

Pertinence du maintien des cathéters centraux, périphériques et sous-cutanés : Enquête régionale 2022



Veronique Dutoit : IBODE Hygiéniste
Pierre Paroux : Biostatisticien
Dr Sophia Mechkour

- Un tiers des patients hospitalisés en France en 2017 était porteur d'au moins un dispositif invasif intravasculaire (ENP 2017).
- Dispositifs Invasifs sont à risques de complications notamment infectieuses. L'implantation d'un cathéter augmente d'un facteur de 4 le risque d'acquérir une infection nosocomiale (ENP 2017).
- Réévaluation quotidienne de la pertinence du maintien et réduction de la durée du cathétérisme sont des mesures de prévention des infections.

Objectifs

- Evaluer la pertinence du maintien des cathéters centraux, périphériques et sous-cutanés dans les établissements de santé et EHPAD de la région des Hauts de France
- Réaliser un état des lieux des pratiques autour des cathéters vasculaires et sous cutanés

- Référentiels
 - SF2H
 - Bonnes pratiques et gestion des risques associés au PICC 12/2013
 - Prévention des infections liées aux cathéters périphériques vasculaire et sous cutanés 05/2019
 - Audit Cpias Occitanie 2019
- Type d'étude
 - Enquête transversale un jour donné d'avril à juillet 2022
 - Analyse des dossiers patients/résidents
 - Incluant l'ensemble des cathéters présents

Matériel et Méthode

- Population
 - Structures
 - ES avec une EOH (public, privé, ESPIC).
 - EHPAD rattaché à une EOH ou bénéficiant d'une Equipe Mobile d'Hygiène (EMH)
 - Services
 - Tous services d'hospitalisation complète sauf services de néonatalogie, oncologie, blocs opératoires, urgences, plateaux techniques et HDJ
 - Patients
 - Tous les patients perfusés depuis plus 24 heures
 - Cathéters
 - KT vasculaire hors PAC, KT artériel, KT tunnelisé
 - KT sous cutané

Matériel et Méthode

- Fiches de recueil de données:
 - 1 fiche établissement
 - 1 fiche cathéter intravasculaire (CVP-CVC-PICC –Midline)
 - 1 fiche cathéter sous-cutané
- Critères évalués
 - Service et spécialité
 - Type de cathéter et site d'insertion
 - Date de pose ou de changement du dispositif
 - Pertinence du maintien et justifications de l'indication
 - Traçabilité de la surveillance clinique
- Outils de saisie et analyse
 - Saisie automatisée des données sur Excel
 - Analyse statistique avec logiciel R

1. Participation

2. Type de cathéters et sites d'insertion
3. Durées
 - a. Durée de cathétérisme
 - b. Durée de pose du cathéter audité
4. Traçabilité
5. Pertinence du maintien

Participation



22 établissements participants (1 CHU, 13CH et cliniques/MCO, 8 EHPAD)

122 services inclus



**3009 patients
présents**

**Réanimation et SICS : 15
services (12%)**

164 patients présents

**Médecine dont Gynéco-
Obstétrique & Pédiatrie :
51 services (42%)**

881 Patients présents

**Chirurgie: 19 services
(16%)**

313 Patients présents

**SSR, SLD, EHPAD : 37
Services (30%)**

1651 patients présents



**851 patients
cathétérisés
(28% des patients)**

139 patients cathétérisés
(85% des patients de réa)

397 patients cathétérisés
(45% des patients de
médecine)

117 patients cathétérisés
(37% des patients de
chirurgie)

198 patients cathétérisés
(12% des patients de SSR,
SLD, EHPAD)



858 cathéters

**17% des KT en
Réanimation et SISC**

46% des KT en Médecine

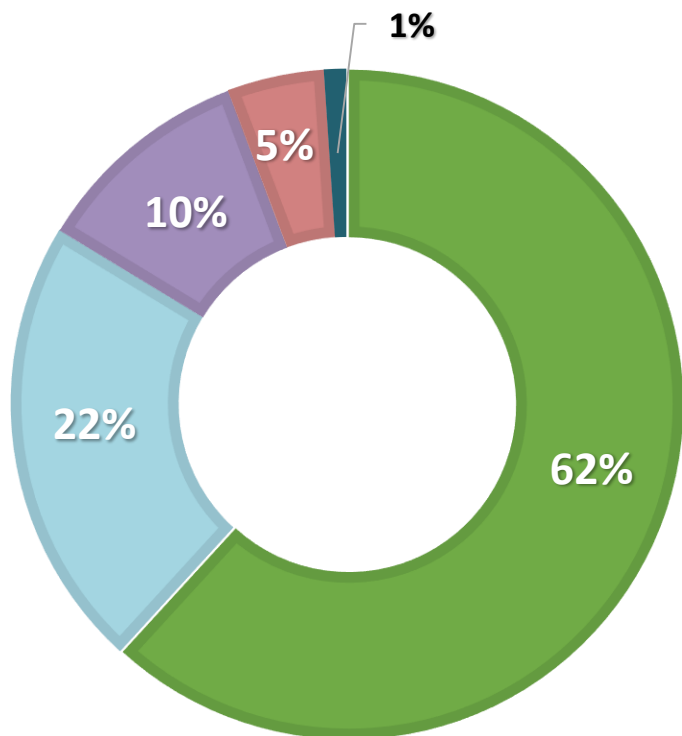
13% des KT en Chirurgie

**23% des KT en SSR, SLD,
EHPAD**

1. Participation
- 2. Type de cathéters et sites d'insertion**
3. Durées
 - a. Durée de cathétérisme
 - b. Durée de pose du cathéter audité
4. Traçabilité
5. Pertinence du maintien

Type de cathéters

TYPE DE CATHÉTER (N=858)



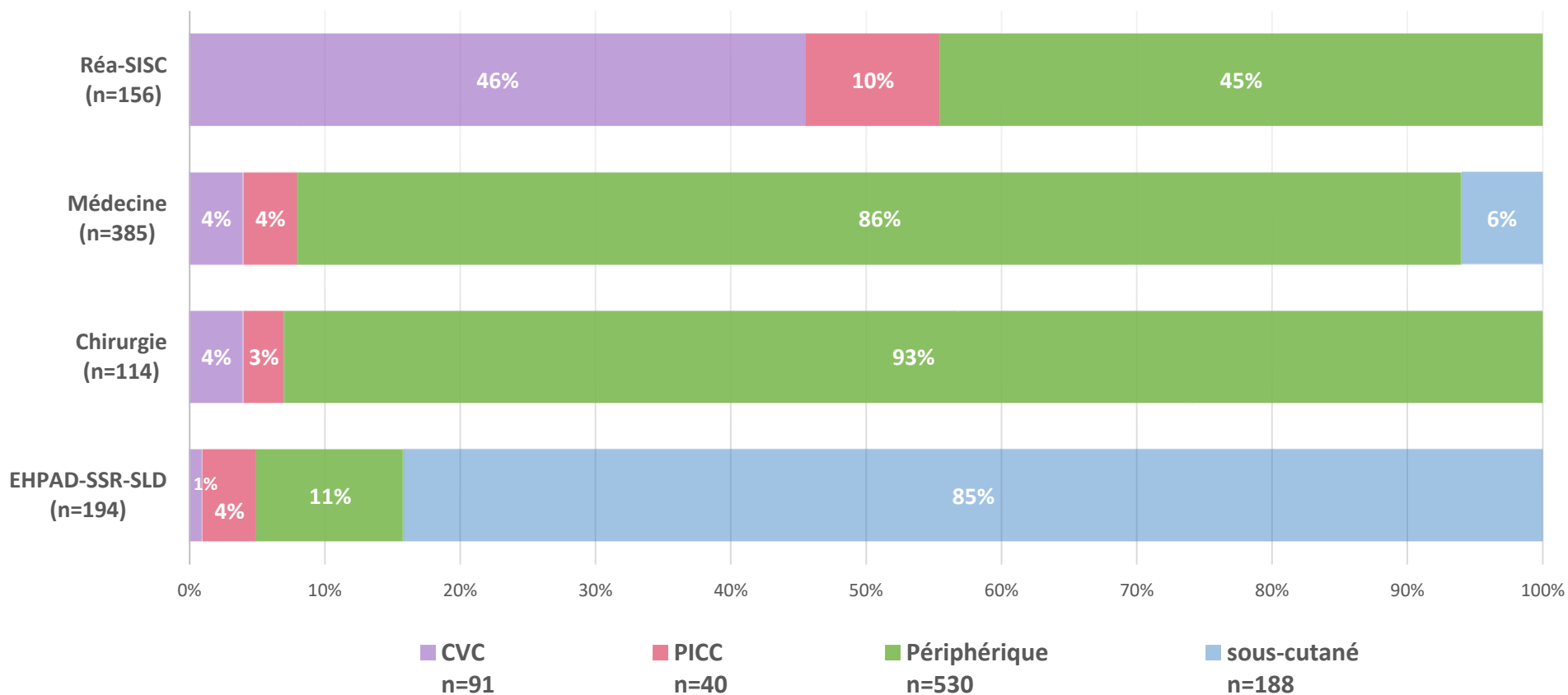
- CVP (n=530)
- Sous-cutané (n=188)
- CVC (n=91)
- Central à Insertion Périphérique (PICC) (n=40)
- Midline (n=9)

Retrait Midline => faible effectif N=9

=>> Total cathéters N= 849

Type de cathéters par spécialité

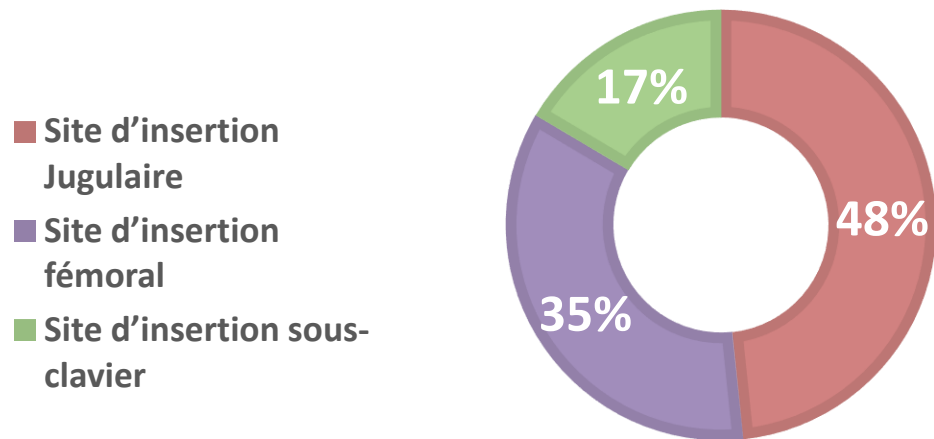
RÉPARTITION DES CATHÉTERS PAR SPÉCIALITÉ
(N = 849 CATHÉTERS)



Sites d'insertion

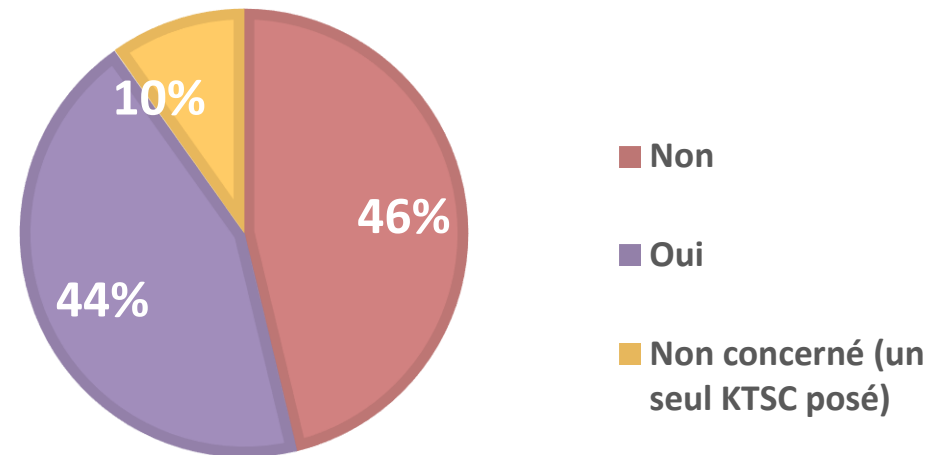
Cathéters vasculaires centraux (CVC)

DISTRIBUTION DES DIFFÉRENTS SITES D'INSERTION
DES CVC (N=91)



Cathéters sous-cutanés

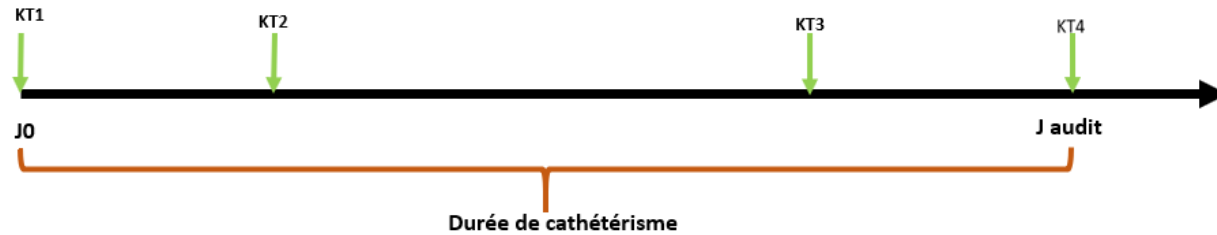
Rotation des sites de ponction des CSC
(n=173/188)



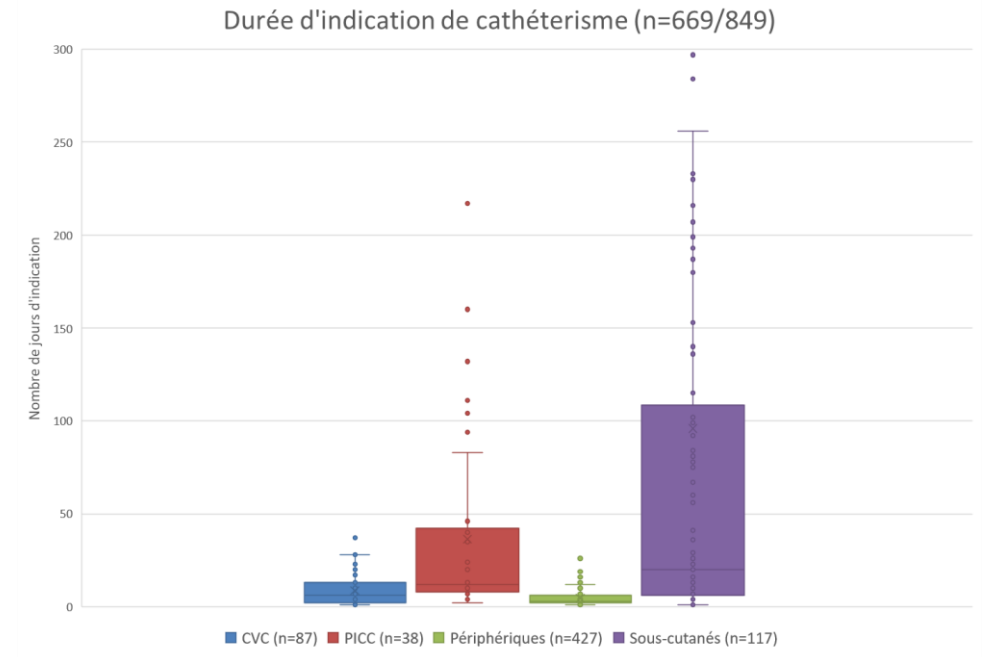
1. Participation
2. Type de cathéters et sites d'insertion
- 3. Durées**
 - a. Durée de cathétérisme**
 - b. Durée de pose du cathéter audité**
4. Traçabilité
5. Pertinence du maintien

Durée du cathétérisme

- Durée cathétérisme = date de l'audit – date de mise en place du cathétérisme.
- Calculée pour 669 cathéters, soit 79% des KT.



	Durée cathétérisme N = 669/849			
	CVC (n=87)	PICC (n=38)	Périphériques (n=427)	Sous-cutanés (n=117)
Minimum	1 jour	2 jours	1 jour	1 jour
1er Quartile	2 jours	8 jours	2 jour	6 jours
Médiane	6 jours	12 jours	3 jours	20 jours
Moyenne	9 jours	36 jours	5 jours	96 jours
3ème Quartile	13 jours	41 jours	6 jours	102 jours
Maximum	37 jours	217 jours	27 jours	1885 jours

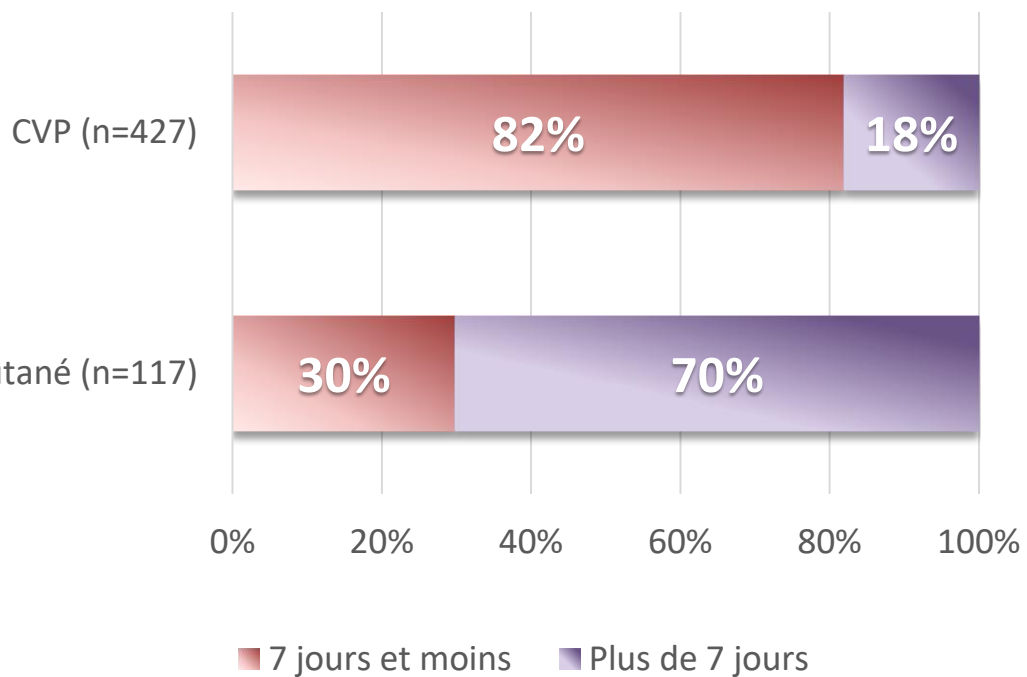


Valeurs au-dessus de 300 jours non présentes sur ce graphique

Durée de cathétérisme

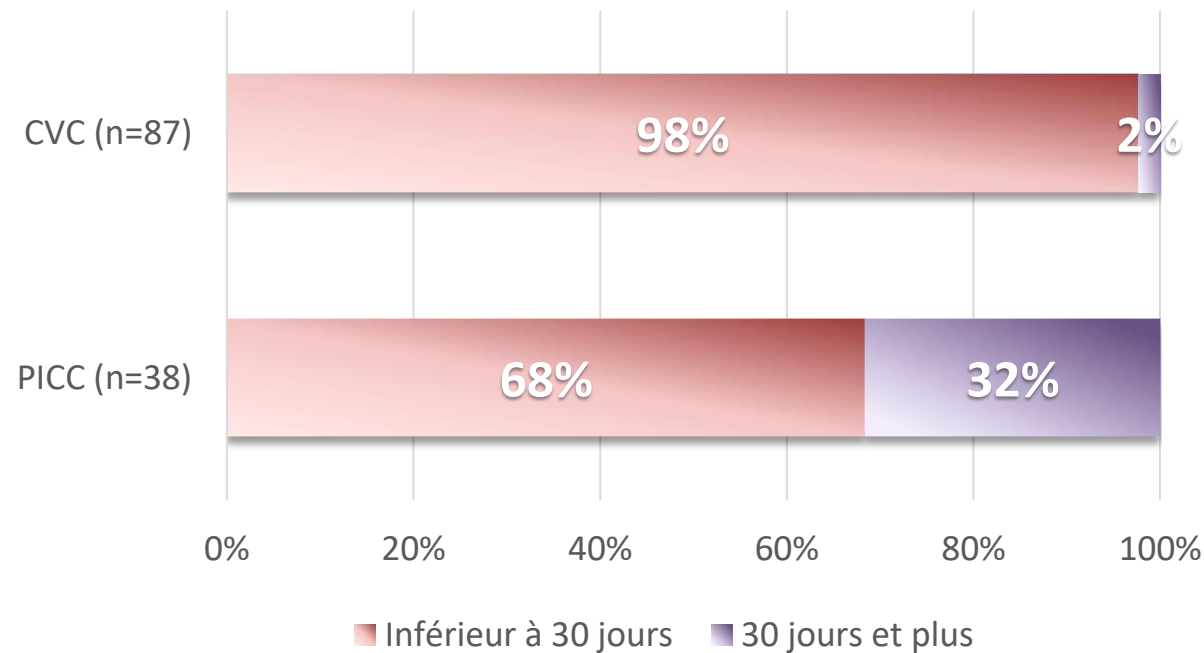
Cathéters périphériques et sous-cutanés

Durées de cathétérisme des CVP et des CSC



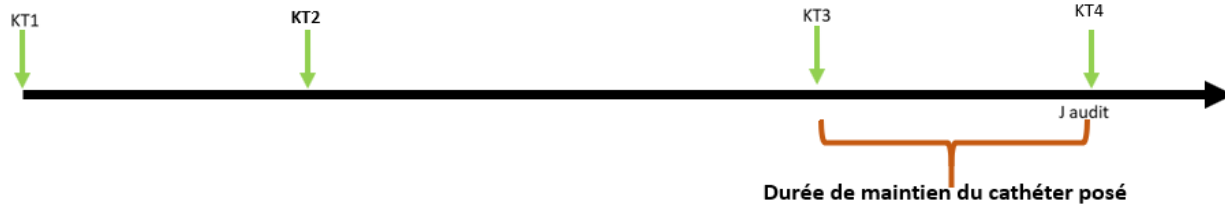
Cathéters centraux et PICC

Durées de cathétérisme des PICC et des CVC

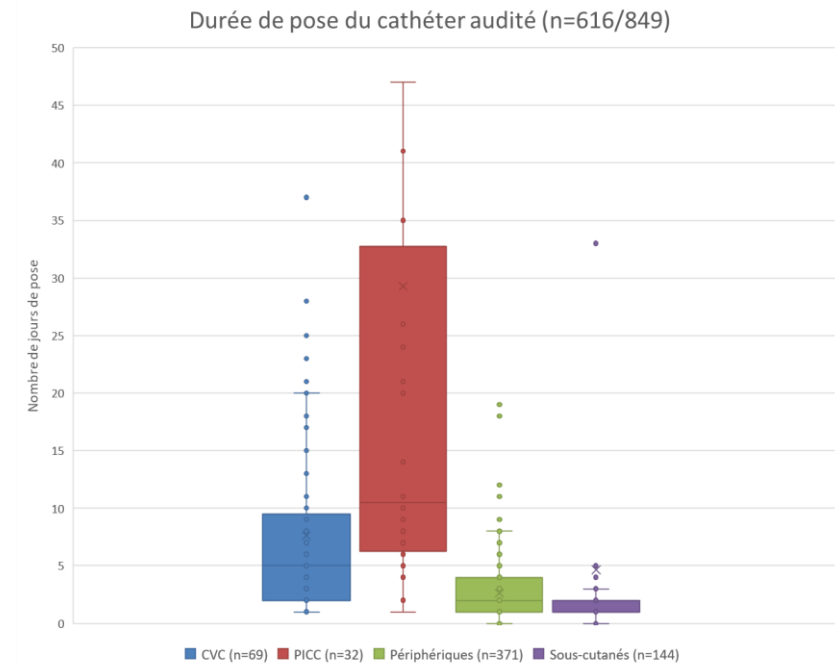


Durée de pose du cathéter audité

- Durée de pose du cathéter audité = date de pose du cathéter audité - date de l'audit
- Calculée pour 616 cathéters, soit 73% du total.



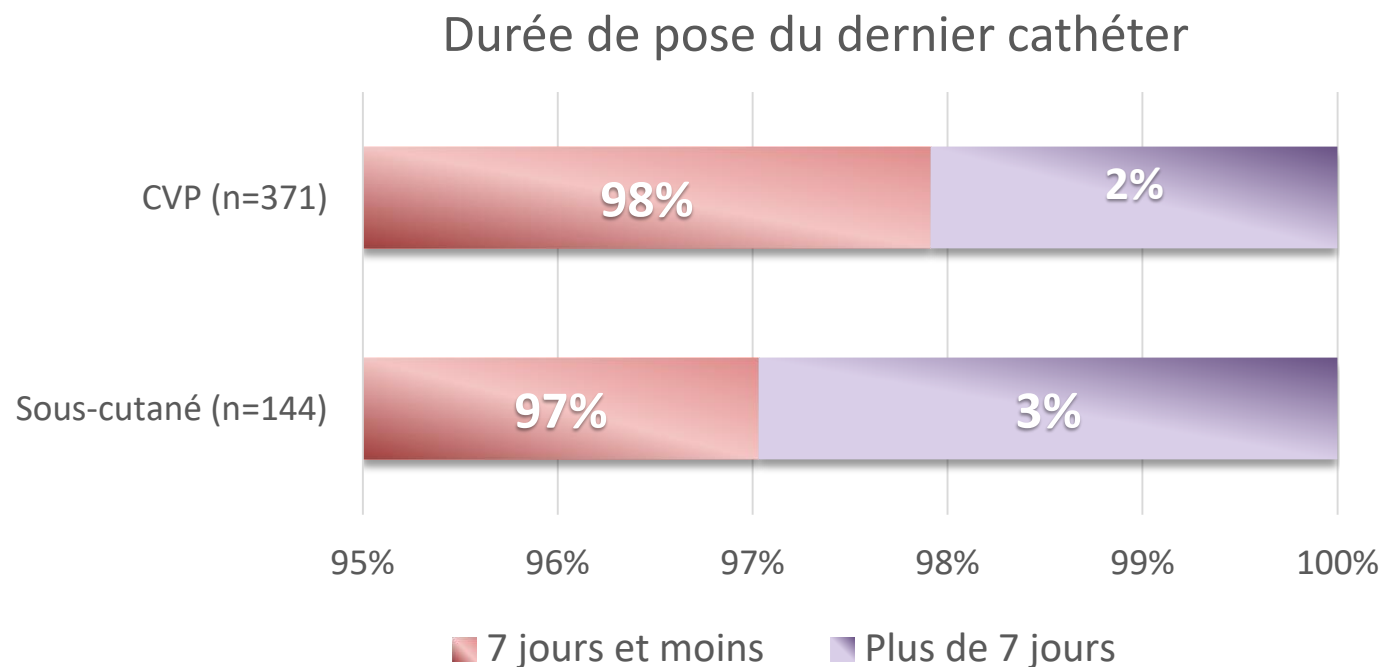
	Durée de pose du cathéter audité N=616/849			
	CVC (n=69)	PICC (n=32)	Périphériques (n=371)	Sous-cutanés (n=144)
Minimum	1 jour	1 jour	0 jour	0 jour
1er Quartile	2 jours	7 jours	1 jour	1 jour
Médiane	5 jours	11 jours	2 jours	1 jour
Moyenne	8 jours	29 jours	3 jours	5 jours
3ème Quartile	9 jours	28 jours	3 jours	2 jours
Maximum	37 jours	160 jours	19 jours	366 jours



Valeurs au-dessus de 50 jours non présentes sur ce graphique

Durée de pose du cathéter audité

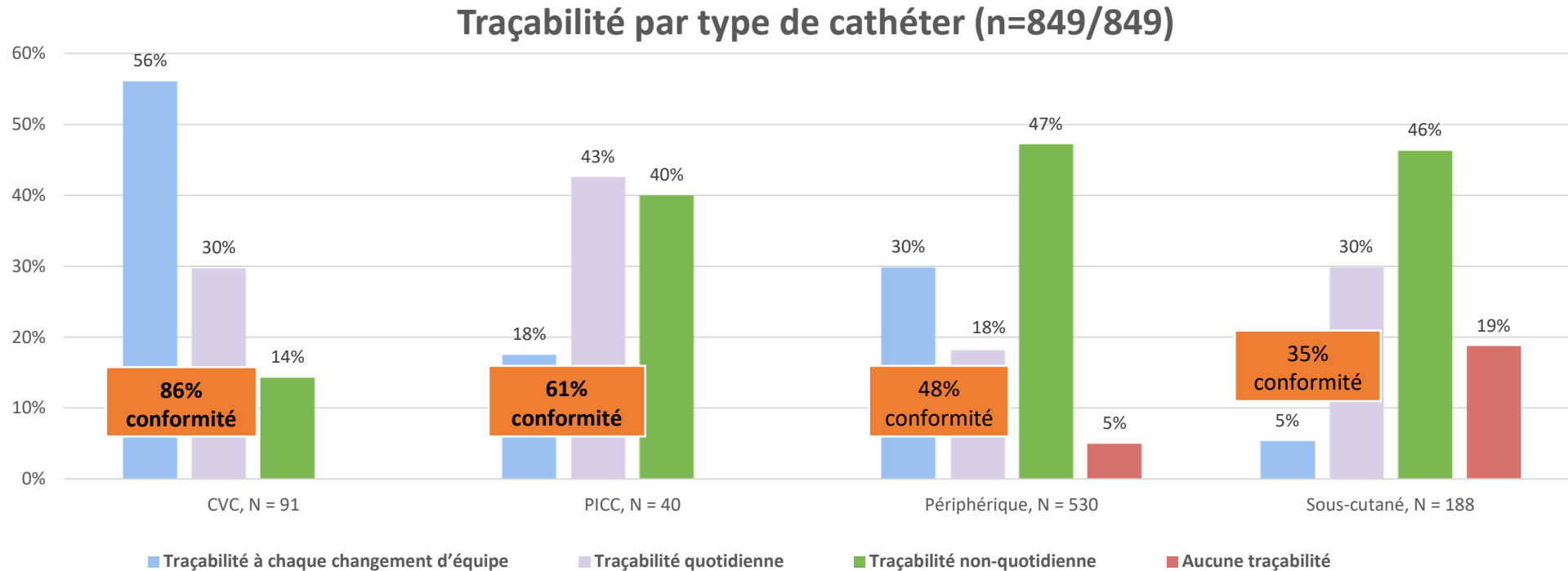
- Durée de pose du dernier cathéter pour les CVP et les CSC



1. Participation
2. Type de cathéters
3. Durées
 - a. Durée de cathétérisme
 - b. Durée de pose du cathéter audité
- 4. Traçabilité**
5. Pertinence du maintien

Traçabilité par type de cathéter

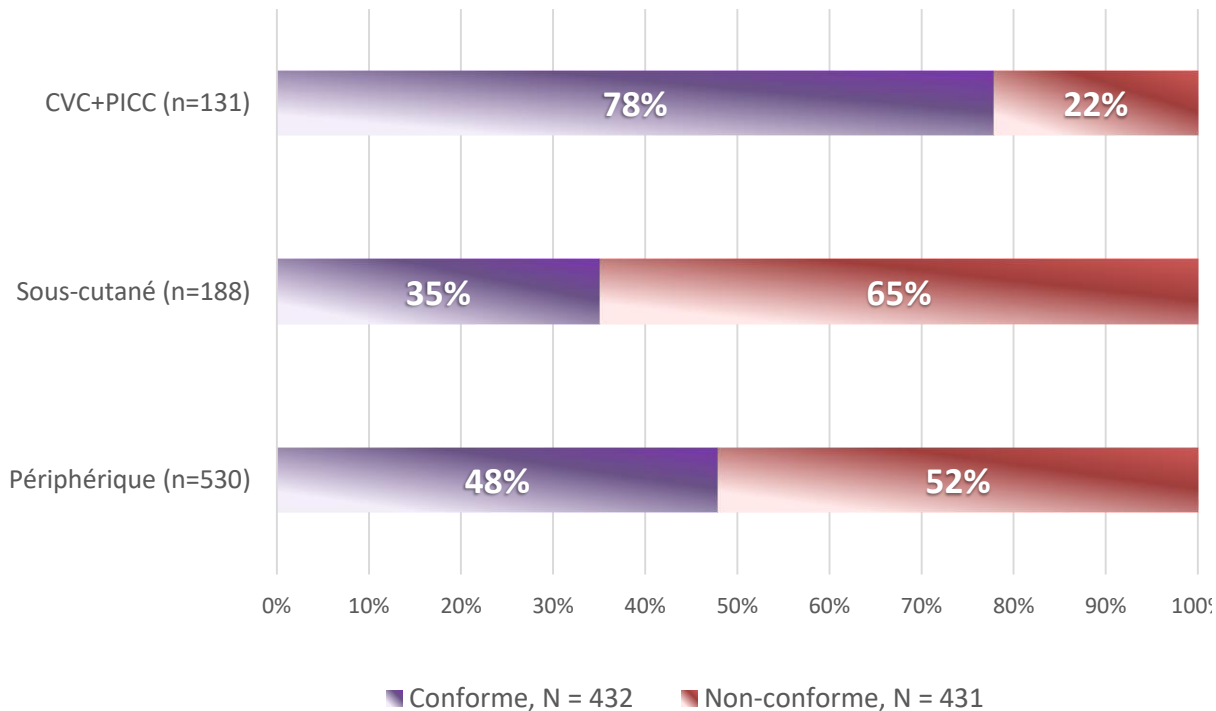
Sur les 849 cathéters audités, 49% des cathéters ont une traçabilité conforme: quotidienne ou à chaque changement d'équipe (27%)



Traçabilité par type de cathéter et par spécialité

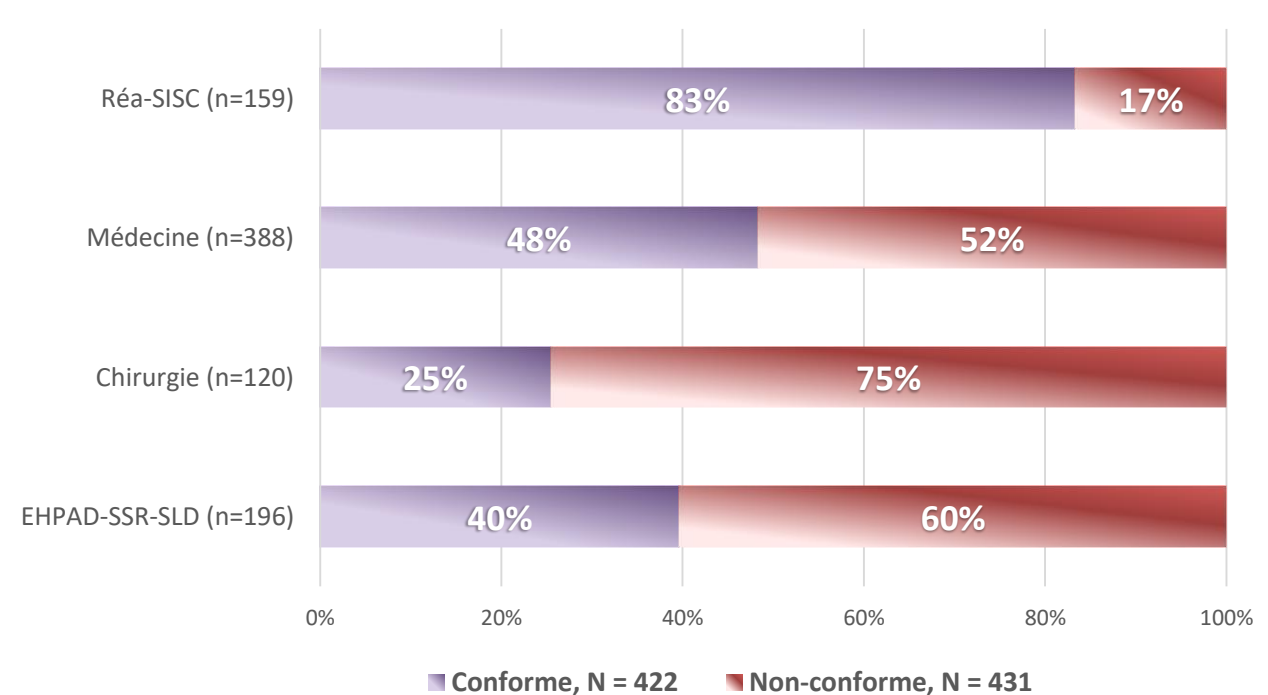
- Différence significative de conformité de traçabilité de cathétérisme en fonction des types de cathéters ($p < 0,001$)

Conformité de traçabilité par type de cathéters



- Différence significative de la conformité de traçabilité de cathétérisme en fonction des spécialités ($p < 0,001$)

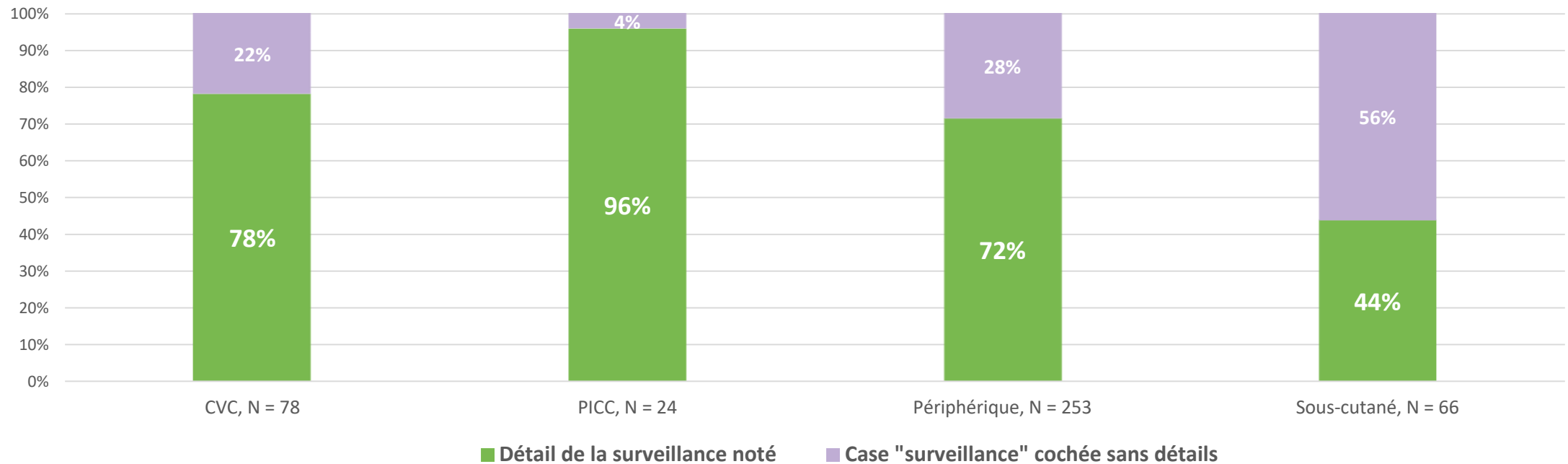
Conformité de traçabilité par spécialités



Qualité de la traçabilité

- 93% des cathéters ont une traçabilité informatique

Qualité de la traçabilité et type de cathéter (n=421/863)

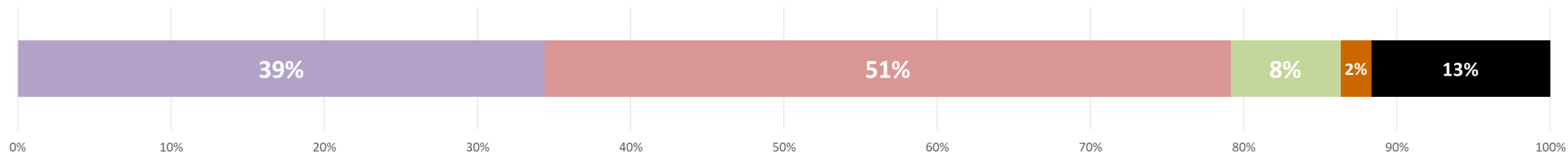


1. Participation
2. Type de cathéters
3. Durées
 - a. Durée de cathétérisme
 - b. Durée de pose du cathéter audité
4. Traçabilité
- 5. Pertinence du maintien**

Pertinence de maintien des cathéters

Pertinence des cathéters (n=849/849)

■ Indication médicamenteuse & indication clinique ■ Indication Médicamenteuse ■ Indication clinique ■ Justification par l'expert ■ Non pertinent & voie moins invasive possible

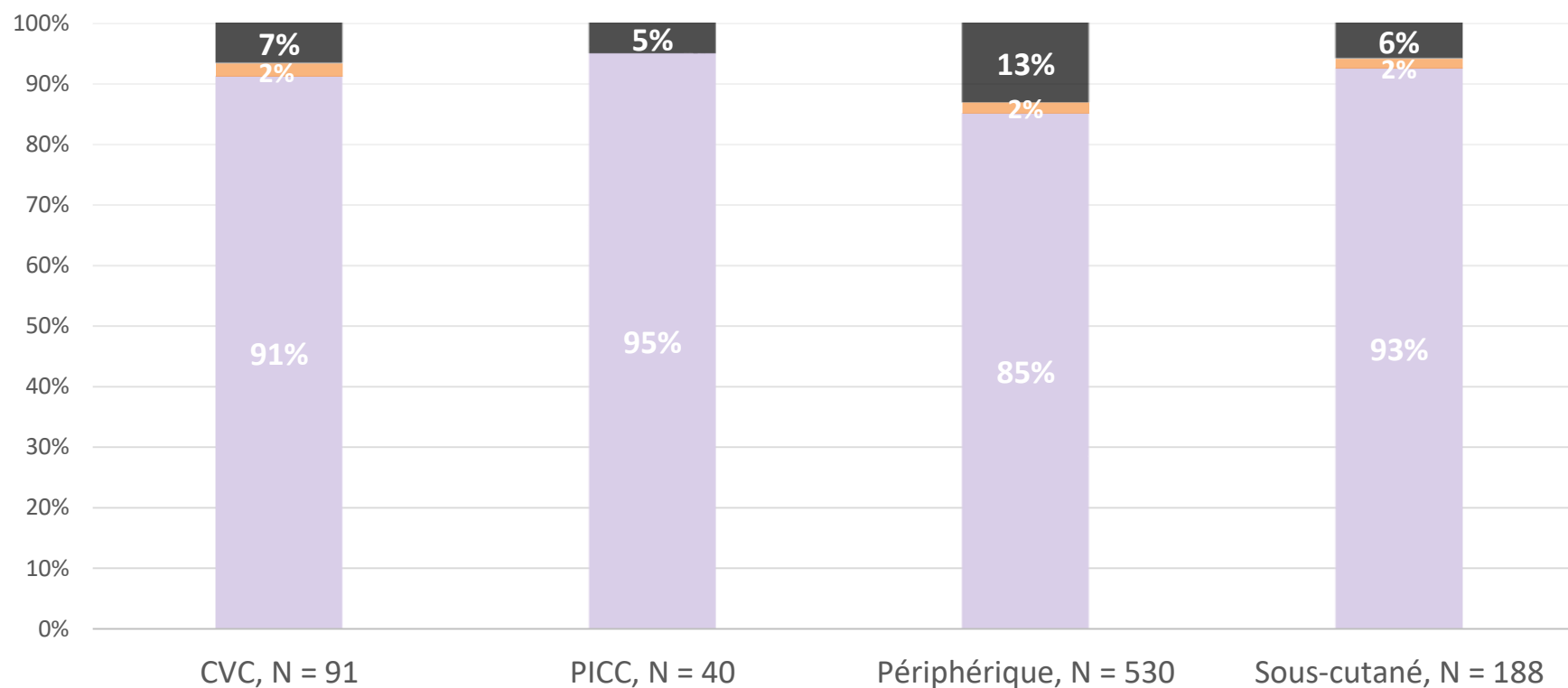


87% = Maintien pertinent

**13% =
Maintien non
pertinent**

Pertinence par type de cathéter

Pertinence de maintien par types de cathéters (n=849)

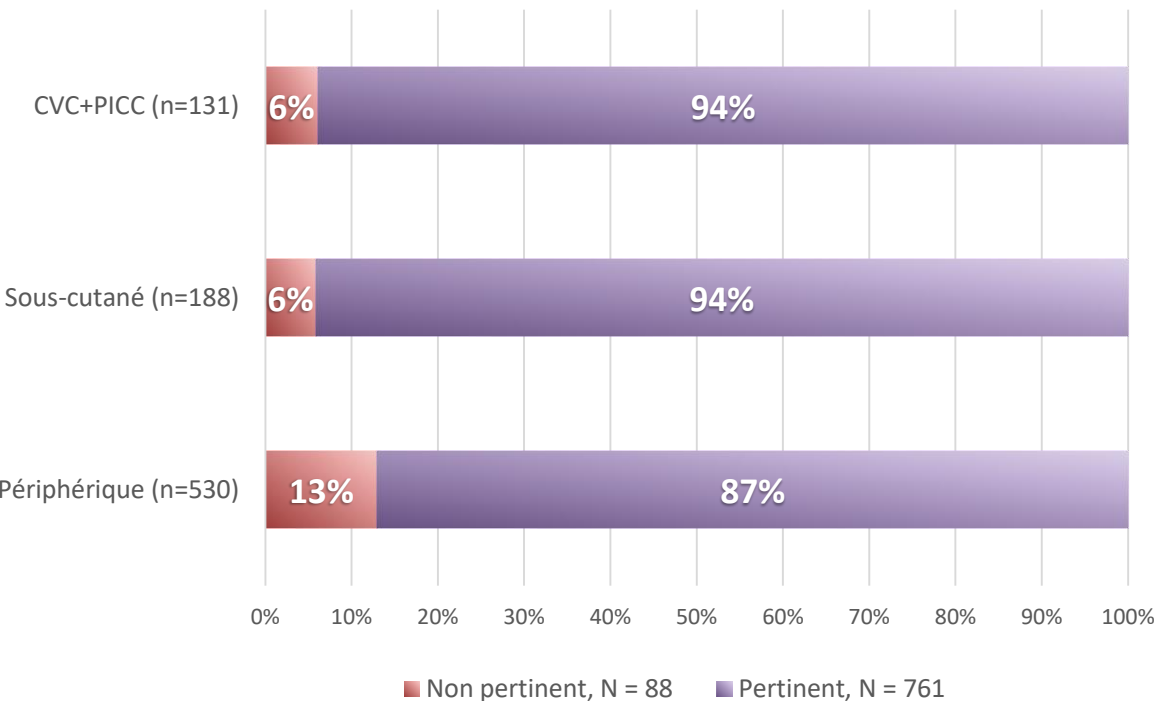


■ Indication médicamenteuse et/ou indication clinique ■ Justification par l'expert ■ Non pertinent & voie moins invasive possible

Pertinence par type de cathéter

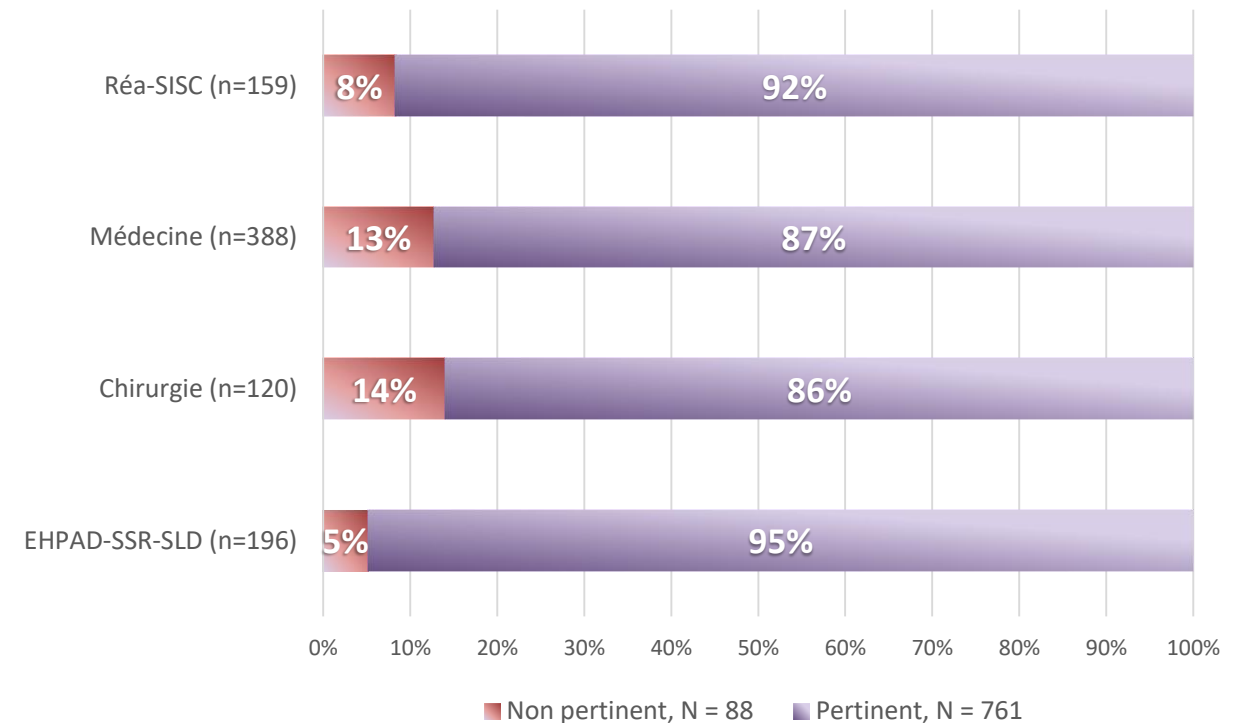
- Il existe une différence significative de la pertinence de cathétérisme en fonction des types de cathéters ($p=0,005$)

Pertinence de cathétérisme par type de cathéters



- Il existe une différence significative de la pertinence de cathétérisme en fonction des spécialités ($p=0,016$)

Pertinence de cathétérisme par spécialité



Synthèse des résultats

- Pertinence de maintien
 - **13% des cathéters évitables dont 13% CVP**
 - Proportion plus importante de KT non-pertinents en médecine/chirurgie
 - **49% des CSC posés pour réhydratation** ne sont accompagnés d'aucune justification clinique supplémentaire
- Traçabilité
 - **51% des cathéters non-surveillés quotidiennement**
 - CVP et SC moins surveillés que les CVC
 - Plus détaillée pour les CVC
 - mieux réalisée dans les services à risque

Comparaison

- Audit Cpias Occitanie 2019
 - 19% des cathéters non-pertinents dont 23% CVP
 - 40% traçabilité non réalisée quotidiennement
- Revue de pertinence des CVP au CHU de Rouen 2019
 - 10% des CVP non-pertinents
- CPIAS ARA en 2017
 - 6,3 % des CVP non-pertinents

Conclusion

- Limites de l'étude
 - Difficulté d'appréciation de l'évaluation d'une alternative moins invasive
 - Difficulté de recueil de justification de la pertinence par un expert
- Banalisation de la prise en charge et de la traçabilité des CVP et SC
- Réévaluation non systématique des CVP (KT posés aux urgences)?
- Réhydratation au long court par voie SC : voie orale sous utilisée ?
- Sous-estimation du risque de complications et du risque infectieux

- V2 de l'outil de saisie automatisé avec édition d'un rapport d'enquête pour l'établissement
- Projet de kit régional de formation à la bonne gestion des abords vasculaires et sous-cutanés
 - Webinaire/Diaporama de formation
 - Vidéos (SPIADI,...)
 - Scénario de chambre des erreurs
 - Check List d'investigation d'infection sur DIV
 - Outil simplifié d'évaluation de la pertinence (quick audit)

Remerciements

- Merci à tous les établissements qui ont participé à cette enquête
- Merci de votre attention

Etablissements participants	
CHU Amiens (80)	CH - Albert (80)
CH d'Arras (62)	EHPAD Soleil d'automne - St Laurent Blangy (62)
CH Région de St Omer - Helfaut (62)	Clinique Villette - Dunkerque (59)
CH du Ternois -St Pol/Ternoise (62)	EHPAD Public Saint Nicolas - St Nicolas les Arras (62)
CH Inter Communal - Montdidier-Roye MR (80)	CH - Bapaume (62)
Clinique de Flandre -Coudekerque-Branche (59)	EHPAD Château de Montières EPMSA - Amiens (80)
GHPSO - Creil (60)	EHPAD Léon BURCKEL EPMSA - Amiens (80)
CH - Corbie (80)	EHPAD Les quatre Chênes EMPSA - Amiens (80)
Clinique St Roch - (59)	EHPAD ST Camille -Arras (62)
CH - Ham (80)	Résidence Aigue-Marine - BRAY DUNES(59)
Polyclinique du Ternois - St Pol/Ternoise (62)	Résidence Vallée de la Luce - Caix (80)