



Pronostic de la grande prématurité en 2017 ?

T Debillon
CHU de Grenoble

Formation Naître et Devenir
Octobre 2017



Population étudiée:
Prématurés 2011
< 33 SA
Et 33 – 34 SA



POPULATION 2011



Devenir immédiat : entre la naissance et la fin du séjour en néonatalogie



La cohorte étudiée Les extrêmes

AG	N =	Mort Nés	Nés vivants	DC en salle	DC en Néonatal	Survie / nés vivants
22	430	74%	58 (13.5%)	56/58	2/58	0%
23	414	68%	89 (21.5%)	82/89	6/89	1.1%
24	404	44%	186 (46%)	73/186 39%	55/186 30%	31%
25	435	23%	308 (71%)	8%	33%	59%
26	522	16%	413 (79%)	4%	20%	75%

Effectifs étudiés pour les 24 – 26 SA: 907
avec 551 survivants en fin d'hospitalisation

JAMA Pediatr. 2015;169(3):230-238.

La cohorte étudiée

Les grands prématurés et late preterm

AG	N =	Mort Nés	Nés vivants	DC en salle	DC en Néonatal	Survie
27	478	14	400	2.3	15.5	82.3
28	526	12	457	1.3	8.8	89.9
29	561	9	509	1.2	3.3	95.5
30	761	10	681	0.3	2.8	96.9
31	931	7	862	0.9	2.1	97
32	281	4	271	0.4	1.5	98.2
33	363	2.5	354	0.3	0.6	99.2
34	590	1.5	581	0.3	0.5	99.1

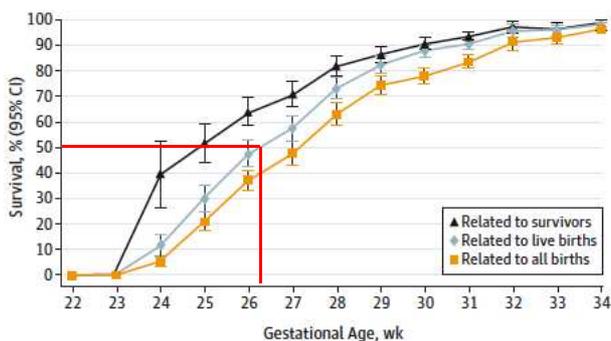
Effectifs étudiés (pour les survivants)

- 836 pour les 27 – 31 SA
- 1193 pour les 31 – 33 SA

JAMA Pediatr. 2015;169(3):230-238.

Autre expression de la survie

Figure 1. Survival Without Severe Neonatal Morbidity in 2011

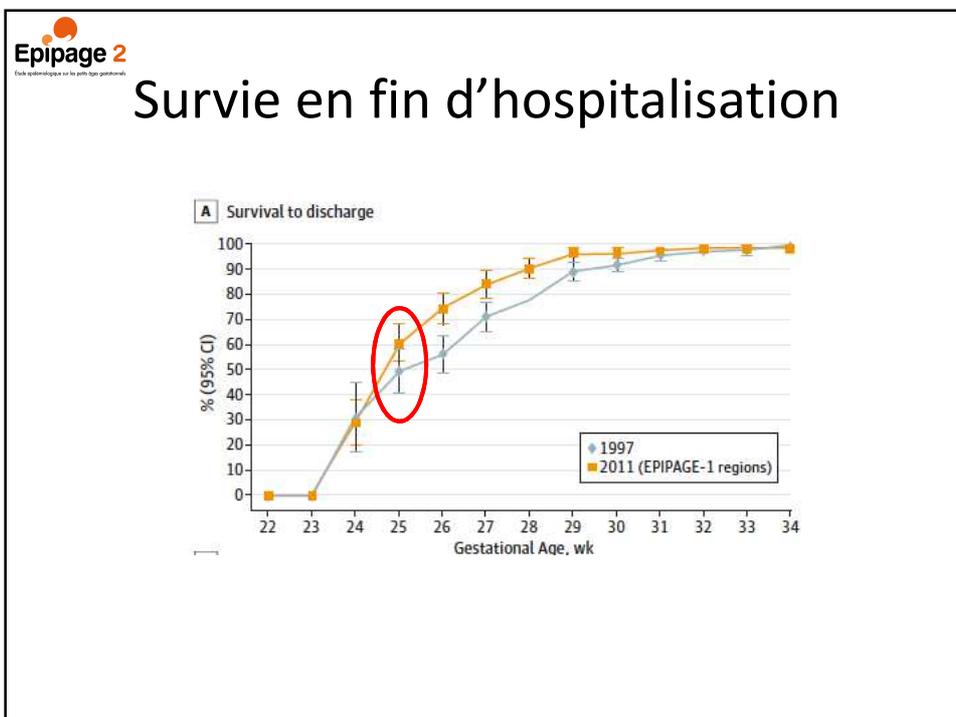


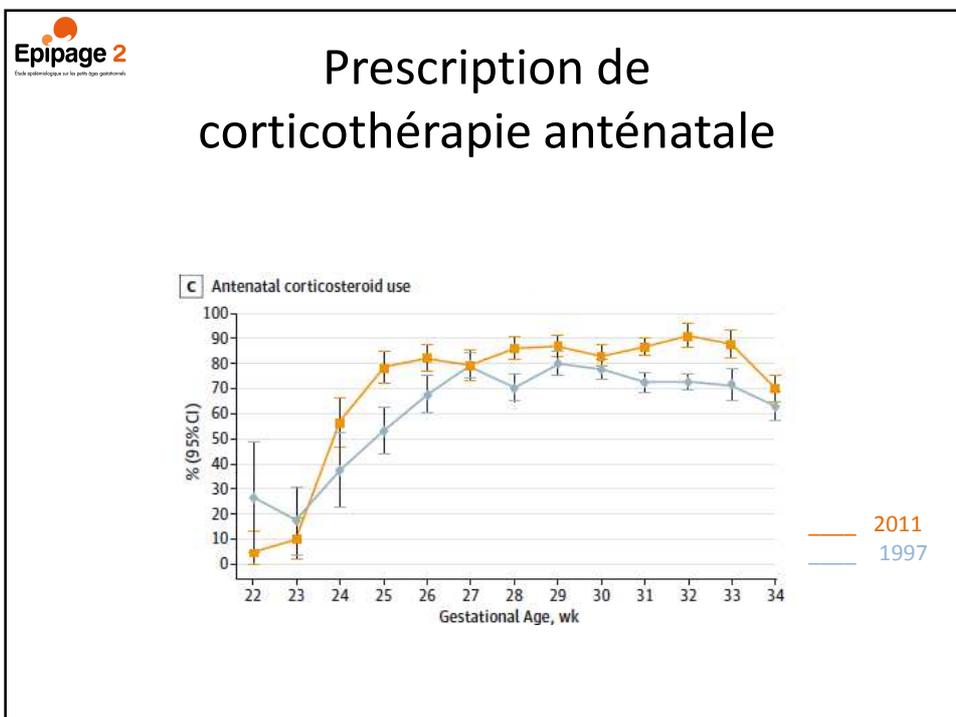
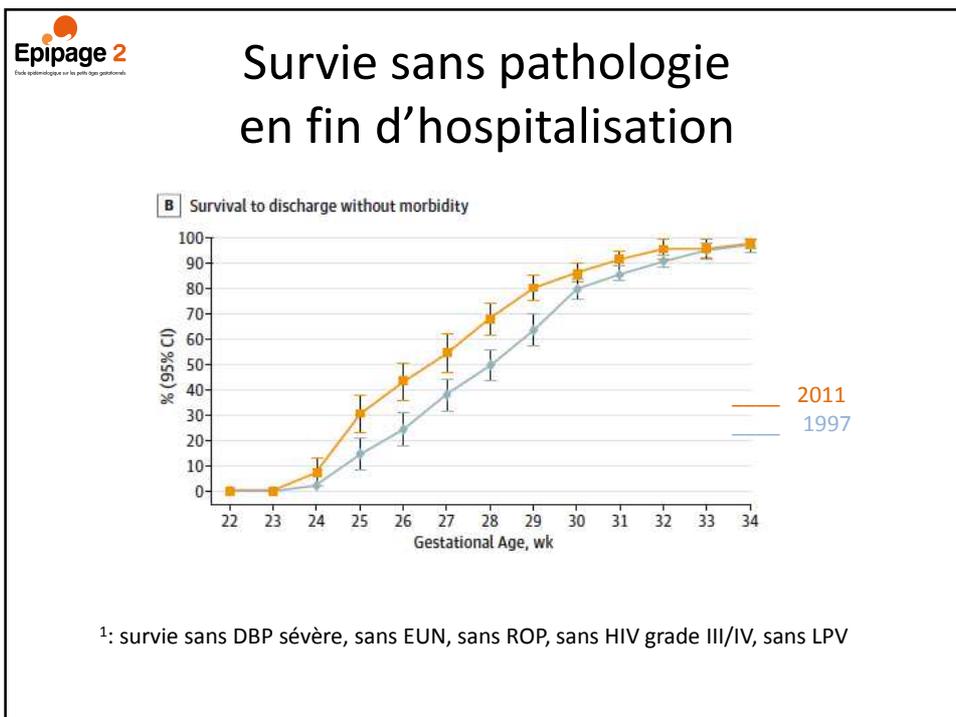
For each week of gestation, percentages and exact 95% binomial CIs (error bars) are presented.

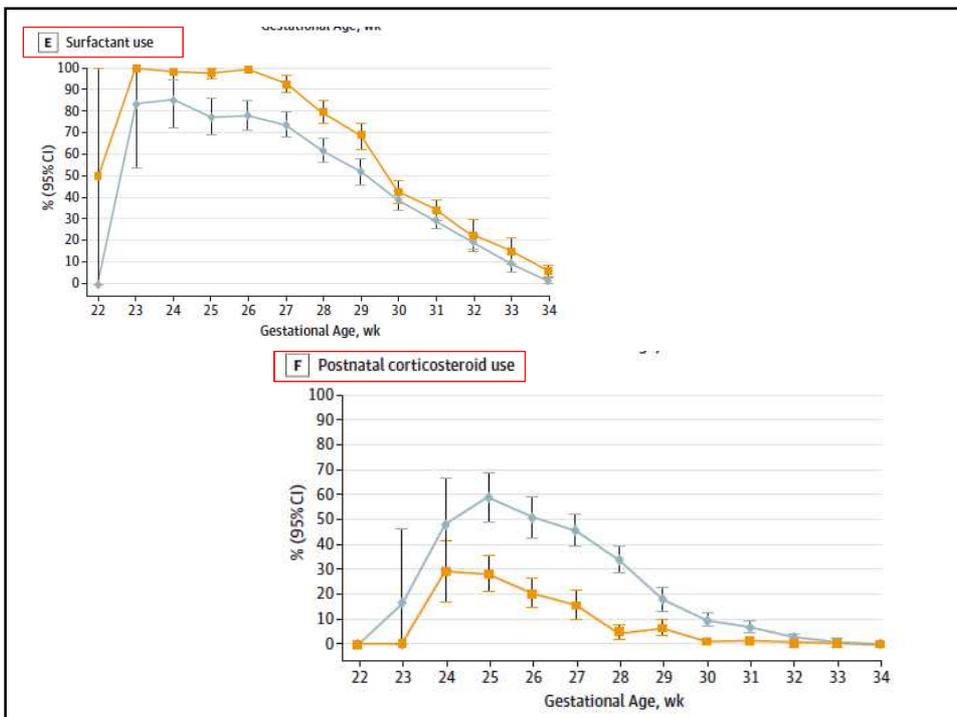
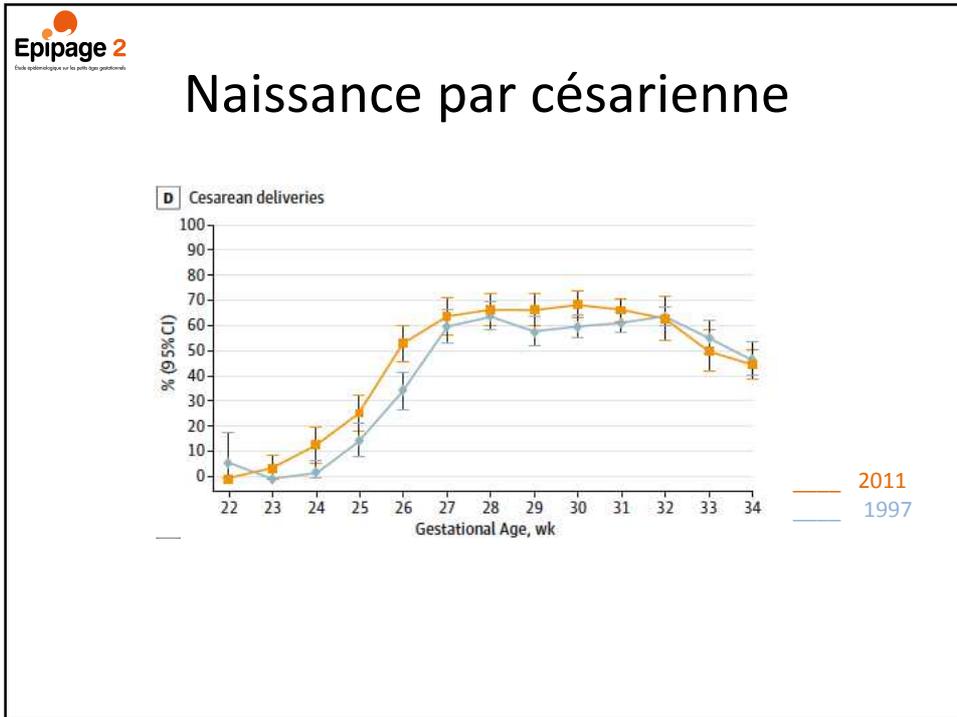
¹: survie sans DBP sévère, sans EUN, sans ROP, sans HIV grade III/IV, sans LPV

Comparaison des résultats (survie, pratiques de soins) Entre 1997 et 2011 (9 régions)

— 2011
— 1997







Comparaisons internationales (extrêmes immaturités)

SURVIE EN CAS DE PRÉMATURITÉ EXTRÊME

	22 weeks	23 weeks	24 weeks	25 weeks	26 weeks
France (2011) EPIPAGE 2	0%	1%	31%	59%	75%
England (2006) EPIcure					
Australia (2005)					
USA – 2003-2007					
Sweden (2004-07) EXPRESS					
Japan (2005)					

1. FRANCE 2011 (EPIPAGE 2)
2. ENGLAND 2006 (EPIcure, Costeloe et al 2012)
3. AUSTRALIA 2005 (Doyle et al, 2009)
4. USA – 2003-2007 (Stoll et al, 2010)
5. SWEDEN 2004-07 (EXPRESS study group, 2009)
6. JAPAN 2005 (Itabashi et al, 2009)

Revue PY Ancel

PRISE EN CHARGE PÉRINATALE

	22 weeks	23 weeks	24 weeks	25 weeks	26 weeks
Antenatal steroids					
France – EIPAGE	2%	12%	57%	76%	81%
UK – EPICure	42%	65%	86%	88%	86%
USA – NICHD	13%	53%	85%	86%	86%
Sweden – EXPRESS	40%	85%	95%	89%	93%
Cesarean section					
France – EIPAGE	9%	5%	14%	34%	60%
UK – EPICure	5%	6%	14%	31%	44%
USA – NICHD	7%	24%	60%	65%	65%
Sweden – EXPRESS	6%	16%	46%	62%	68%

Revue PY Ancel

Réflexion actuelle sur la prise en charge des extrêmes prématurés

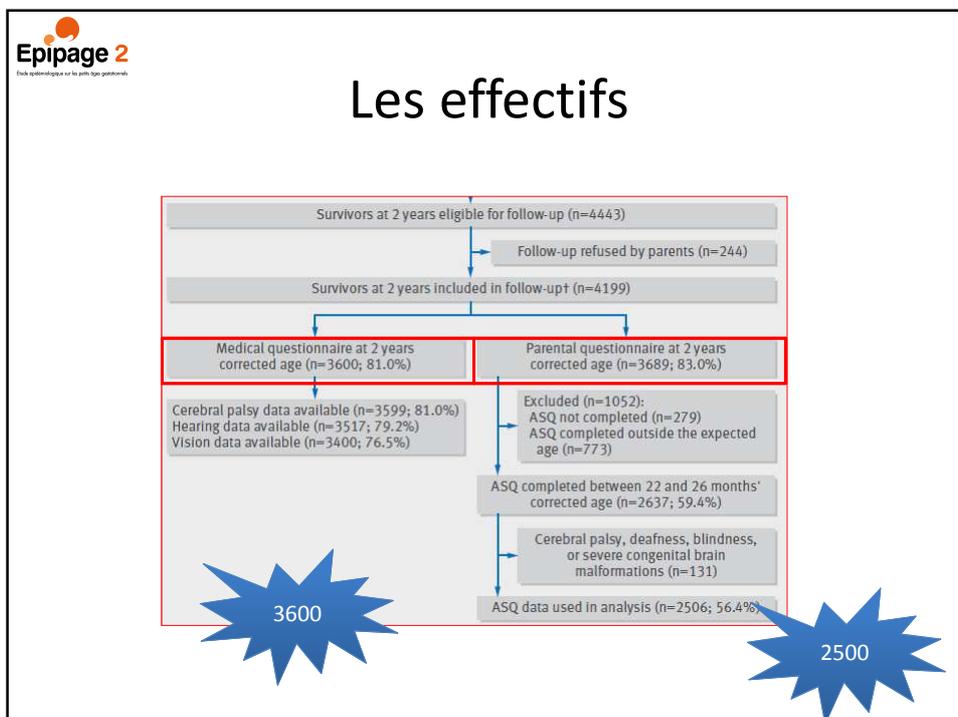
Société Française
de Médecine Périnatale

Devenir plus tardif....

Neurodevelopmental outcome at 2 years for preterm children born at 22 to 34 weeks' gestation in France in 2011: EPIPAGE-2 cohort study

Véronique Pierrat,^{1,2} Laetitia Marchand-Martin,¹ Catherine Arnaud,³ Monique Kaminski,¹ Matthieu Resche-Rigon,⁴ Cécile Lebeaux,¹ Florence Bodeau-Livinec,^{1,5} Andrei S Morgan,¹ François Goffinet,^{1,6} Stéphane Marret,^{7,8} Pierre-Yves Ancel^{1,9}

thebmj | BMJ 2017;358:j3448 |



Méthode d'évaluation

- Questionnaire médical
 - Items simples de visite médicale à 2 ans

- ASQ : Age and Stages Questionnaires
 - Rempli par les parents
 - 30 items couvrant 5 domaines
 - 3 possibilités de réponses pour les questions posées
 - Domaines: communication, motricité globale, motricité fine, résolution de problème, relation sociales
 - Pour chaque domaine: 0 à 60 points. Maximum: 300.

Questionnaire médical

DÉVELOPPEMENT PSYCHOMOTEUR	Non	Oui
Comprend une consigne simple	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Maintient sa tête	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
S'assied seul(e)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tient assis(e) sans soutien	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se met debout seul(e)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tient debout sans appui	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Marche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Si oui,		
- seul(e) avec bon déroulement des pieds		<input type="checkbox"/>
- seul(e) de façon inhabituelle (<i>pièds en dedans, boiterie, sur la pointe des pieds...</i>)		<input type="checkbox"/>
- seul(e) avec une démarche chancelante		<input type="checkbox"/>
- avec aide (<i>le long des murs, en appui sur un meuble, tenu à une main...</i>)		<input type="checkbox"/>
Âge à la marche (en mois écoulés depuis la naissance)		_ _
PATHOLOGIE NEUROLOGIQUE	Non	Oui
Episodes convulsifs répétés en dehors des épisodes fébriles ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Si oui, >1 fois par semaine ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Traitement anticonvulsivant au long cours	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Déficience motrice	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Si oui, précisez :		
Hypotonie axiale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hypertonie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Si oui, localisation : <input type="checkbox"/> mb supérieur D <input type="checkbox"/> mb supérieur G <input type="checkbox"/> mb inférieur D <input type="checkbox"/> mb inférieur G		
Autres signes neurologiques anormaux	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Oui
Si oui, précisez :		

Paralysie cérébrale

TERME	TAUX de PARALYSIE CEREBRALE
24 – 26 SA	6,9 % (4.7 – 9.6) Déf sévère: 2.9% (1.5 – 4.9) Déf intermédiaire: 3,1% (1.7 – 5.2)
27 – 31 SA	4.3% (3.5 – 5.2) Déf sévère: 1,6 (1.1 – 2.2) Déf intermédiaire: 1,7 (1.2 – 2.3)
32 – 34 SA	1% (0.5 – 1.9) Déf Sévère: 0,6 (0.2 – 1.4) Déf intermédiaire: 0,4 (0,1 – 1)

Déficiência sévère: GMFCS grade 3 à 5 et/ou cécité bilatérale et/ou surdité bilatérale

Déficiência intermédiaire: GMFCS grade 2 et/ou cécité et/ou surdité unilatérale

Résultats dans l'article : prise en compte des perdus de vus: 24 – 26 SA : 7.2 (4.9 to 9.6)

Déficiência sensorielle

	24 – 26	27 – 31	32 - 34
Cécité	0,7%	0,3%	0,2%
Strabisme	7,2	5,8	3,6
Port de lunette	9,1	6,7	4,2
Surdité	1,4	0,6	0,5

Synthèse: Déficiência motrice et sensorielle

	24 – 26	27 – 31	32 - 34
Sévère	2.9 (1.5 to 4.9)	1.6 (1.1 to 2.2)	0.6 (0.2 to 1.4)
Modérées	3.1 (1.7 to 5.2)	1.7 (1.2 to 2.3)	0.4 (0.1 to 1.0)
Absentes ou minimales	94.0 (91.3 to 96.1)	96.8 (95.9 to 97.5)	99.0 (98.1 to 99.6)

Sévère: PC avec GMFCS niveau 3 à 5 et/ou cécité bilatérale et/ou surdité bilatérale

Modérée: PC niveau 2 et/ou surdité unilatérale et/ou cécité unilatérale

Les autres: Absentes ou minimales



ASQ

	24 – 26 N = 313	27 – 31 N = 1571	32 – 34 N = 622
ASQ < - 2DS	50% (IC95% 44.5 – 55.8)	40.7 (IC95% 38.3 to 43.2)	36.2 (IC95% 32.4 to 40.1)

Score global considéré < -2DS si au moins le score d'un domaine est < - 2DS

Quel(s) domaine(s) « atteints »
Population des grands prématurés : 24 – 31 SA

Domaine	% d'enfants < - 2DS
Communication	25.3 (23.4 to 27.4)
Motricité	10.6 (9.2 to 12.0)
Motricité fine	11.2 (9.8 to 12.7)
Résolution de problème	11.5 (10.1 to 13.0)
Relation	17.4 (15.7 to 19.2)

Evolution 1997 - 2011

Evolution de la PC

Attention 9 régions! effectifs plus faibles

TERME (SA)	1997	2011
24	1/11 7.1% (0.1 to 38.8)	4/16 15.4% (4.4 to 34.9)
25 – 26	17.8 % (11.4 to 25.9)	7.9 % (4.5 to 12.6)
27 – 31	8.0 % (6.6 to 9.7)	4.9 % (3.7 to 6.4)
24 - 31	9.0 % (7.5 to 10.6)	5.4 % (4.2 to 6.8)
32 - 34	2.8 % (1.5 to 4.7)	0.2 % (0.0 to 1.3)

Evolution de la survie sans PC ni déficience sensorielle

Attention 9 régions! effectifs plus faibles

TERME (SA)	1997	2011
24	29.0 (12.3 to 45.7)	25.8 (16.9 to 34.6)
25 – 26	45.5 (39.2 to 51.8)	62.3 (57.1 to 67.5)
27 – 31	82.1 (80.2 to 84.1)	90.3 (88.7 to 92.0)
32 - 34	95.7 (94.1 to 97.4)	96.8 (95.2 to 98.4)

Dans l'article: comparaison des populations 1997 / 2011

Mère: plus âgées, meilleur niveau socio économique, moins souvent natives en France
Enfants: plus de cortico anténatale et moins en post natal, plus souvent nés par césarienne
 moins de comorbidités

Estimation du « gain » en absolu

	Live births	Survival wo cerebral palsy		
		1997	2011	Difference
25-26 weeks	1 245	548	792	+ 244
		44%	64%	+ 20%
27-31 weeks	6 225	5040	5600	+ 560
		81%	90%	+ 9%
32-34 weeks	15 525	14020	14236	+ 215
		96.5%	98%	+ 1.5%

Revue PY Ancel

Conclusion

- Amélioration globale du pronostic neuro moteur des grands prématuré
 - Risque pour < 32 SA : risque global de 4.6%
 - Survie à 2 ans avec anomalies minimales ou absentes (neuromoteur et sensoriel)
 - 97% pour les 27 – 31
 - 94% pour les 24 - 26
- Réflexion pour les 24 – 26 SA
 - Résultats sans progrès en terme de survie pour les 24, médiocres pour les 25
 - Résultats globalement moins bons que d'autres pays européens
 - Réflexion sur l'optimisation des soins pour ces enfants (SFMP)
- Résultats du développement « cognitif »
 - Difficultés prédominantes dans la communication / relation
 - 50 % ont des tests < - 2DS pour les 24 – 26
 - 41% ont des tests < - 2DS pour les 27 – 31
 - 36% pour les 32 – 34 SA
 - A confronter aux résultats à 5 ans avant de conclure
- Travail prévu Dr Aylin
 - Comparaison de nos résultats et de notre population du Réseau à ceux d'EPIPAGE