

Centre  
Hospitalier  
Universitaire  
de Caen



## Devenir des grands prématurés pris en charge au CHU de CAEN

COHORTE PREMA 32  
1998-2010:12 ans de suivi



Dr V Datin-Dorriere  
Service de Néonatalogie  
CHU CAEN

Vendredi 27/06/14  
Réseau de périnatalité bas-normand



Centre  
Hospitalier  
Universitaire  
de Caen



# Epidémiologie de la prématurité

- ▶ **en France** selon l'INSERM:
  - ▶ **Plus de 6% des naissances** soit **55 000 prématurés /an**
  - ▶ **>10 000 grands prématurés /an**
- ▶ **Augmentation de la prématurité** de 15% en 10 ans.
  - ▶ grossesses tardives et des grossesses multiples (PMA)
  - ▶ Augmentation de la **prématurité consentie**



Centre  
Hospitalier  
Universitaire  
de Caen



# EPIPAGE

- **EPIPAGE 1**

- Etude épidémiologique sur les petits âges gestationnels
- **1997, 9 régions de France** (1/3 population française)
- Etude en population
- Naissances entre **22-32+6 SA**
- Population de référence à terme
- Données anténatales, per et postnatale immédiates et **données sur le devenir à long terme (8 ans)**

- **EPIPAGE 2**

- 14 ans après...le monde de la **néonatalogie a changé...**
- **2011, toutes les régions de France**
- Naissances entre 22-32+6 SA
- **Objectifs: données sur le devenir à long terme (11 ans)**
- **Résultats actuellement disponibles: données néonatales, pas le devenir encore...**



Centre  
Hospitalier  
Universitaire  
de Caen



## PREMA 32 Méthodes (1)

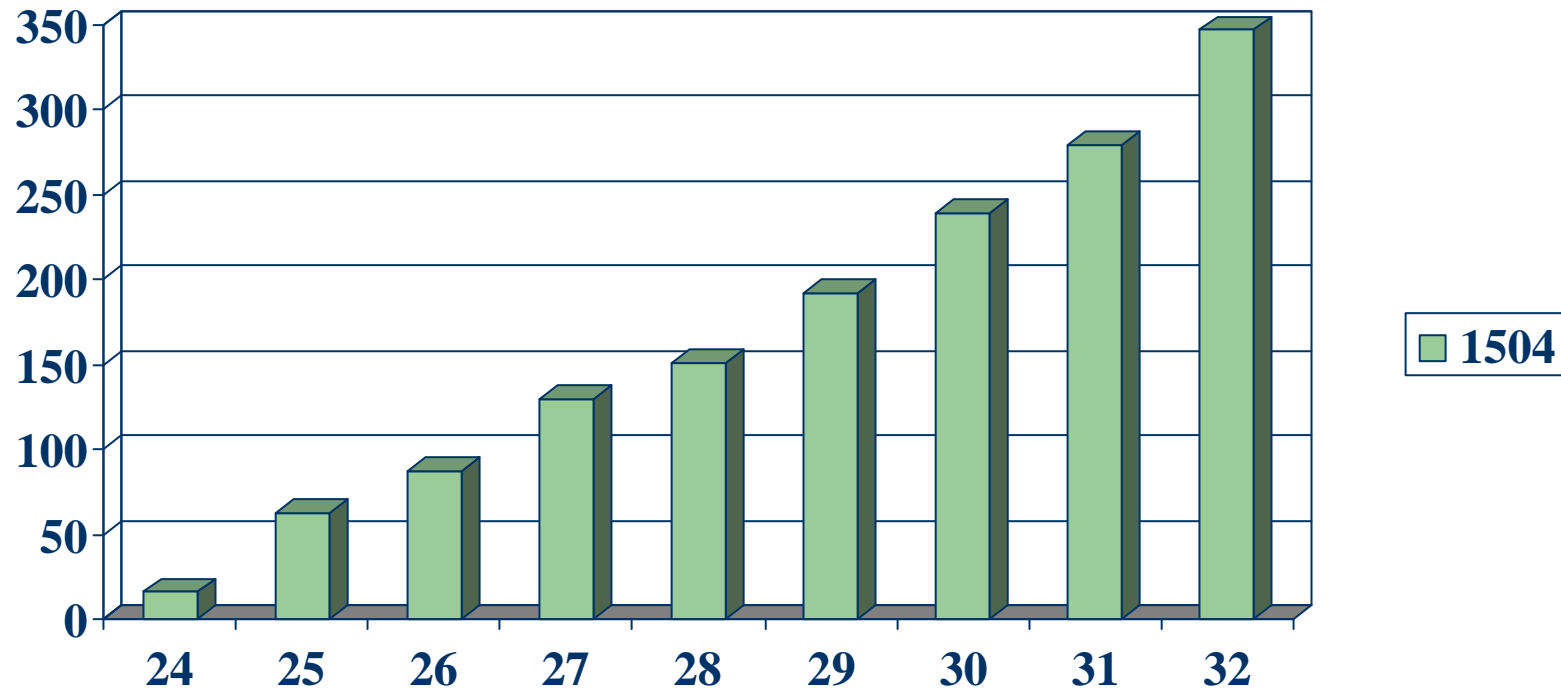
- **Type de l'étude :**
  - **Cohorte prospective des < 33 SA pris en charge au CHU de CAEN**
  - **1 janvier 1998 - 31 septembre 2010**
- **A l'âge de 5 ans : bilan au CHU**
  - bilan moteur par kiné: test de Touwen simplifié
  - test psychométrique par neuropsychologue: K-ABC puis WIPSI
  - synthèse pédiatrique
- **Limites.... Mais intérêt de l'évaluation des pratiques locales +++**



Centre  
Hospitalier  
Universitaire  
de Caen

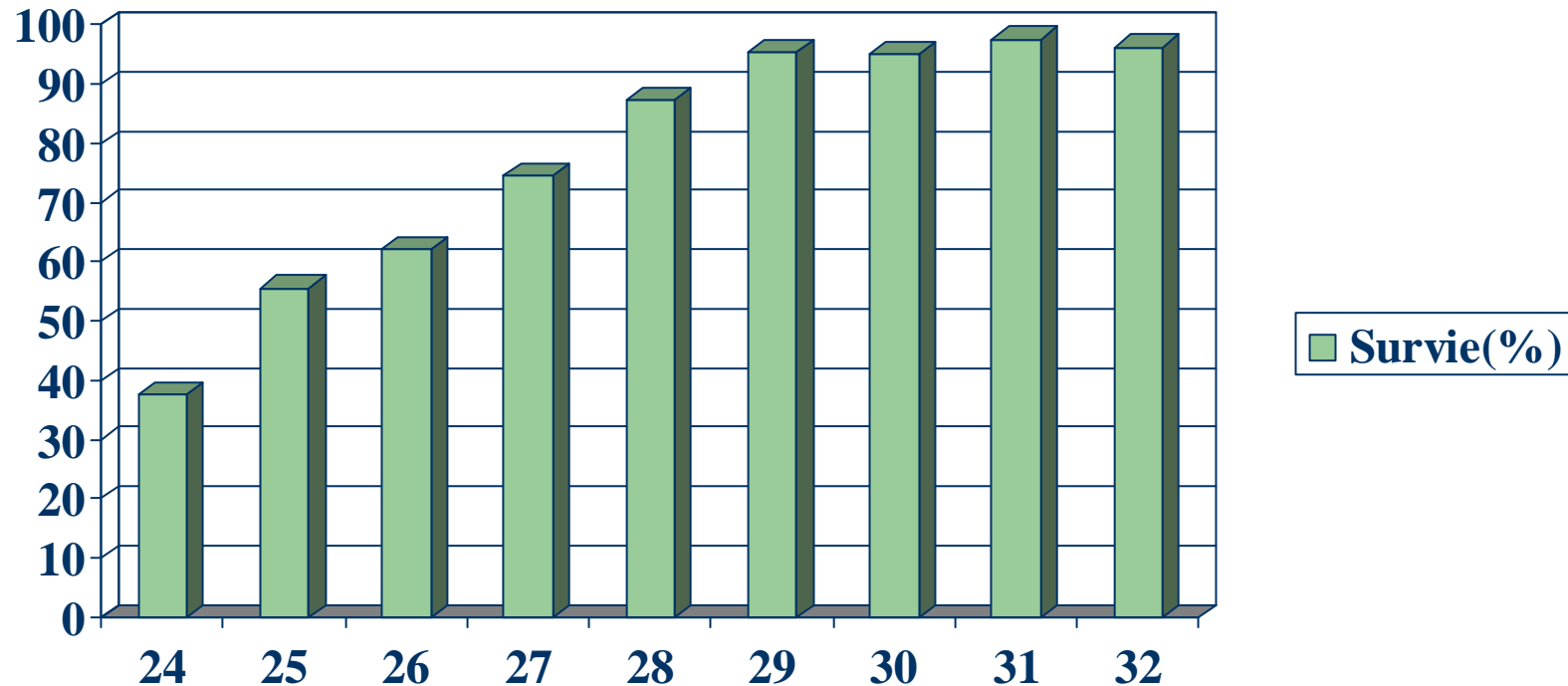


## Cohorte complète PREMA 32 Répartition des naissances par AG





## Cohorte complète PREMA 32 Survie à la sortie de néonatalogie



Survie globale: 89,1% (1340/1504)



Centre  
Hospitalier  
Universitaire  
de Caen



## Décès de l'enfant prématuré en néonatalogie

- **2 modalités de décès**
  - Echec de réanimation
  - Limitation des soins/ pronostic jugé défavorable
    - Augmentation de cette catégorie; loi Léonetti 2005 (interdit d'acharnement )
- **Survie EPIPAGE 2**
  - > 30% à 24 SA, 60% à 25 SA, 75% à 26 SA
  - 93% pour les 27-31 SA et 99% à 32-34 SA
  - **Amélioration** de la survie entre 25-31 SA / **EPIPAGE 1**
  - Mais survie **inférieure à d'autres pays développés** (Japon, USA, Norvège)
    - Réflexion sur les recommandations de prise en charge....





## Bilan à 2 ans d'AC

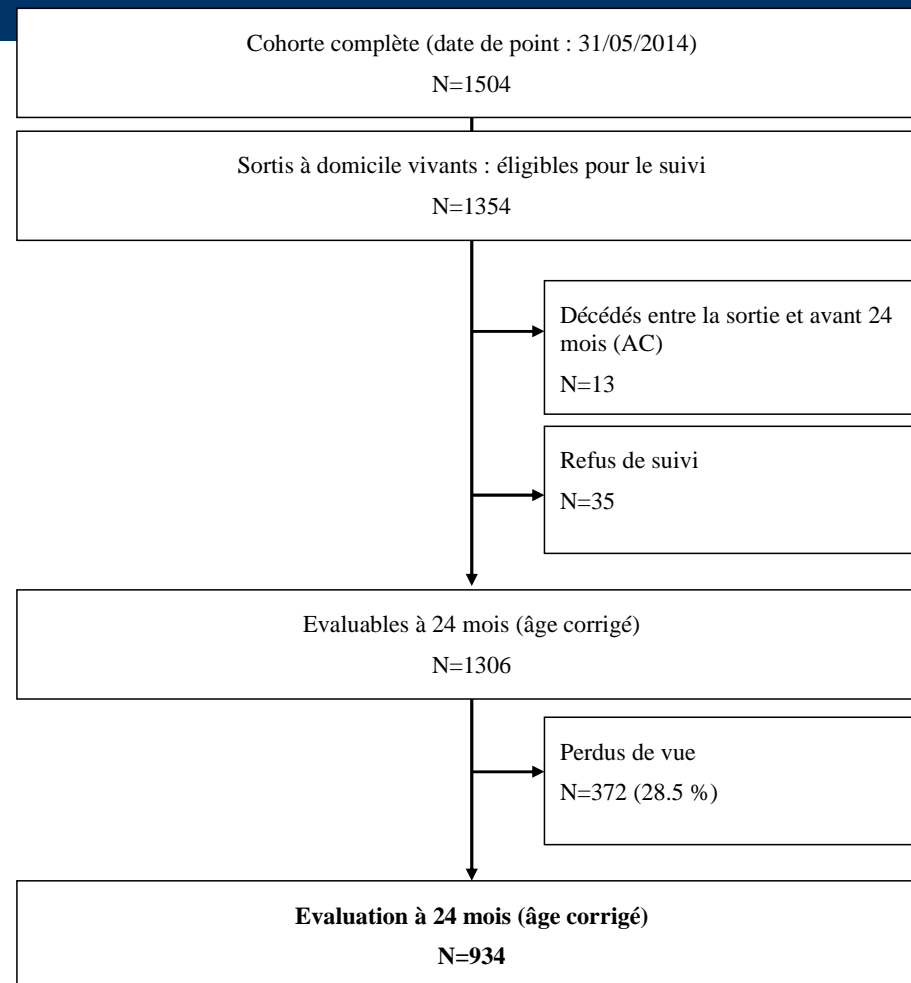






# Cohorte complète PREMA 32

## Marche à 2 ans d'AC



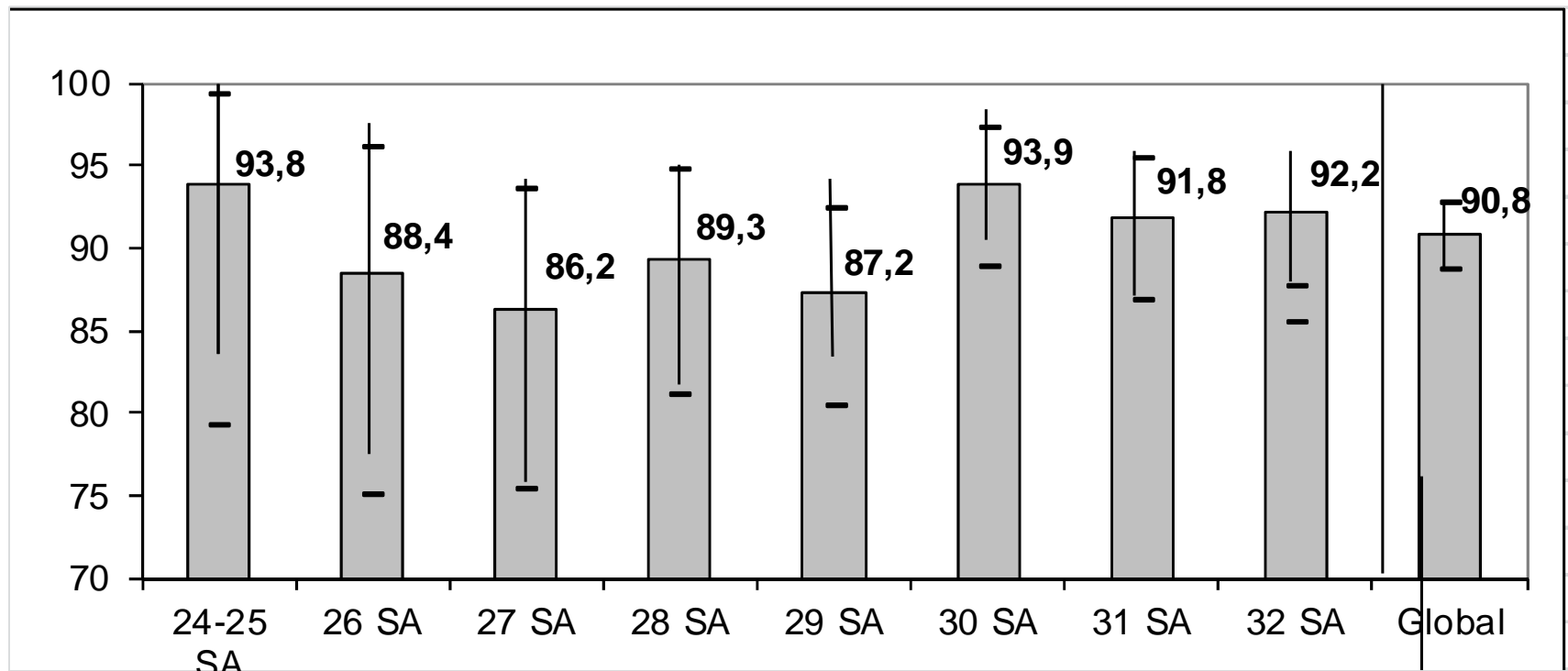


Centre  
Hospitalier  
Universitaire  
de Caen



## Cohorte complète PREMA 32 (n=901) Marche acquise à 2 ans d'AC

Marche à 2 ans d'AC des < 33 SA: 818/901 soit 90,7%





Centre  
Hospitalier  
Universitaire  
de Caen



## Cohorte complète PREMA 32

### Marche à 2 ans d'AC: Analyse univariée

Facteur	Marche à 2 ans (N=819)	Ne marche pas à 2 ans (N=83)	<i>P</i>
Age gestationnel (SA)			
Moyenne (sd)	29.7 (2.0)	29.4 (2.0)	-
Médiane (IQR)	30 (3)	29 (3)	0.137
Poids de naissance (g)			
Moyenne (sd)	1 331 (388)	1 339 (384)	-
Médiane (IQR)	1 310 (570)	1 340 (560)	0.720
ETF (%)			<b>0.0001</b>
Pathologique	75.0	25.0	
Non pathologique	92.6	7.4	
DBP (%)			0.210
Présence	88.6	11.4	
Absence	91.5	8.5	
Canal artériel opéré (%)			0.139
Présence	83.3	16.7	
Absence	90.9	9.1	
Entérocolite (%)			0.740
Présence	89.7	10.3	
Absence	90.7	9.3	
Infection nosocomiale (> J4)			0.160
Présence	88.2	11.8	
Absence	91.4	8.6	
Au moins 1 pathologie néonatale (%)			<b>0.002</b>
Présence	86.9	13.1	
Absence	93.1	6.9	

Centre  
Hospitalier  
Universitaire  
de Caen



## Bilan à 5 ans

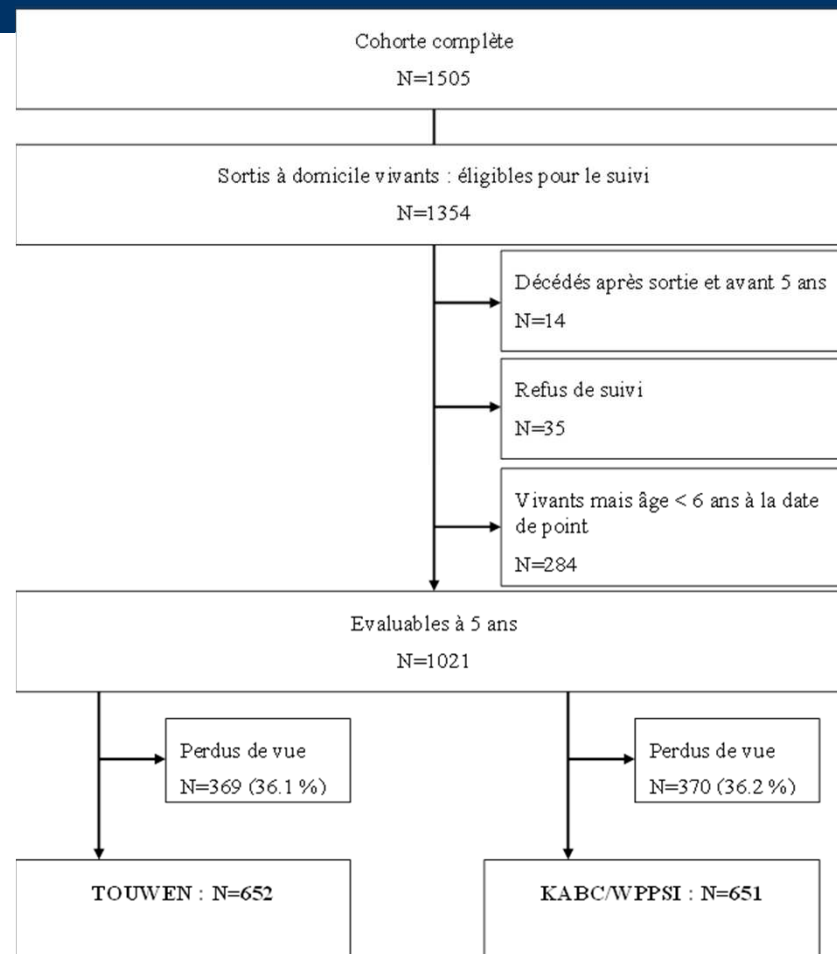




Centre  
Hospitalier  
Universitaire  
de Caen



# Cohorte complète PREMA 32 Bilan à 5 ans





Centre  
Hospitalier  
Universitaire  
de Caen



# Cohorte complète PREMA 32

## Tests Psychométriques

- **Mesure quantitative des fonctions cognitives** (K-ABC puis WIPSI)
  - PMC ( processus mental composite) ou score global
  - Résultats exprimés en DS:
    - PMC < -1 DS soit entre 70 et 85
    - **PMC < -2 DS soit <70: difficultés d'apprentissage**
- **Etude des différents champs de compétences de l'enfant**
  - Verbales et non verbales
  - Vitesse
- **Nombreux paramètres pouvant expliquer un résultat faible:**
  - Déficience intellectuelle globale
  - Déficit spécifique des apprentissages ( dyspraxie visuelle, dyslexie...)
  - Déficit sensoriel
  - Troubles de la concentration, du comportement
  - Anxiété, Inhibition
  - Immaturité, difficultés de séparation /parents



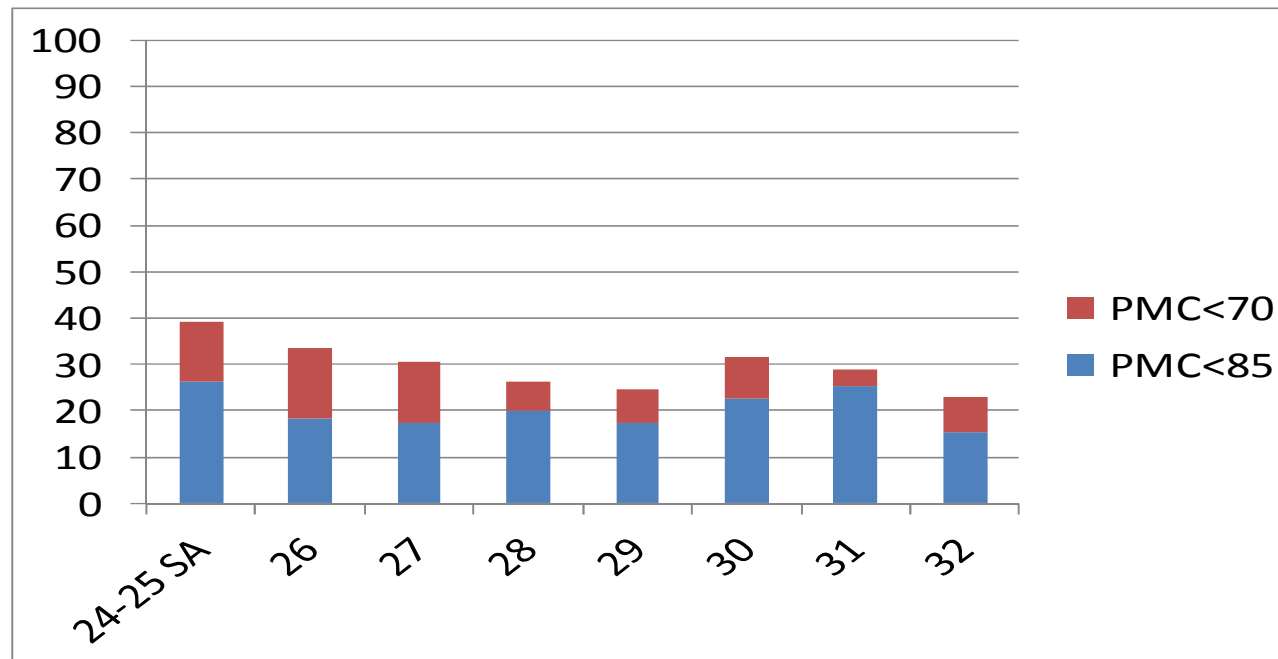
Centre  
Hospitalier  
Universitaire  
de Caen



## Cohorte complète PREMA 32 (n=651) PMC < 85 et < 70 selon l'âge gestationnel

**70,8 % des < 33 SA ont un PMC > 85**

**8,3 % des < 33 SA ont un PMC < 70**







Centre  
Hospitalier  
Universitaire  
de Caen



## Cohorte complète PREMA 32 (n=651) Comparaison/ EPIPAGE 1

	PREMA 32 cohorte complète	EPIPAGE 1 <33 SA	EPIPAGE 1 À terme
PMC > 85	<b>70.8 %</b>	68%	<b>88 %</b>
PMC < 70	<b>8,3 %</b>	12 %	<b>3 %</b>



Centre  
Hospitalier  
Universitaire  
de Caen



## Cohorte complète PREMA 32 (n=651) PMC < 70 - Analyse uni variée

Tableau 4. Facteurs associés à un PMC < 70 à 5 ans, analyse univariée

Facteur	PMC < 70 (N=51)	PMC ≥ 70 (N=566)	P
Age gestationnel (SA)			
Moyenne (sd)	29.3 (2.3)	29.9 (2.0)	-
Médiane (IQR)	30 (3)	30 (3)	0.08
Age gestationnel (classes)			
			<b>0.04</b>
24-27 SA	27.7	14.5	
28-30 SA	37.3	37.3	
31-32 SA	35.3	48.2	
Poids de naissance (g)			
Moyenne (sd)	1 237 (408)	1 374 (394)	-
Médiane (IQR)	1 130 (660)	1 350 (590)	<b>0.03</b>
ETF pathologique (%)	9.8	8.0	0.59
DBP (%)	26.0	21.2	0.43
Canal artériel opéré (%)	10.0	3.4	<b>0.04</b>
Entérocolite (%)	6.0	3.5	0.42
Infection nosocomiale (> J4) (%)	30.0	20.8	0.13
Au moins 1 pathologie néonatale (%)	44.0	36.9	0.27
Marche à 2 ans d'âge corrigé acquise (%)	97.4	92.7	0.50



Centre  
Hospitalier  
Universitaire  
de Caen



## Cohorte PREMA 32 Après 5 ans ...

- PREMA 32:
  - Effectifs intéressants (n=1506)
  - Suivi jusqu'à 5 ans
  - mais après???





Centre  
Hospitalier  
Universitaire  
de Caen



## Cohorte PREMA 32 – Questionnaire à 8 ans

- **Scolarisation en classe classique: 88,5%**, Classe classique sans redoublement: 72 %  
8 ans / EPIPAGE 1 : 95% en classe ordinaire mais redoublement 18% / 5% à terme
- **Difficultés actuelles/ troubles du comportement (concentration): 14%**  
5 ans/ EPIPAGE 1: 20%/ 10% à terme.
- **Traitement de fond / asthme: 10%**    **EPIPURE** : 2 fois plus de symptomatologie type asthme
- **Limitations des activités physiques: 8,9%** ( motricité, asthme...)
- **Problèmes orthopédiques: 14%, Port de lunettes: 52%**
- **Prise en charge spécifique: Orthophonie, à un moment donné: 32%**
  
- Perception des parents à 8 ans:
  - **Votre enfant est –il actuellement en bonne santé? : 85% de oui**
  - Votre enfant a-t-il un développement normal?: 83% de oui
  
- Milieu socio-économique:
  - **20% de situation de non emploi** pour le père ou le conjoint
  - Niveau d'étude père et mère : < 50% bac



Centre  
Hospitalier  
Universitaire  
de Caen



## Cohorte PREMA 32 CONCLUSION: Mieux vaut naître à terme !!!

- 1504 prématurés < 33 SA
  - **Mortalité importante chez les extrêmes prématurés**
    - Spontanée, Consentie+++ (limitation de soins, cf Loi Léonetti)
  - **Pronostic à 2 ans, non dépendant de l'âge gestationnel**
    - > 90% marchent seul
    - IMC à 30-32 SA+++
  - **Pronostic cognitif à 5 ans dépendant en partie de l'âge gestationnel**
    - **Autres facteurs: RCIU, pathologies néonatales, milieu éducatif**
    - 30-32 SA : pas épargnés: à suivre comme les autres+++
    - Prise en charge spécifique insuffisante (sous diagnostic)
  - **Pronostic à 8 ans:**
    - Près de 90% sont scolarisés dans le circuit classique, 16% de redoublement
    - **Difficultés persistantes pour un certain nombre...**
- Importance d'un **suivi spécialisé prolongé pour prise en charge adaptée +++**





Centre  
Hospitalier  
Universitaire  
de Caen



## Des statistiques à la vraie vie.....



## Cross des Conquérants

jeudi 22 mai 2014, 17h30

Parc de la Fossette à Caen

### 3 courses par niveaux :

4 ans et moins : parcours de motricité,

5 et 6 ans : 300 m

7 ans et plus : 600 m

sur inscription  
avant le 12 mai :  
Tél. : 02 31 27 25 00  
colin-sa@chu-caen.fr

GRATUIT

Et un goûter pour tous, coureurs  
et supporters, à 18h30



A l'occasion des 4<sup>èmes</sup> journées francophones NIDCAP  
(programme de soins de développement néonatal individualisé)  
organisées par l'équipe de néonatalogie du CHU de Caen, les 22 et 23 mai.