

# Le repérage du RCIU après 32 SA améliore-t-il les issues néonatales ?

Rivière O.  
Vendittelli F.

# Conflit d'intérêt

- Je déclare ne pas avoir de conflit d'intérêt direct ou indirect (financier ou en nature) avec un organisme privé, industriel ou commercial en relation avec le sujet présenté

# Introduction (1)

- Le nombre d'enfants avec un poids de naissance < 5<sup>e</sup> percentile a légèrement ↓ au fil des années : 5,6 % en 1994-1996 et 4,6 % en 2009-2010 (<http://www.audipog.net>)
- Le % de césariennes dans ce groupe a lui ↑ : 9,7% à 13,8% avant travail et de 8,0% à 12,1% durant le travail (<http://www.audipog.net>) entre 1994-1996 et 2009–2010.

# Introduction (2)

- **Étant donné que le repérage des macrosomes in utero a peu d'impact sur l'amélioration des issues maternelles et néonatales : on peut se poser la question de l'intérêt clinique du repérage in utero des RCIU**

# Objectifs

- **Le principal objectif** : Déterminer parmi les enfants nés en RCIU (< 5<sup>e</sup> percentile pour l'âge gestationnel en tenant compte du sexe) si le repérage anténatal du RCIU permettrait de réduire la survenue de complications néonatales
- **Objectifs secondaires** : Évaluer si le repérage anténatal du RCIU réduisait la survenue d'un score d'Apgar bas à 5 min et augmentait le recours à la césarienne, en particulier, programmée

# Matériels (1)

- Cette étude concerne tous les accouchements inclus dans la base Audipog
- **$\geq 22SA$  (ou  $>500g$ )**
- Entre 1994 et 2010 : la base = 566 452 femmes venant de 245 maternités

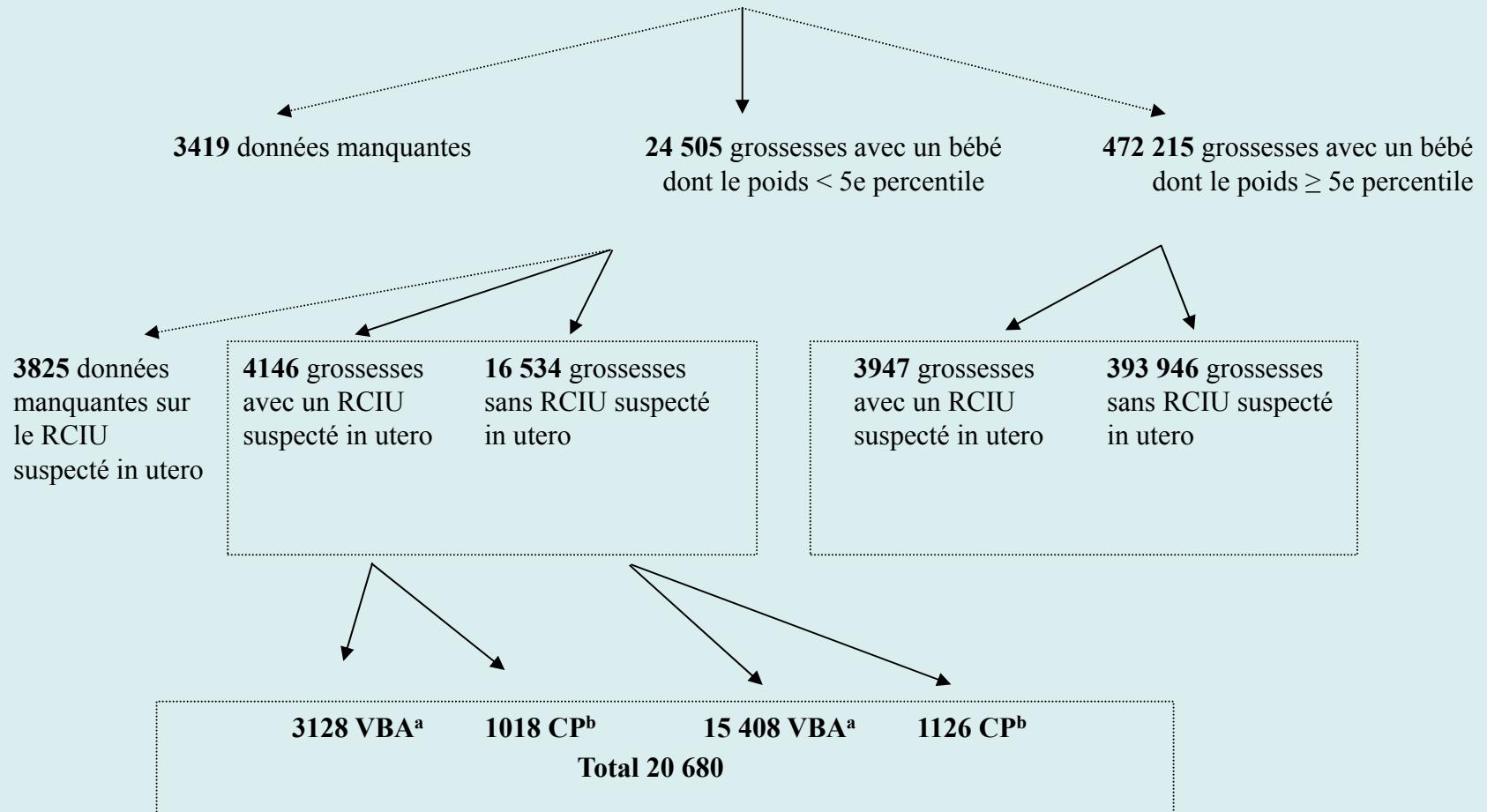
# Matériels (2)

## Critères d'inclusion et d'exclusion :

- Au sein de la cohorte ont été exclues :
  - les < 32 SA (n=10 076)
  - les grossesses multiples (n=9428)
  - les présentations non céphaliques (n=34 947)
  - les IMG et MFIU (n=1 136)
  - les dossiers ayant des données pertinentes manquantes (n=10 726).
- **L'échantillon comporte 24 505 enfants uniques nés avec un RCIU**

## Description des femmes sélectionnées pour l'étude 500 139 grossesses

Après exclusion de : **Âge gestationnel < 32 SA (10 076)**  
**Grossesses multiples (9428)**  
**Présentation autre que céphalique (34 947)**  
**MFIU et IMG (1136)**  
**Données pertinentes manquantes (10 726)**



<sup>a</sup>VBA =Voie Basse Acceptée, <sup>b</sup>CP = Césarienne Programmée



# Méthodes (1)

- Parmi les enfants nés en RCIU (<5°p), nous avons comparé les enfants identifiés en anténatal comme étant en RCIU = exposés (n = 4146), avec ceux non identifiés en anténatal = non exposés (n = 16 534)
- Nous avons aussi comparé les mères dans ces mêmes sous-groupes

# Méthodes (2)

- Le diagnostic du RCIU dans notre base de données est basée sur l'échographie +++
- Notre étude a inclus seulement les cas où le RCIU anténatal a été reportée dans les dossiers médicaux durant la grossesse (c.à.d. avant la fin de la grossesse) **et donc avant que le poids de naissance de l'enfant ne soit connu**

# Méthodes (3)

- **Le critère de jugement principal était** un critère composite défini comme l'existence d'une réanimation en salle de naissance, d'un décès en salle d'accouchement ou dans le post-partum immédiat ou d'un transfert néonatal

La réanimation en salle de naissance = aspiration par laryngoscope, ventilation au masque, oxygénothérapie par Hood ou lunettes nasales, ventilation mécanique, massage cardiaque

- **Critères de jugement secondaires** : Score d'Apgar à 5 min ( $\leq 4$  et  $< 7$ ), % de césariennes globales et césariennes programmées

# Résultats (1)

## Description des caractéristiques sociales et démographiques

Parmi les enfants nés avec poids < 5 <sup>ep</sup>	Ensemble (n = 20 680) % [m±ET]	<5 <sup>ep</sup> suspectés in utero (n = 4146) % [m±ET]	<5 <sup>ep</sup> non suspectés in utero (n = 16534) % [m±ET]	p
<b>Âge maternel</b>	[28,9±5,6]	[28,8±5,7]	<b>[29,0±5,6]</b>	<b>0,02</b>
< 20 ans	4,3	4,5	4,3	0,85
20-34 ans	78,4	78,5	78,4	
≥ 35 ans	17,3	17,1	17,3	
<b>Origine géograph</b>				
France	77,4	<b>80,3</b>	76,6	<b>&lt;0,0001</b>
Europe Sud	2,4	2,3	2,5	
Afrique Nord	7,0	6,0	<b>7,3</b>	
Autre	13,2	11,4	<b>13,6</b>	
<b>IMC</b>	[22,0±4,3]	[21,9±4,4]	[22,1±4,3]	<b>0,001</b>
< 20	36,6	<b>38,9</b>	36,0	<b>0,007</b>
20-24	45,7	43,9	<b>46,1</b>	
≥ 25	17,7	17,2	17,9	

# Résultats (2)

## Description des caractéristiques médicales et obstétricales des femmes

Enfants nés < 5 <sup>e</sup> p	<5 <sup>e</sup> p suspectés in utero (n = 4146) %	<5 <sup>e</sup> p non suspectés in utero (n = 16534) %	P
<b>Parité</b> primipare multipare	55,6 44,4	56,3 43,7	0,41
<b>Utérus cicatriciel</b>	9,5	7,4	<0,0001
<b>Tabac pdt grossesse</b>	37,7	31,1	<0,0001
<b>Pathologie de la grossesse</b>	48,5	29,3	<0,0001
Diabète	3,2	2,4	0,006
HTA	14,2	4,4	<0,0001
<b>Pathologie LA:</b>			
Hydramnios	0,6	0,3	<0,001
Oligoamnios	13,4	1,2	
<b>Déclenchement du travail</b>	35,9	21,3	<0,0001

# Résultats (3)

## Description des caractéristiques de l'accouchement

Enfants nés < 5 <sup>e</sup> p	<5 <sup>e</sup> p suspectés in utero (n = 4146) % [m±ET]	<5 <sup>e</sup> p non suspectés in utero (n = 16534) % [m±ET]	P
<b>Âge gestationnel :</b>	<b>[38,2±1,7]</b>	<b>[39,5±1,4]</b>	<b>&lt;0,0001</b>
32-34SA	8,9	0,9	<b>&lt;0,0001</b>
35-36SA	12,6	2,2	
37-39SA	53,6	41,9	
≥ 40SA	24,9	55,0	
<b>Anesthésie :</b>			
aucune	20,0	24,4	<b>&lt;0,0001</b>
AG	5,0	2,8	
APD	50,5	63,3	
Rachi	23,4	8,3	
Autre	1,1	1,3	
<b>Patho du travail</b>	<b>34,3</b>	<b>31,4</b>	<b>0,0008</b>

# Résultats (4)

## Données obstétricales de l'accouchement et post-partum

Enfants nés < 5 <sup>e</sup> p	<5 <sup>e</sup> p suspectés in utero (n =4146) % [m±ET]	<5 <sup>e</sup> p non suspectés in utero (n = 16534) % [m±ET]	P
<b>Sexe : garçon</b>	52,6	47,2	<0,0001
<b>Poids naissance</b>	[2174,4±441,2]	[2545,0±270,3]	<b>&lt;0,0001</b>
<2000 g	29,3	3,9	<b>&lt;0,0001</b>
2000-2199 g	13,9	5,3	
2200-2499 g	19,5	12,8	
2400-2499 g	10,1	11,0	
≥2500 g	27,1	67,0	
<b>Épisiotomie</b>	67,4	63,4	<b>0,0001</b>
<b>Déchirures périnée:</b>			
- 1er et 2e degré	22,4	26,3	<b>0,0001</b>
- 3e et 4e degré	0,2	0,4	
<b>HPP (&gt;1L)</b>	1,4	1,9	0,05

# Résultats (5)

## Morbidité et mortalité néonatales

Enfants nés < 5 <sup>e</sup> p	<5 <sup>e</sup> p suspectés in utero (n = 4146) %	<5 <sup>e</sup> p non suspectés in utero (n = 16534) %	p	Adjusted OR (95%CI)
Réanimation en salle de naissance ou décès en salle de travail ou transfert néonatal	39,2	16,7	<0,0001	1,04 (0,90 – 1,20)
Réanimation en salle de naissance	10,5	7,8	<0,0001	-
Décès en salle de travail	0,0	0,1	0,20	-
Transfert ou mutation néonatal	38,0	12,3	<0,0001	-
Lésions traumatiques néonatales	1,3	1,9	0,04	-
Apgar à 5 min : ≤ 4	0,8	0,5	0,03	0,82 (0,49 – 1,35)
Apgar à 5 mn : < 7	2,0	1,6	0,04	0,90 (0,62 – 1,32)



# Résultats (6)

## Complications maternelles

Mode accouchement	<5 <sup>e</sup> p suspectés in utero (n = 4146) %	<5 <sup>e</sup> p non suspectés in utero (n = 16534) %	p	Adjusted OR (95%CI)
<b>Mode :</b>				
- VBS	54,6	<b>68,9</b>	<b>&lt;0,0001</b>	-
- intervention VB	8,6	12,9		-
- césarienne	<b>36,8</b>	18,2		<b>1,08 (0,74 – 1,57)</b>
<b>Césarienne pendant le travail</b>	12,2	11,4	0,14	-
<b>Césarienne avant le travail</b>	<b>24,6</b>	6,8	<b>&lt;0,0001</b>	-
<b>Césarienne programmée</b>	<b>11,3</b>	3,8	<b>&lt;0,0001</b>	<b>1,08 (0,60 – 1,92)</b>

# Résultats (7)

Puissance a posteriori = 99 %

avec  $\alpha = 0,05$

(one-sided test et two-sided test)

# Conclusion

- **Contrairement à ce qui était attendu, le diagnostic de RCIU in utero ne semble pas diminuer les complications néonatales et ne semble pas avoir d'effet significatif sur le mode d'accouchement.**
- **Des analyses supplémentaires vont être effectuées pour étudier plus profondément ce sujet.**