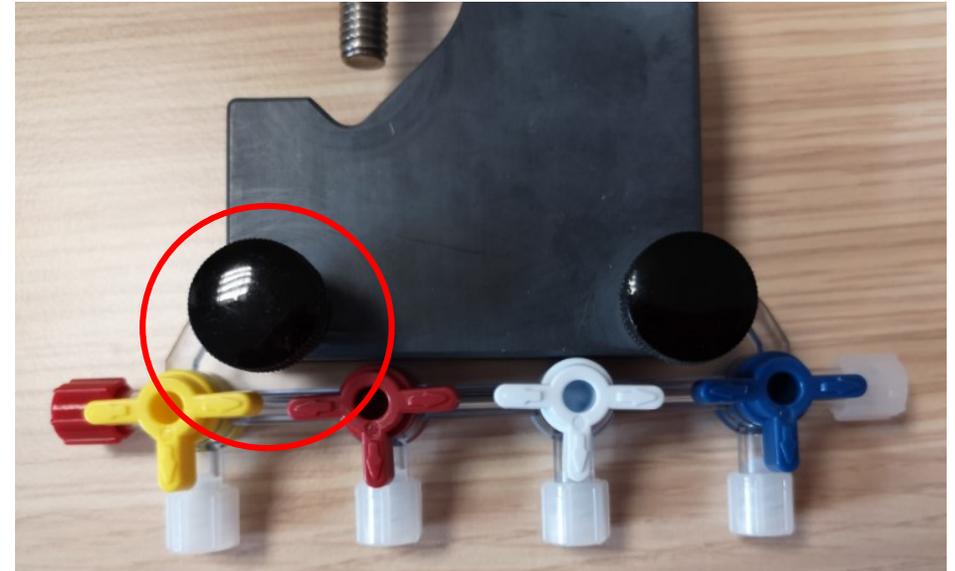
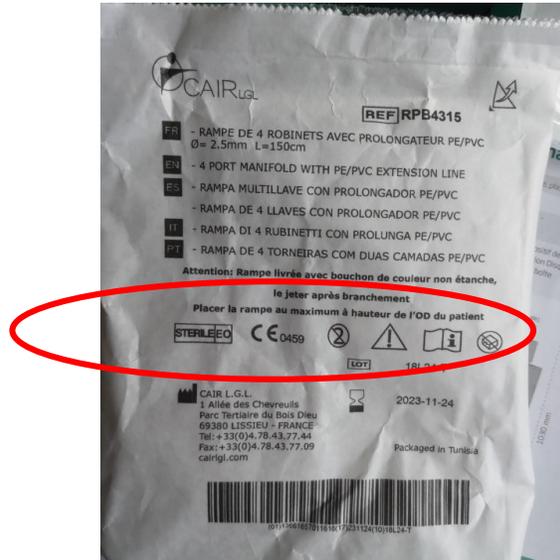
- **28/01 :**
 - Analyse coût/bénéfices => décision de suppression des valves bidirectionnelles sur prolongateurs (VVP)
 - IV-TEAM sollicitée pour faire le point sur les différents montages
- **12/03 :**
 - Livraison dans le service des nouvelles rampes (sans valve)
 - Le jour même, changement des rampes et des perfuseurs dans le service
 - Utilisation de la nouvelle rampe pour 2 patients sur les 3 concernés par le changement de ligne
- **13/09 entre 9h30 et 11h20**
 - Pour 1 patient : décision d'arrêt de la perfusion d'ORBENINE®
 - Arrêt de la perfusion, bouchon non mis sur robinet et robinet non fermé (car rampe non adaptée)
 - Toilette du patient avec mise en déclive (150 kg)
 - La réhydratation qui passe sur une autre voie, coule dans le lit par le robinet laissé ouvert et se vide => entrée d'air dans la rampe
 - Difficulté pour redresser le patient (lit de location/ système verrouillé)
 - Identification de la présence d'air dans la tubulure => clampage de la ligne au plus près du patient
 - Alerte du médecin
 - Alarme saturation sur scope : patient conscient et non dyspnéique
 - Gazométrie : PaO2 : 32,6
- **13/09 à 11h44 à 17h20**
 - Le patient récupère



Porte rampe
Rampe 4 voies
bouchons et valves



Porte rampe
Rampe 4 voies
bouchons SANS valve



Attention: Rampe livrée avec bouchon de couleur non étanche,
le jeter après branchement
Placer la rampe au maximum à hauteur de l'OD du patient

Analyse d'un événement indésirable : embolie gazeuse sur VVC



2019
Sécurisation des pratiques
de perfusion

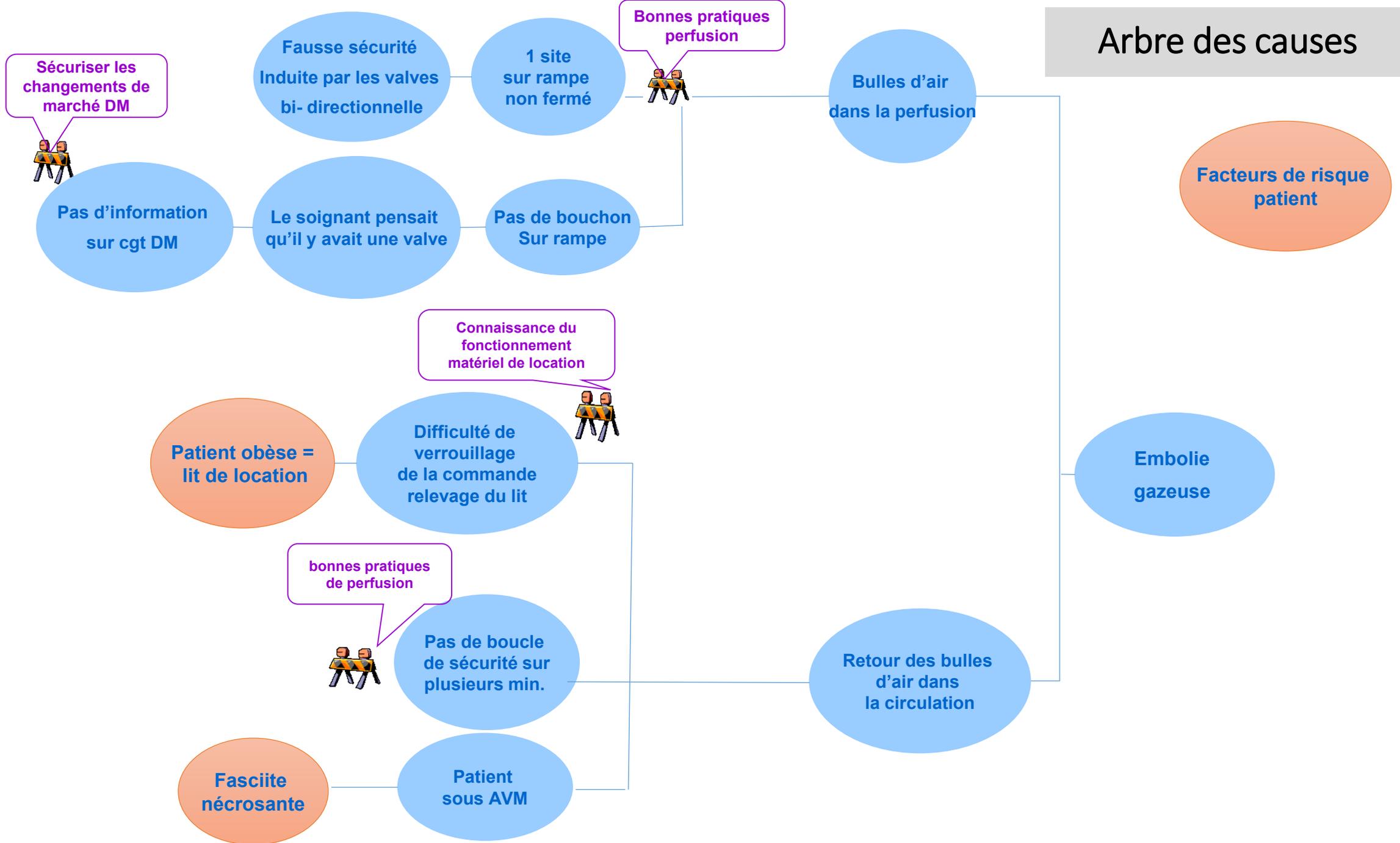
- **Les causes immédiates:**

- Entrée de bulles d'air dans la circulation par robinet rampe non fermé
- Patient en déclive (pas de boucle de sécurité)
- Chute pression intra-thoracique (cycle respiratoire sous AVM)

- **Les causes profondes :**

- Pas de bouchon sur l'accès inutilisé de la rampe
- Pas de fermeture du robinet lors de l'arrêt de la perfusion
- Porte rampe inadapté à la rampe (*le robinet ne pouvait pas se fermer sans enlever le porte rampe*)
- La veille, changement des rampes avec valves intégrées par rampe sans valve
- Manque d'accompagnement sur le changement de dispositif
- Verrouillage du lit de location (déclive ++)
- Patient obèse sous AVM car fasciite nécrosante
- Fausse sécurité des valves anti-retours
- Manque d'information des soignants sur ce risque (protocole interne, formation...)

Arbre des causes



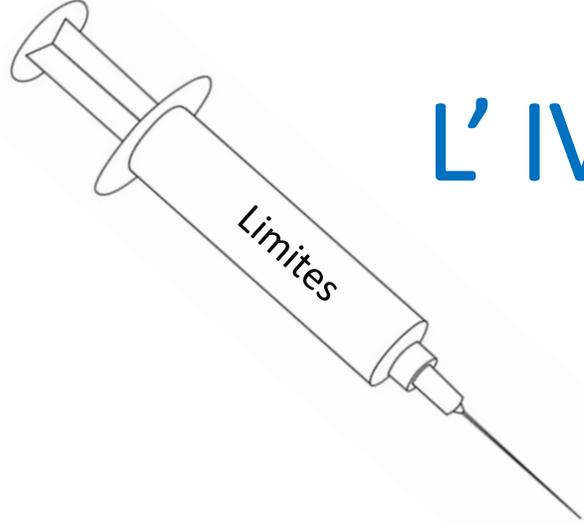


Analyse d'un événement indésirable : embolie gazeuse sur VVC

- **Les actions correctrices :**

Actions proposées	Responsable	Echéance
Sécuriser les changements de marché des DM abords invasifs	Pharmacien responsable DM et IV TEAM	Juin 2019
Harmoniser les pratiques autour des abords invasifs vasculaires (porte rampe, valve ?)	Pharmacien responsable DM et IV TEAM	Juin 2019
Mise à jour protocole voie veineuse centrale de 2014 (boucle de sécurité, fermeture des robinets, prise en compte notice fabricants ..)	Responsable IV-TEAM	Septembre 2019
Note de la direction des soins pour rappeler la nécessité de fermer les robinets avant d'enlever un perfuseur.	DSI	immédiat
Retour d'expérience aux EIDE, aux cadres et correspondants en hygiène	Cadre IFSI IDE –IV TEAM	Dès que possible

L' IV-TEAM : Quelles limites ?



- L'IV TEAM n'est pas une équipe opérationnelle
- Missions de l'IV-TEAM parfois confondues avec celles de l'EOH
- Positionner d'autres professionnels ressources :
 - ❑ angiologues, infirmiers plaie et cicatrisation, prestataires
- Travailler sur la simplification des montages

Conclusion

- IV –TEAM : bras armé du CLIN et du COMEDIMS
- **Approche globale des risques** associés aux DIVL sur l'ensemble du parcours de soins
- **Dimension territoriale**
- Missions adaptées des expériences anglo-saxonnes pour être cohérentes avec les moyens et les besoins du GHT
- **Mais il y a encore du travail à faire...**

La prévention de l'embolie gazeuse, en particulier **sur voie veineuse centrale**, passe par la réalisation d'une boucle de sécurité.

Elle forme un siphon qui sert à piéger les éventuelles bulles d'air et à éviter le retour veineux en cas de chute brutale de la pression veineuse centrale, ou même de la pression intra-thoracique en fonction du cycle respiratoire.

Le point le plus bas de la boucle doit se situer entre 20 et 30 cm sous le niveau du cœur du patient (mais la boucle ne doit pas toucher le sol lorsque le lit est en position basse).

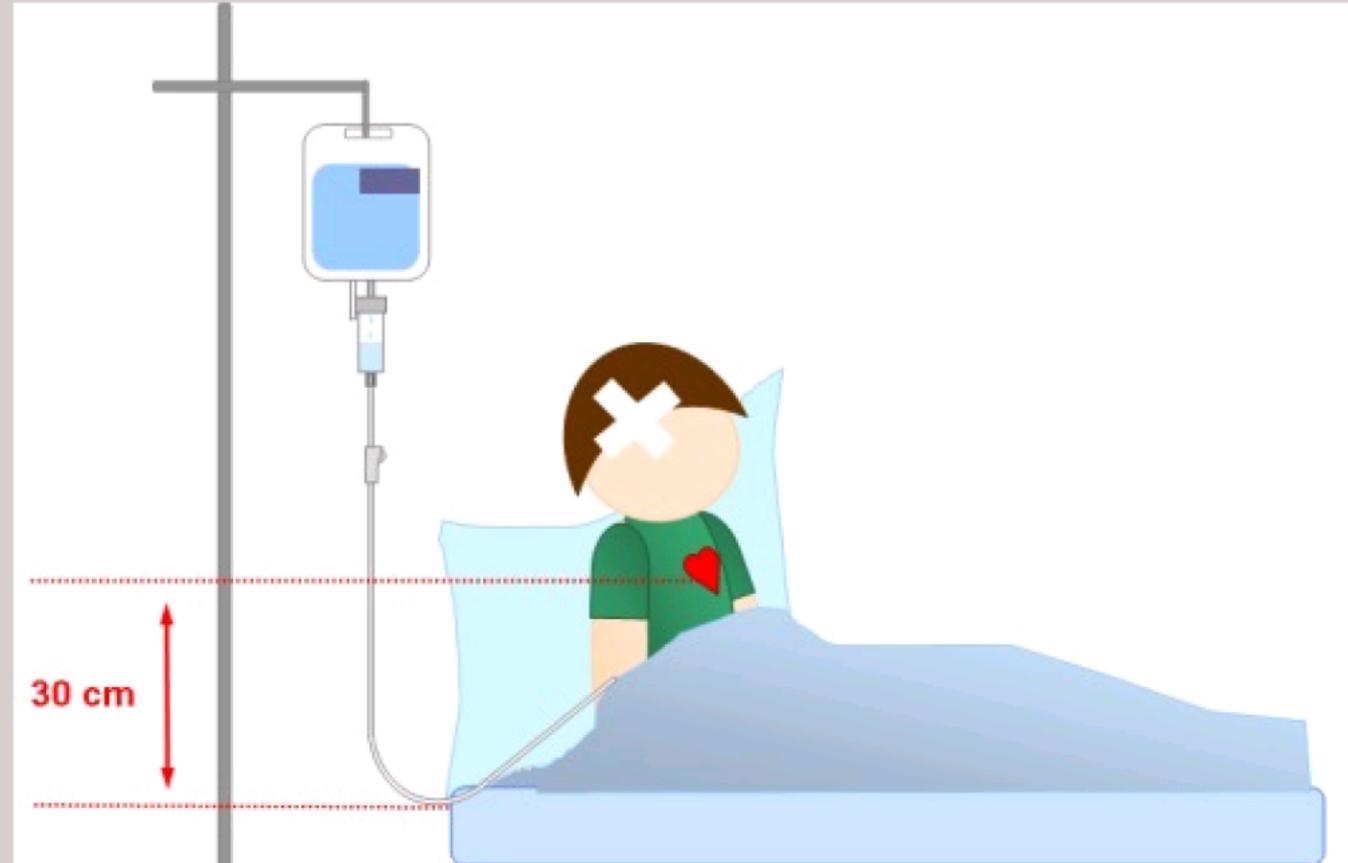


Schéma d'une boucle de sécurité 

