

# Réseau NEOCAT



**Coordination: Dr François L'HÉRITEAU**

**Analyse: Ludivine LACAVÉ**

# Présentation

# Contexte

- Constats :
  - Recours au Cathéter veineux central (CVC) fréquent en pédiatrie
  - Infections liées aux CVC (ILC) : cause de mortalité et de morbidité importante
  - ILC se manifeste le + souvent par une bactériémie (BLC)

## Contexte (2)

- Etude pilote « KTPED » en 2006 :
    - incidence des ILC en pédiatrie
    - inter-CLIN pédiatrique (AP-HP) et CCLIN Paris-Nord et Ouest
  - Résultat : grande hétérogénéité des patients
- ⇒ 2007 : réseau de surveillance des BLC en néonatalogie : **NEOCAT**

# Matériel et méthodes

- Etude prospective d'incidence dans les services de néonatalogie volontaires
- Inclusion de tous les nouveau-nés (NN) lors de la pose d'un CVC
- CVC posés dans le service ou dans les 24h précédant l'admission
- Période d'enquête : 1<sup>er</sup> janv. – 31 déc.
- Recueil des données : logiciel Epi-Info

# Participation

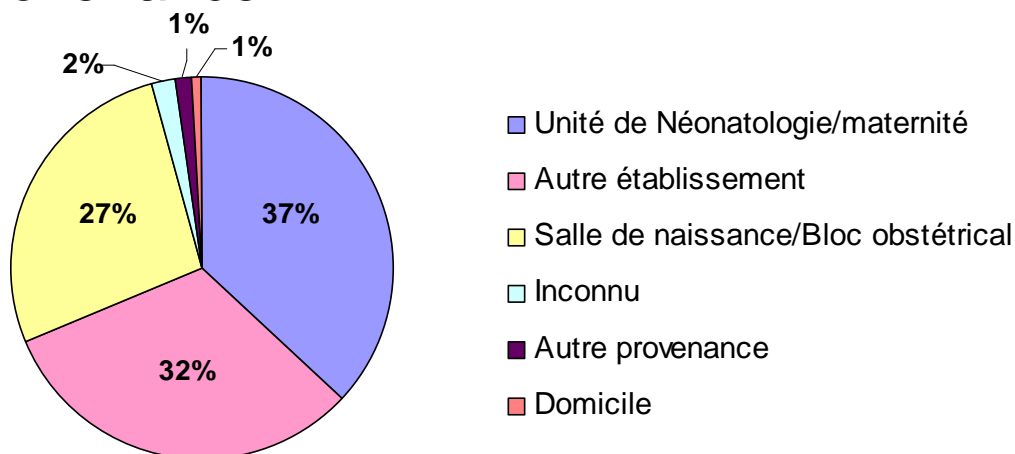
# Services participants

- 18 services participants
- En majorité dans le secteur public (n=16)
- Catégorie d'établissements : 12 CH/CHG, 4 CHR/CHU, 1 MCO, 1 Institut spécialisé
- Type de services :
  - Réanimation néonatale=12,
  - Néonatalogie=6
- Nb de lits : médiane = 16,5
- Nb d'ETP : médiane = 24

# Description des nouveau-nés (NN)

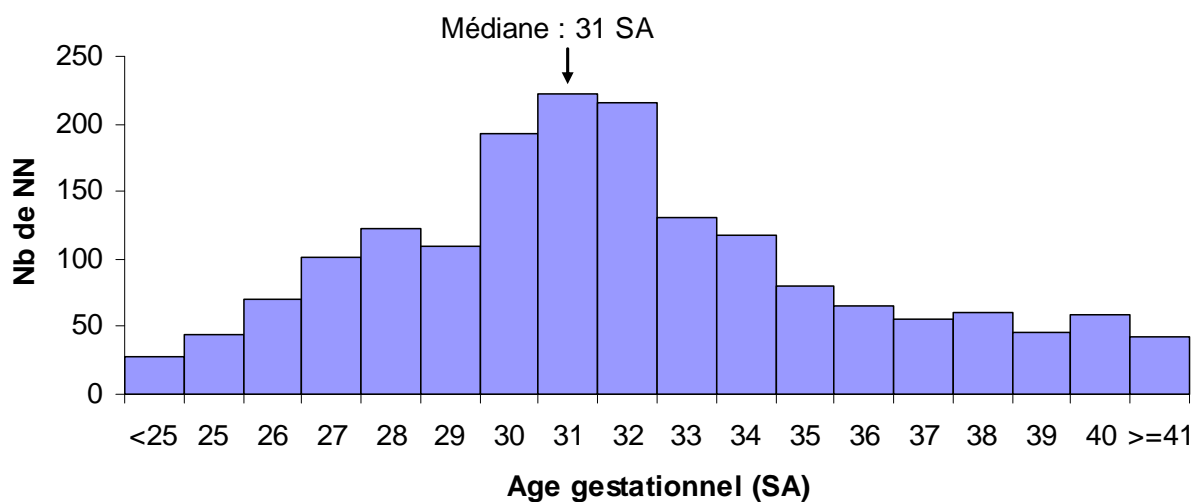
# Description des NN

- 1761 NN inclus
- Sexe ratio H/F = 1,17
- Provenance :



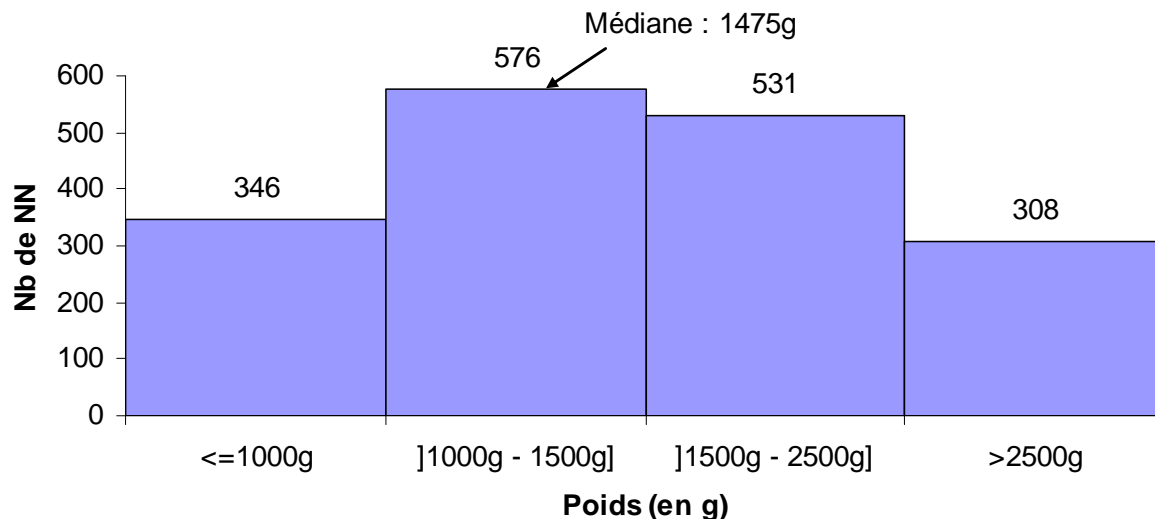
# Description des NN (2)

- Age gestationnel (AG) à la naissance :



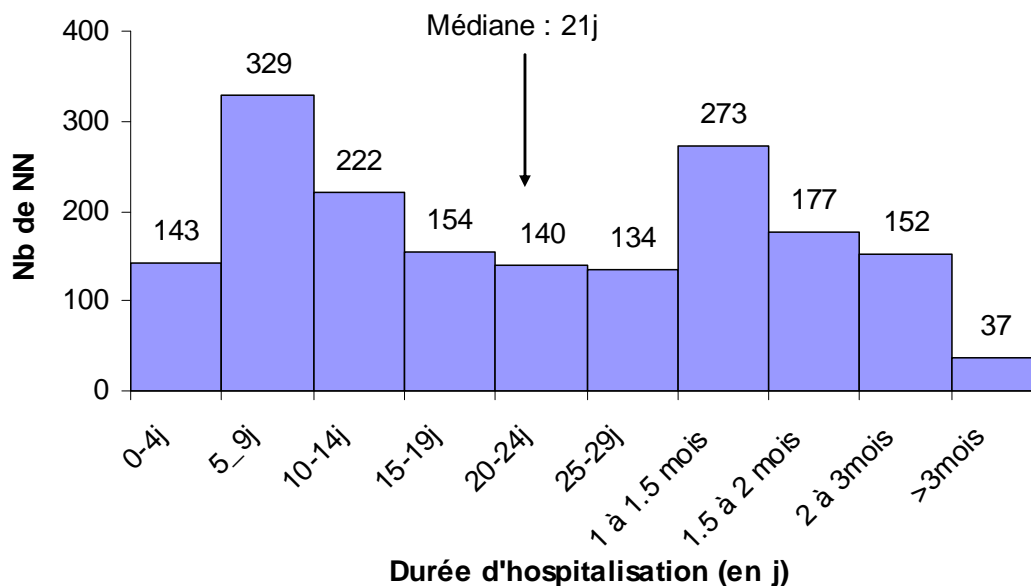
# Description des NN (3)

- Poids de naissance :



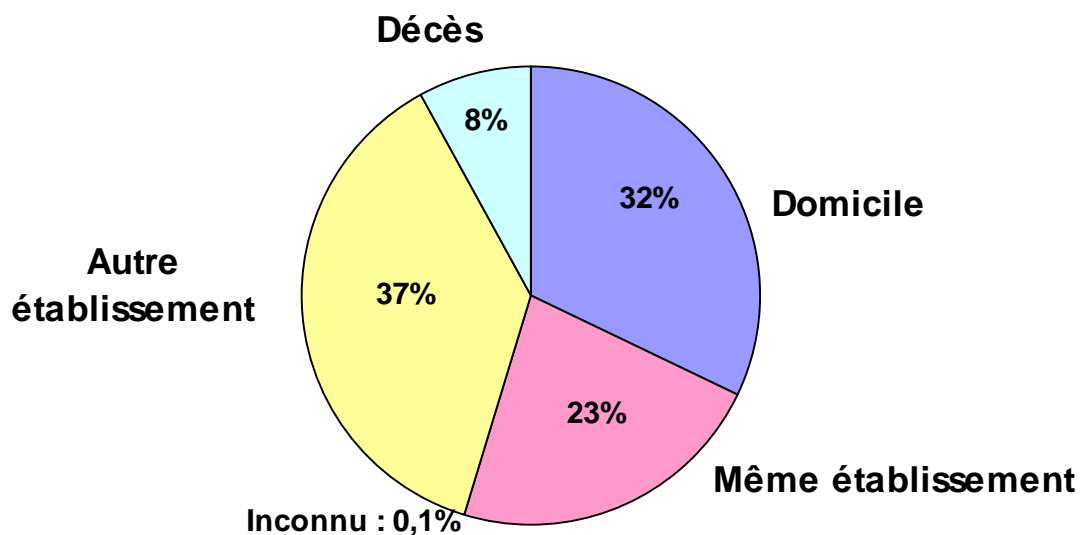
# Description des NN (4)

- Durée d'hospitalisation :



# Description des NN (6)

- Mode de sortie du service:



# Description des CVC

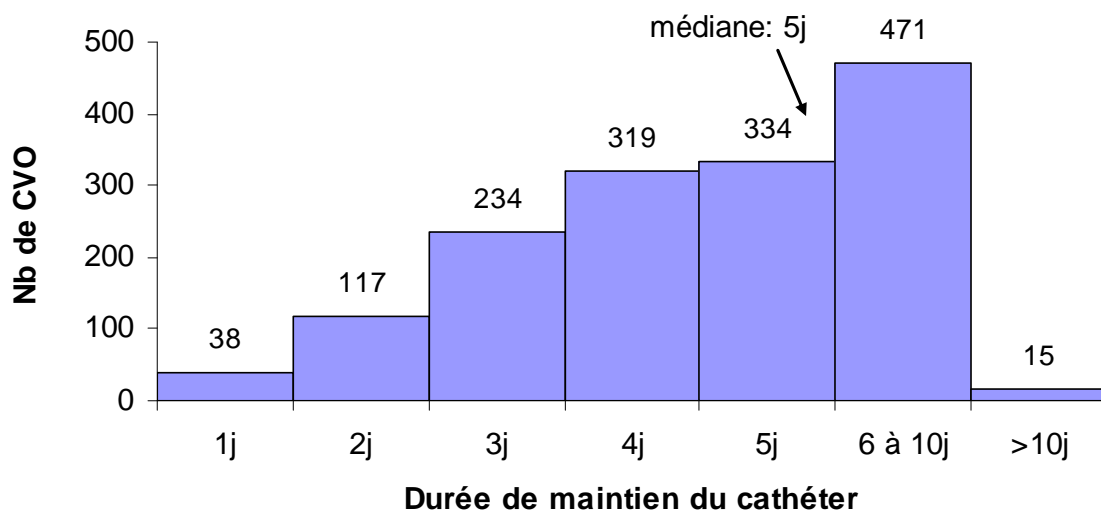
# Description des CVC

- 2654 CVC inclus, ratio cathéter/NN = 1,51
- Site d'insertion du CVC :

|              | N    | %    |
|--------------|------|------|
| Ombilical    | 1528 | 57,6 |
| Autres CVC   | 1126 | 42,4 |
| Céphalique   | 21   | 0,8  |
| Jugulaire    | 13   | 0,5  |
| Sous-clavier | 4    | 0,2  |
| Membre sup.  | 1032 | 38,9 |
| Membre inf.  | 56   | 2,1  |

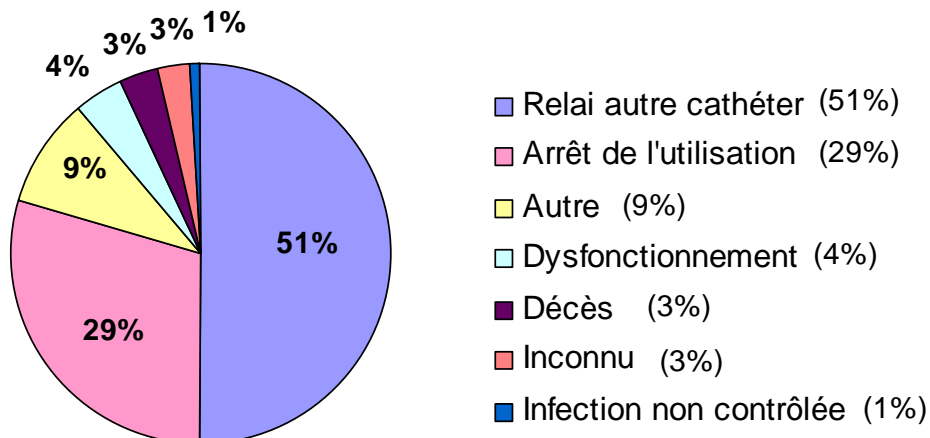
## CVC ombilicaux (CVO)

- Durée de maintien des CVO :



- 96,4% des CVO inclus retirés avant la sortie

- Motif du retrait :



## CVO (3)

- 29 bactériémies (sur 1528 CVO)
  - diagnostic : 46% culture CVC +  
50% bactériémie isolée
  - 79% des prélèvements en périphérie
- Délai d'apparition :
  - médiane = 5j, min-max : 2j-10j
- Incidence = **1,8 pr 100 CVO**, IC<sub>95%</sub> [1,2 - 2,5]
- Densité d'incidence (DI) :
  - = **3,9 pr 1000 jrs-KT**, IC<sub>95%</sub> [2,4 – 5,3]

## CVO (4)

| Micro-organismes isolés                    | Culture du CVO | Hémocultures |
|--|----------------|--------------|
| <b>Cocci Gram +</b>                        |                |              |
| Staphylocoques à coagulase négative        | 193            | 24           |
| <i>Staphylococcus aureus</i>               | 7              | 2            |
| Autres Cocci Gram +                        | 11             | 1            |
| <b>Bacilles Gram -</b>                     |                |              |
| Entérobactéries                            | 17             | 4            |
| <i>Pseudomonas aeruginosa</i>              | 4              | 1            |
| Pseudomonas et apparentés                  | 3              | 0            |
| Autres bacilles Gram - non entérobactéries | 1              | 0            |
| <b>Autres bactéries</b>                    | 8              | 1            |
| <b>Candida et levures</b>                  | 4              | 0            |
| <b>Total</b>                               | <b>248</b>     | <b>33</b>    |

# Autres CVC

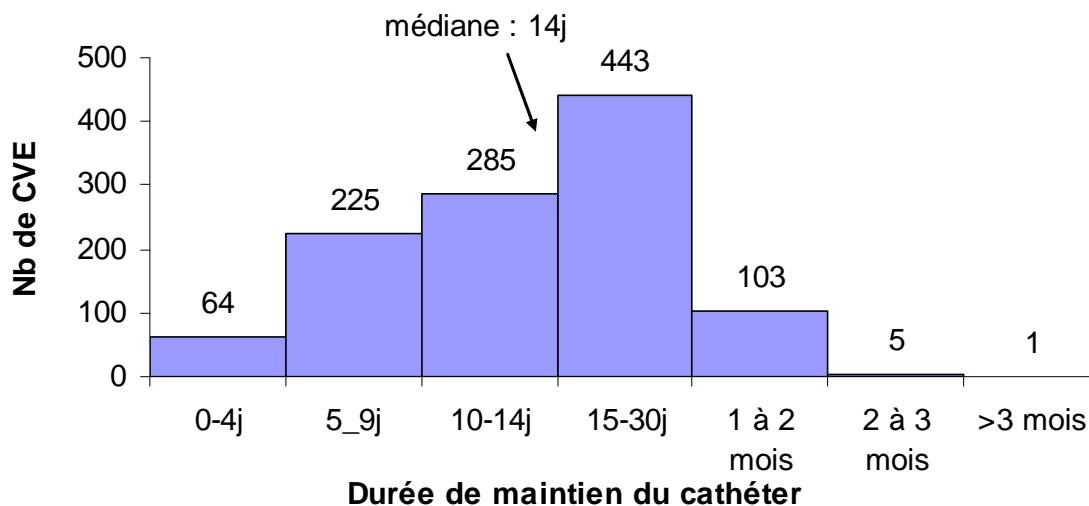
# Autres CVC

- Site d'insertion du CVC :

|              | N    | %     |
|--------------|------|-------|
| Céphalique   | 21   | 1,9   |
| Jugulaire    | 13   | 1,2   |
| Sous-clavier | 4    | 0,4   |
| Membre sup.  | 1032 | 91,7  |
| Membre inf.  | 56   | 5,0   |
| Total        | 1126 | 100,0 |

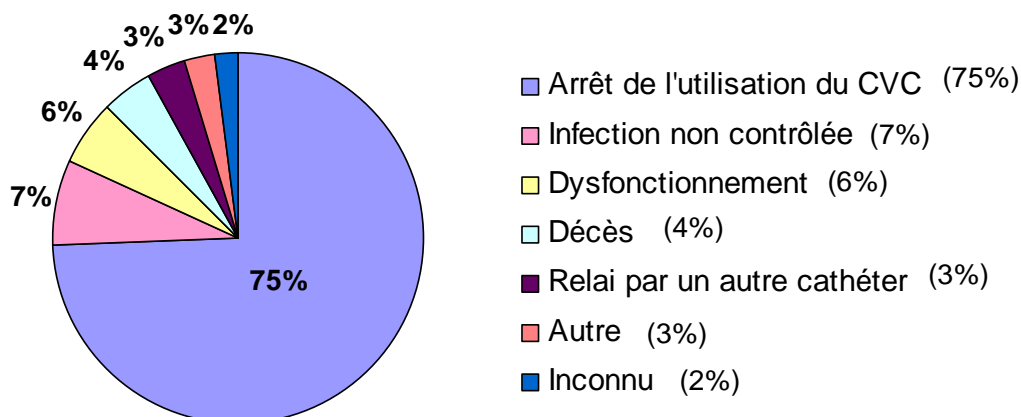
## Autres CVC (2)

- Durée de maintien :



## Autres CVC (3)

- 82,7% des CVC inclus retirés avant la sortie
- Motif du retrait :



## Autres CVC (4)

- 130 bactériémies (sur 1126 CVC)
  - diagnostic : 9% culture CVC +, 86% bactériémie isolée
  - 92% des prélèvements en périphérie
- Délai d'apparition :
  - médiane = 11,5j, min-max : 1j - 46j
- Incidence = **11,6 pr 100 CVC**, IC<sub>95%</sub> [9,6 - 13,5]
- DI = **7,5 pr 1000 jrs-KT**, IC<sub>95%</sub> [6,2 – 8,8]

## Autres CVC (5)

| Micro-organismes isolés             | Culture du CVC | Hémocultures |
|-------------------------------------|----------------|--------------|
| <b>Cocci Gram +</b>                 |                |              |
| Staphylocoques à coagulase négative | 114            | 115          |
| <i>Staphylococcus aureus</i>        | 3              | 5            |
| Autres Cocci Gram +                 | 2              | 1            |
| <b>Bacilles Gram +</b>              | 1              | 0            |
| <b>Bacilles Gram -</b>              |                |              |
| Entérobactéries                     | 4              | 8            |
| <i>Pseudomonas aeruginosa</i>       | 2              | 7            |
| Pseudomonas et apparentés           | 1              | 0            |
| <b>Candida et levures</b>           | 2              | 6            |
| <b>Total</b>                        | <b>129</b>     | <b>142</b>   |

# Traitements anti-infectieux des BLC

## Traitements anti-infectieux

- 70 traitements anti-infectieux (AI) renseignés (sur 158 bactériémies identifiées)

| Traitement avant<br>documentation | Ttmt après doc. |           | Total     |
|-----------------------------------|-----------------|-----------|-----------|
|                                   | Oui             | Non       |           |
| Oui                               | 42              | 11        | 53        |
| Non                               | 17              | 0         | 17        |
| <b>Total</b>                      | <b>59</b>       | <b>11</b> | <b>70</b> |

## - *Remerciements* -

- A tous les établissements participants
- Aux membres du comité de pilotage

Rapport NEOCAT 2007 disponible sur

<http://www.cclinparisnord.org/NEOCAT/neocat.html>