

# Évolution socio-démographique et/ou évolution des pratiques médicales ?

Charles Lenck, Nicole Mamelle  
Séminaire AUDIPOG 18 Octobre 2005

# Pourquoi une augmentation de la prématurité?

- L'évolution de la fréquence des facteurs socio-démographiques de prématurité peut-elle expliquer l'augmentation de la prématurité?  
Ex: % femmes  $\geq$  40 ans est passé de 2,4% à 2,9% en 10 ans
- L'évolution de la fréquence de certaines situations à risque de prématurité peut-elle expliquer l'augmentation de la prématurité ?  
Ex : RPM a augmenté de 5,5 % à 10,8 % en 10 ans

# Pourquoi une augmentation de la prématurité? (2)

- L'évolution du taux de prématurité face à certaines situations cliniques peut-elle expliquer l'augmentation de la prématurité?

Ex: RR (<33 sem) en cas de RPM à augmenté de 1,2 à 1,7%

- L'évolution des attitudes médicales face à ces situations cliniques à risque peut-elle expliquer l'augmentation de la prématurité ?

Ex: évolution de la pratique de prématurité induite

# Méthodes

- Étudier l'évolution de la fréquence des facteurs et situations cliniques à risque
- Étudier l'évolution de la prématurité en cas de facteurs ou situations cliniques à risque.
- Étudier l'évolution des pratiques médicales face à ces situations à risque.
- Faire la part (ou tenter de faire la part) des raisons trouvées.

# Introduction.

TABLEAU 1 : Evolution de la prématurité et grande prématurité

<b>GROSSESSE SIMPLE</b>	1994-95	1998-99	2002-03	
Total < 33	0,5	1,1	1,2	↗
Total < 37	4,5	5,3	5,7	→

<b>GROSSESSE MULTIPLE</b>	1999	2000-01	2002-03	
Total < 33	11,5	15,0	14,0	↘
Total < 37	54,9	52,3	43,0	↘

- Pourquoi une augmentation de la prématurité?
- Facteurs de risques socio-démographiques et/ou une évolution des situations cliniques et/ou une évolution des pratiques médicales?

# Méthode.

## Nous allons étudier:

- L'évolution de la fréquence des facteurs et situation à risque.
- L'évolution de la prématurité en cas de facteur ou situation à risque.
- L'évolution des pratiques médicales face aux 4 situations cliniques.
- Faire la part (ou tenter de faire la part) des raisons trouvées.

# Facteurs de risque et situation cliniques à risque de prématurité.

**TABLEAU 3a : Facteurs et situation à risque de prématurité**

	<b>RISQUE DE PREMATURITE &lt; 37 RR (IC 95 %)</b>	<b>RISQUE DE PREMATURITE &lt; 33 RR (IC 95 %)</b>
<b>Age &lt; 20</b>	1,9 (1,5;2,3)	2,0 (1,2;3,4)
<b>Age ≥ 40</b>	1,4 (1,1;1,8)	1,7 (1,0;2,8)
<b>Célibataire</b>	1,7 (1,5;1,9)	1,8 (1,3;2,4)
<b>Sans profession</b>	1,3 (1,2;1,5)	1,5 (1,1;2,0)
<b>Chômage</b>	1,1 (0,8;1,6)	1,7 (0,9;3,4)
<b>Fumeuse</b>	1,3 (1,2;1,5)	1,4 (1,0;1,8)
<b>Tabac &lt;10 cg/j</b>	1,2 (1,0;1,3)	1,2 (0,9;1,7)
<b>Tabac ≥ 10 cg/j</b>	1,5 (1,2;1,7)	1,5 (1,0;2,2)
<b>Nulliparité</b>	1,1 (1,0;1,2)	1,4 (1,1;1,7)
<b>Multiparité</b>	1,4 (1,2;1,6)	1,5 (1,1;2,1)
<b>Primipare sans profession</b>	1,4 (1,2;1,8)	1,8 (1,1;2,8)
<b>Antécédent prématurité</b>	4,2 (3,6;5,0)	5,3 (3,6;7,7)
<b>Antécédent néonatal</b>	3,4 (2,9;3,9)	4,2 (2,9;6,0)
<b>MAP</b>	4,5 (4,1;4,9)	5,2 (4,2;6,5)
<b>RPM</b>	2,0 (1,7;2,3)	0,8 (0,5;1,4)
<b>RCIU diagnostiqué in utero</b>	5,5 (4,8;6,2)	9,8 (7,5;12,8)
<b>Infection urinaire*</b>	1,4 (1,1;1,7)	1,5 (0,96;2,4)
<b>Infection cervico-vaginale*</b>	1,3 (1,1;1,5)	1,5 (1,0;2,2)
<b>Grossesse multiple*</b>	8,0 (7,6;8,5)	9,9 (8,7;11,2)

\*Calcul fait sur 1999-2003.



# Évolution de ces facteurs de risque et situations cliniques au cours du temps.

	1994-95	1998-99	2002-03	
	%	%	%	
<b>Age &lt; 20</b>	2,6	1,2	2,5	↗
<b>Age ≥40</b>	2,4	3,7	2,9	↔
<b>Célibataire</b>	7,9	7,1	8,9	↔
<b>Sans profession</b>	36,3	32,5	32,2	↔
<b>Chômage</b>	2,1	3,8	3,3	↔
<b>Fumeuse</b>	24,8	22,3	19,7	↘
<b>Tabac &lt;10 cg/j</b>	16,5	14,7	13,3	↘
<b>Tabac ≥ 10 cg/j</b>	8,3	7,6	6,3	↘
<b>Nulliparité*</b>	43,2	44,9	44,6	↔
<b>Multiparité</b>	8,5	7,6	7,3	↘
<b>Primipares sans profession</b>	28,5	26,2	25,9	↘
<b>Antécédent prématurité</b>	6,6	5,2	6,7	↔
<b>Antécédent néonatal</b>	10,9	8,4	10,0	↔
* Certains facteurs connus comme la parité peuvent ne pas être facteurs de risque de prématurité mais on les laisse dans le tableau.				
	1994-95	1998-99	2002-03	
	%	%	%	
<b>MAP</b>	12,1	10,6	7,8	↘
<b>RPM</b>	5,5	7,5	10,8	↗
<b>RCIU diagnostiqué in utero</b>	12,7	10,6	7,8	↘
<b>Infection urinaire</b>	-	5,6	4,2	↘
<b>Infection cervico-vaginale</b>	-	8,5	8,4	↔
<b>Grossesse multiple</b>		1,8	1,7	↔



# Évolution du taux de prématurité et de grande prématurité face à ces facteurs de risque .

	1994-95 %	1998-99 %	2002-03 %	
<b>Age &lt; 20 ans</b>				
<37	6,1	9,1	6,3	↔
<33	1,0	1,8	1,6	↔
<b>Age ≥40 ans</b>				
<37	5,4	9,2	7,5	↔
<33	0,8	1,6	1,9	↔
<b>Célibataire</b>				
<37	6,9	7,5	7,9	↔
<33	1,0	1,8	2,2	↔
<b>Sans profession</b>				
<37	5,4	5,4	5,9	↔
<33	0,5	1,0	1,3	↔
<b>Chômage</b>				
<37	2,8	4,7	5,9	↔
<33	0,3	0,7	1,7	↔
<b>Tabac</b>				
<37	4,6	6,6	5,7	↔
<33	0,5	1,6	1,3	↔
<b>Tabac &gt; 10 cigarettes</b>				
<37	7,1	8,2	8,2	↔
<33	0,7	2,0	1,5	↔
<b>Nulliparité</b>				
<37	4,6	5,9	6,3	↔
<33	0,6	1,3	1,4	↔
<b>Multiparité</b>				
<37	6,0	6,2	8,0	↔
<33	0,7	1,2	2,4	↔
<b>Primipare sans profession</b>				
<37	4,8	6,2	5,3	↔
<33	0,8	1,2	1,4	↔
<b>ATCD prématurité</b>				
<37	15,6	20,6	24,1	↔
<33	1,6	2,9	6,1	↔
<b>ATCD néonatal</b>				
<37	11,9	16,1	19,2	↔
<33	1,1	3,4	5,4	↔

# Évolution des taux de prématurité et de grande prématurité selon les situations cliniques.

		1994-95	1998-99	2002-03	
		%	%	%	
<b>MAP</b>	<37	14,1	18,3	22,0	↑
	<33	1,3	4,2	6,4	↑
<b>RPM</b>	<37	11,0	10,1	11,2	↑
	<33	0,6	0,6	2,0	↑
<b>RCIU diagnostiqué</b>	<37	22,2	21,5	27,6	↑
	<33	5,0	5,6	9,2	↑
<b>Grossesse multiple</b>	<37	—	54,9 *	43,0	↑
	<33	—	11,5	14,0	↑

\* 1999

# Évolution des pratiques médicale: Prématurité spontanée et induite.

TABLEAU 7 : Evolution des attitudes médicales face à certaines situations cliniques à risque de prématurité : prématurité spontanée ou induite

<b>Grossesse unique</b>	1994-95 %	1998-99 %	2002-03 %	
<b>Type de prématurité &lt; 37</b>				
Spontanée	2,9	3,4	3,5	↑
Induite	1,6	1,9	2,1	↑
<b>Total</b>	<b>4,5</b>	<b>5,3</b>	<b>5,6</b>	↑

<b>Grossesse multiple</b>	1999 %	2000-01 %	2002-03 %	
<b>Type de prématurité &lt; 37</b>				
Spontanée	42,4	29,7	26,2	↓
Induite	12,5	22,6	16,8	↓
<b>Total</b>	<b>54,9</b>	<b>52,3</b>	<b>43,0</b>	↓

# Menace d'accouchement prématuré: Évolution de la prématurité et des attitudes médicales.

<b>MAP</b>	1994-95 %	1998-99 %	2002-03 %	
<b>Prématurité &lt;37</b>	14,1	18,3	22,0	↗
Spontanée	10,0	14,1	16,9	↗
Induite	4,1	4,2	5,1	↗
<b>% parmi les prématurés</b>				
<b>Accouchement spontané</b>				
<33	5,5	18,3	20,8	↗
33-34	18,0	13,0	16,4	↗
35-36	47	45,5	39,5	↗
<b>Accouchement induit</b>				
<33	3,1	4,5	8,3	↗
33-34	8,2	5,9	4,4	↘
35-36	18,1	12,7	10,6	↘

# Rupture prematuree des membranes:

## Évolution de la prématurité et des attitudes médicales.

<b>RPM</b>	1994-95 %	1998-99 %	2002-03 %	
<b>Prématurité &lt;37</b>	11,0	10,1	11,2	↗
Spontanée	9,8	8,0	8,9	↗
Induite	1,2	2,1	2,3	↗
<b>% parmi les prématurés</b>				
Accouchement spontané				
<33	1,8	3,9	13,2	↗
33-34	21,6	14,6	14,7	↗
35-36	65,7	60,8	51,3	↗
Accouchement induit				
<33	-	2,5	4,5	↗
33-34	-	6,9	3,2	↘
35-36	10,9	11,3	13,1	↗

# Retard de Croissance Intra Utérin: Évolution de la prématurité et des attitudes médicales.

<b>RCIU</b>	<b>1994-95</b>	<b>1998-99</b>	<b>2002-03</b>	
	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>	
<b>Prématurité &lt;37</b>	22,2	21,5	27,6	↗
Spontanée	6,8	6,6	9,8	↗↗
Induite	15,4	14,9	17,8	↗
<b>% parmi les prématurés</b>				
Accouchement spontané				
<33	2,0	5,3	3,6	↖
33-34	13,0	3,7	3,4	↘↗
35-36	15,5	21,8	28,4	↗
Accouchement induit				
<33	21,3	20,4	28,0	↗
33-34	11,2	14,3	10,0	↗↗
35-36	36,9	34,4	26,6	↗



# Grossesses multiples: Évolution de la prématurité et des attitudes médicales.

<b>GROSSESSES MULTIPLES</b>	1999 %	2000-01 %	2002-03 %	
<b>Prématurité &lt;37</b>	54,9	52,3	43,0	↖
Spontanée	42,4	29,7	26,2	↖↖
Induite	12,5	22,6	16,8	↖
<b>% parmi les prématurés</b>				
<b>Accouchement spontané</b>				
<33	5,5	23,4	20,5	↗↗
33-34	15,9	13,7	16,9	↗
35-36	55,9	21,2	23,3	↘
<b>Accouchement induit</b>				
<33	1,5	6,5	12,4	↗↗
33-34	14,3	12,7	7,5	↘
35-36	6,91	22,52	19,37	↗



# Evolution des Morts Fœtales In Utero.

	1994-95 %	1996-97 %	1998-99 %	2000-01 %	2002-03 %
<b>Mort Fœtales In Utero</b>	0,3	0,4	0,5	0,4	0,4

# Conclusions.

- Facteurs de risque de prématurité.
- Diminution de ces facteurs de risque et situations cliniques à risque.
- Augmentation de la prématurité.
- Pas d'amélioration de la MFIU.
- Facteurs de risque passés inaperçus?

# Résumé de l'évolution des pratiques médicales dans la prématurité.

	MAP	RPM	RCIU	Grossesse multiple
<b>Prématurité &lt; 37</b>				
<b>P spontanée</b>	10 à 16%	9,8 à 8,9%	6,8 à 9,8%	42,4 à 26%
<b>P induite</b>	4,1 à 5,1%	1,2 à 2,3%	15,4 à 17,8%	12,5 à 16,8%*
<b>Prématurité &lt; 33</b>				
<b>P spontanée</b>	5,5 à 28%	1,8 à 13,2%	2 à 3,6%	5 à 20%
<b>P induite</b>	3,1 à 8,3%	2,5 à 4,5%	21,3 à 28%	1,5 à 12,4%

Pic à 22,6% en 2000-01.

Mesure de la part due aux  
facteurs socio-démographiques,  
aux situations cliniques,  
et aux attitudes médicales dans  
l'augmentation de la prématurité ?

# Méthode

- Calcul de la proportion de « cas » de prématurité (<37 ou < 33 sem AG) due à un facteur étudié :






$$\text{Part} = \frac{E (RR - 1)}{1 + E (RR - 1)}$$

où E = Fréquence d'exposition au facteur  
dans la population

RR = Risque relatif de prématurité (< 37 ou < 33)  
lié au facteur

# Facteurs socio-démographiques

- âge < 20 ans,  $\geq 40$  ans, célibataire, sans profession ou chômage, fumeuse, multipares  $\geq 3$

Exemple : part due au facteur âge $\geq 40$ ans	1994-95 %		2002-03 %
E	2,4		2,9
RR(<37sem)	1,2		1,3
RR (<33sem)	1,6		1,6
Part due au facteur âge $\geq 40$ ans			
Préma < 37 sem	0,5		0,9
Préma < 33 sem	1,4		1,7

# Antécédents néonataux






- ATDC de prématurité, de mort-né ou de mort néonatale
- Exemple :

Part due au facteur ATCD néonatal	1994-95 %		2002-03 %
E	0,1	→	0,1
RR(<37sem)	2,1	↗	3,4
RR (<33sem)	2,1	↗	4,5
<b>Part due au facteur ATCD néonatal</b>			
Préma < 37 sem	11	↗	21
Préma < 33 sem	12	↗	28



# Situations cliniques

- MAP, RPM, RCIU dg in utero, grossesse multiple
- Exemple :

<b>Part due au facteur MAP</b>	<b>1994-95</b>		<b>2002-03</b>
	<b>%</b>		<b>%</b>
<b>E</b>	<b>12,1</b>		<b>7,8</b>
<b>RR(&lt;37sem)</b>	<b>3,1</b>		<b>3,8</b>
<b>RR (&lt;33sem)</b>	<b>2,6</b>		<b>5,3</b>
<b>Part due au facteur MAP</b>			
<b>Préma &lt; 37 sem</b>	<b>20</b>		<b>18</b>
<b>Préma &lt; 33 sem</b>	<b>15</b>		<b>25</b>

## Part due au facteur RPM

1994-95

2002-03

%

%

E

5,5



10,8

RR(<37sem)

2,4



2,0

RR (<33sem)

1,2



1,7

## Part due au facteur RPM

Préma < 37 sem

7



10

Préma < 33 sem

1



7

**Part due au facteur RCIU dg  
in utero**

**1994-95**

**2002-03**

**%**

**%**

**E**

**2,7**



**7,8**

**RR(<37sem)**

**4,9**



**4,8**

**RR (<33sem)**

**10,0**



**7,6**

**Part due au facteur RCIU**

**Préma < 37 sem**

**10**



**23**

**Préma < 33 sem**

**20**



**34**

## Part due au facteur grossesse multiple

DGS Inserm 1994-95 2002-03  
1995 % % %

E

1,3 → 1,8 → 1,7

RR(<37sem)

8,3 → 10,3 → 7,5

RR (<33sem)

- → 10,4 → 11,7

## Part due au facteur grossesse multiple






Préma < 37 sem

9 → 10 → 14

Préma < 33 sem

- → 15 → 14

# Attitudes médicales acct spontané/induit

<b>Attitude médicale (déclench. ou césa avant travail)</b>	<b>1994-95</b>		<b>2002-03</b>
	<b>%</b>		<b>%</b>
<b>E</b>	<b>27,8</b>		<b>29,5</b>
<b>RR(&lt;37sem)</b>	<b>1,1</b>		<b>1,4</b>
<b>RR (&lt;33sem)</b>	<b>2,1</b>		<b>1,6</b>
<b>Part due à l'atitute médicale (declench ou cesa avant travail)</b>			
<b>Préma &lt; 37 sem</b>	<b>3</b>		<b>10</b>
<b>Préma &lt; 33 sem</b>	<b>2</b>		<b>15</b>

# Part due à l'ensemble des facteurs de risque, situations cliniques et attitude médicale

<b>Part due aux facteurs</b>	<b>1994-95</b>		<b>2002-03</b>
	<b>%</b>		<b>%</b>
<b>Facteur socio-démog seul</b>			
préma <37sem	0		0
préma <33sem	0		0
<b>ATCD néonatal seul</b>			
préma <37sem	2	→	2
préma <33sem	3	↗	4
<b>1 situation clinique</b> (MAP ou RPM ou RCIU ou G. multiple)			
préma <37sem	14	↗	19
préma <33sem	17	↗	22
<b>Attitude médicale</b>			
préma <37sem	3	↗	10
préma <33sem	2	↗	15

# Conclusion

- L'augmentation continue de la prématurité et de la grande prématurité depuis 1994 n'apparaît pas liée à :
  - des changements de structure socio-démographique de la population
- L'augmentation continue de la prématurité et de la grande prématurité depuis 1994 apparaît liée à :
  - l'augmentation de fréquence de certaines situations cliniques (RPM, RCIU, grossesse multiple)



- l'augmentation des taux de prématurité (<37sem) associés aux MAP, RPM, gr multiple
- l'augmentation des taux de grande prématurité (<33sem) associés aux MAP, RPM, grossesse multiple
- l'augmentation de la prématurité (<37sem) et de la grande prématurité (<33sem) en cas d'ATCD néonatal

Et surtout à:

- l'augmentation de l'attitude médicale de déclenchement du travail ou de césarienne avant travail, notamment avant 33 sem