

C N G O F

**RPC**

## **Surveillance fœtale pendant le travail**

*Journées du  
collège national des  
gynécologues obstétriciens  
français  
Paris  
14 décembre 2007*

Jean-Patrick Schaal  
Michel Dreyfus  
et l'ensemble du groupe



# Objectifs des recommandations



- **Objectif principal** ➔ **diminuer l'asphyxie foétale perpartum**
- **Objectifs secondaires**
  - Préciser certaines définitions dans l'analyse et l'interprétation du RCF : **parler le même langage**
  - Fournir une **aide à la décision** selon les données actuelles de la littérature.

# Exclusions, inclusions



- **Nous n'avons pas traité :**
  - Les autres “traumatismes” fœtaux (extractions instrumentales, ...)
  - La surveillance de la grossesse et du début d'un déclenchement
- **La surveillance fœtale doit être réalisée en fonction :**
  - Du contexte maternel (prééclampsie, diabète, allo-immunisation, utérus cicatriciel, grossesse multiple, hyperthyroïdie, ...)
  - Du contexte fœtal (prématurité, RCIU, terme dépassé, siège, malformations, ...)
  - Du déroulement du travail

# Asphyxie perpartum



- L'absence d'encéphalopathie néonatale écarte l'hypothèse d'asphyxie perpartum (grade B)
- Les critères permettant d'attribuer une encéphalopathie néonatale ou une paralysie cérébrale à une asphyxie perpartum ont été définis par la Cerebral Palsy Task Force (1999), revisités par l'American College of Obstetricians and Gynecologists et l'American Academy of Pediatrics (2003) (grade B)
- Le pronostic neurologique des nouveau-nés ayant présenté une encéphalopathie post-anoxique repose sur l'évaluation clinique, électro-encéphalographique et sur l'IRM (Grade B)



# Gaz du sang au cordon



- Il est souhaitable de **réaliser systématiquement une gazométrie au cordon** (artère et si possible veine) (**accord professionnel**)
- Si sa réalisation systématique n'est pas possible, l'effectuer **en cas d'anomalies du RCF** (**accord professionnel**)
- La mesure des lactates au cordon ne peut être considérée comme équivalente à une gazométrie classique (**accord professionnel**)

QuickTime™ et un décompresseur DV - PAL sont requis pour visionner cette image.

# Évaluation du fœtus à l'admission



- Il faut **étudier le dossier obstétrical** pour mettre en évidence des signes anormaux (grade C)
- Il faut réaliser un **enregistrement du RCF** pour **toutes les patientes en début de travail** pendant au moins 20 minutes (grade C)
- A l'admission, les autres techniques n'ont pas fait la preuve de leur utilité (grade C) :
  - Amnioscopie
  - Test de stimulation acoustique
  - Évaluation échographique de la quantité de LA
  - Score biophysique
  - Doppler
- En phase active une surveillance en milieu obstétrical est recommandée. En phase de latence tous les niveaux de surveillance sont possible (grade C)

QuickTime™ et un décompresseur DV - PAL sont requis pour visionner cette image.

# Continu ou discontinu

- Enregistrement du RCF > stéthoscope à ultrasons > stéthoscope de Pinard (grade B)
- Surveillance discontinue : seulement pour les patientes à bas risque et **avec présence continue d'une sage-femme (grade C)**
- Enregistrement continu (grade B) :
  - Augmente les taux de césariennes et d'extractions instrumentales
  - Mais divise par deux le taux de convulsions néonatales
- Compte tenu des pratiques actuelles : il est **recommandé d'utiliser l'enregistrement continu du RCF en phase active du travail (accord professionnel)**





# Prérequis

- **L'enregistrement du RCF et des contractions utérines doit être de qualité (accord professionnel)**
  - Entretien des cardiotocographes (horodateur)
  - Capteur externe pour RCF utilisable dans la majorité des cas (mais scalp électrode si difficultés d'enregistrement) (grade c)
- **Les définitions et les classifications des anomalies du RCF doivent être consensuelles (accord professionnel)**
- **L'analyse du tracé du RCF doit être : (accord professionnel)**
  - Systématique
  - Régulière (toutes les 15 à 30 minutes selon présence ou non d'anomalies)
  - Notée sur le partogramme
- **L'apprentissage des définitions et de l'analyse du RCF diminue les erreurs d'interprétation (grade A)**



# RCF pendant le travail : Définitions

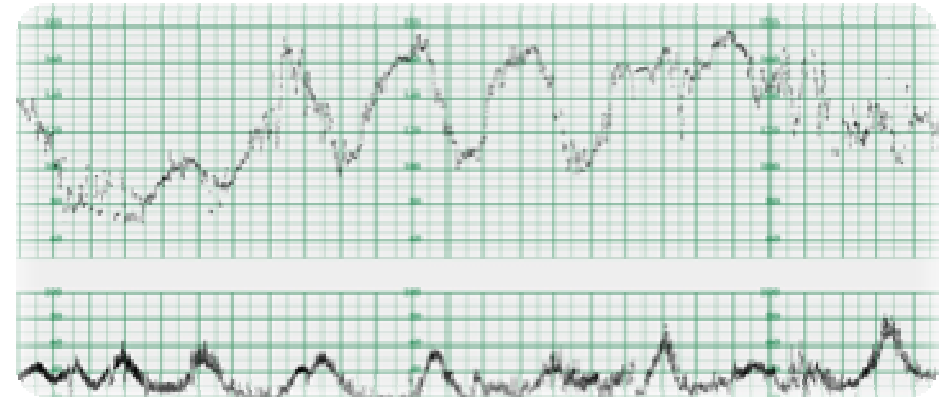


## 1. Rythme de base (sur 10 min) :

- Tachycardie
- Normal
- Bradycardie

## 2. Variabilité (amplitude, fréquence) :

- Variabilité minimale ou nulle
- Variabilité normale
- Variabilité marquée



## 3. Réactivité (présence d'accélération) :

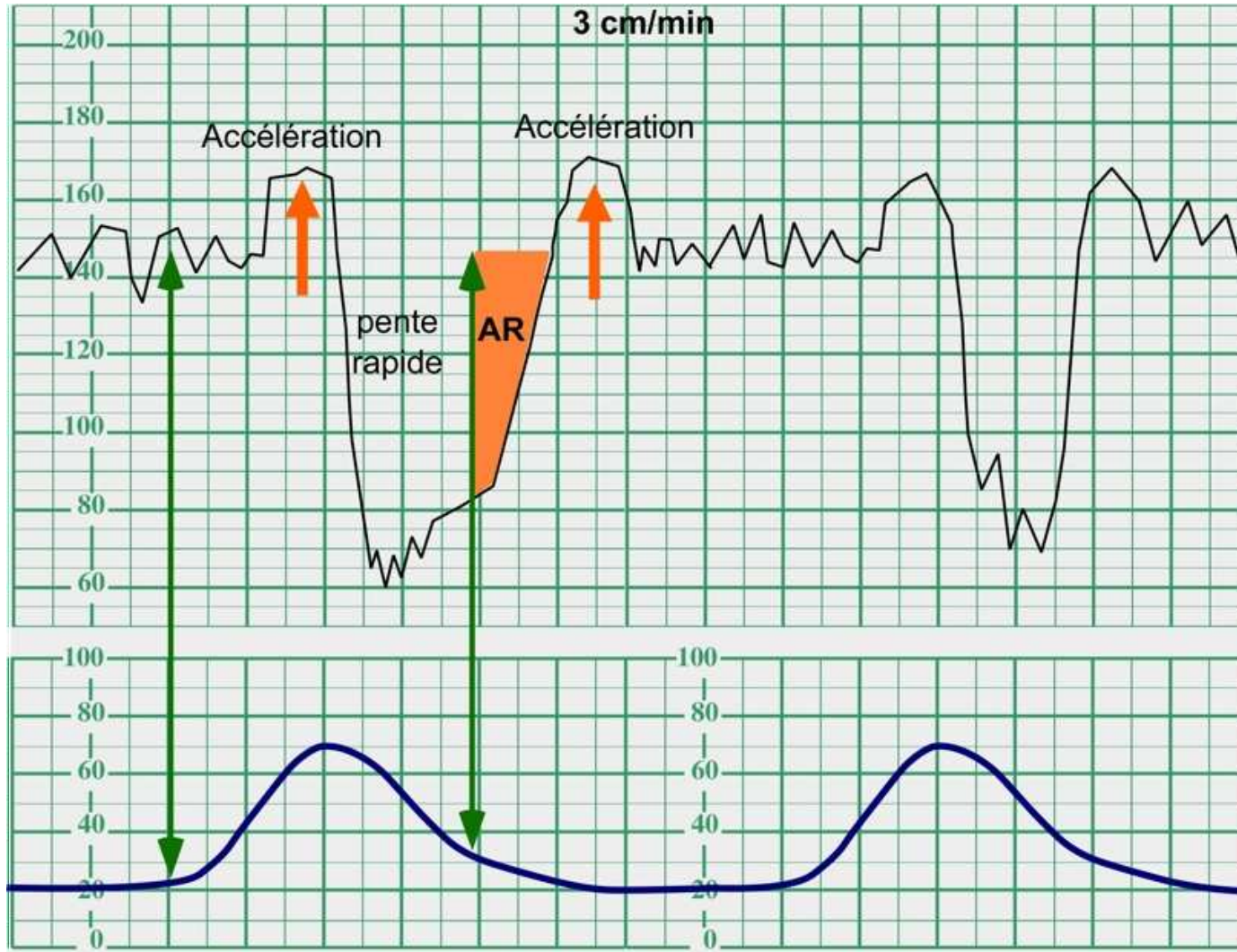
- Tracé réactif
- Tracé non réactif

## 4. Ralentissements : durée, amplitude, répétition

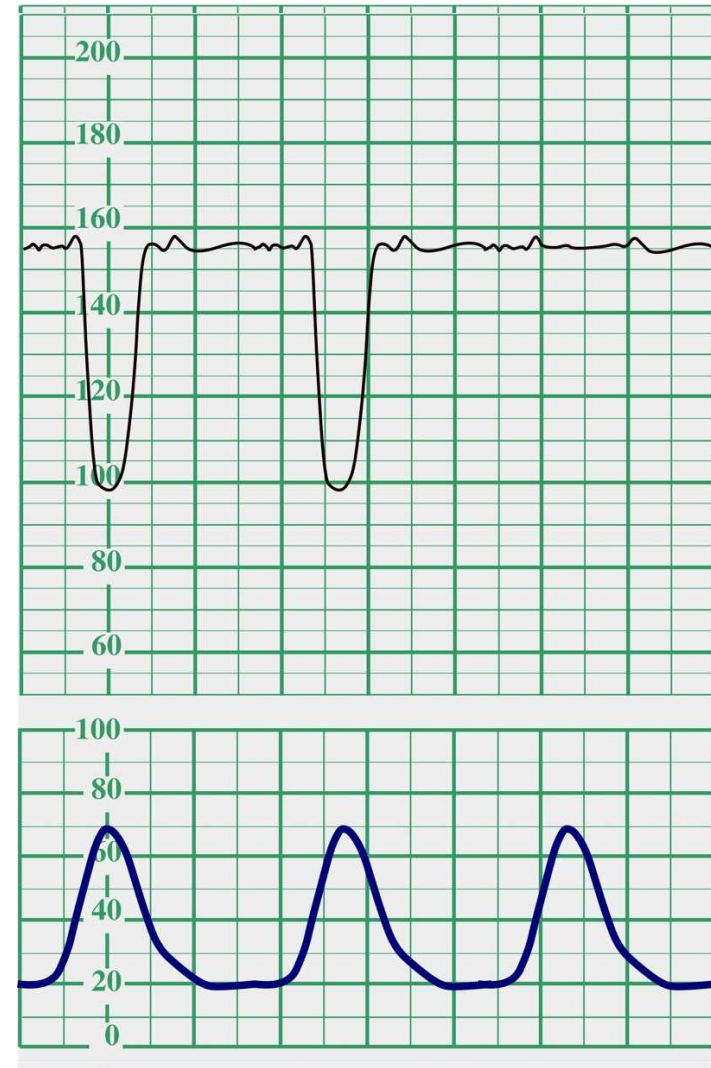
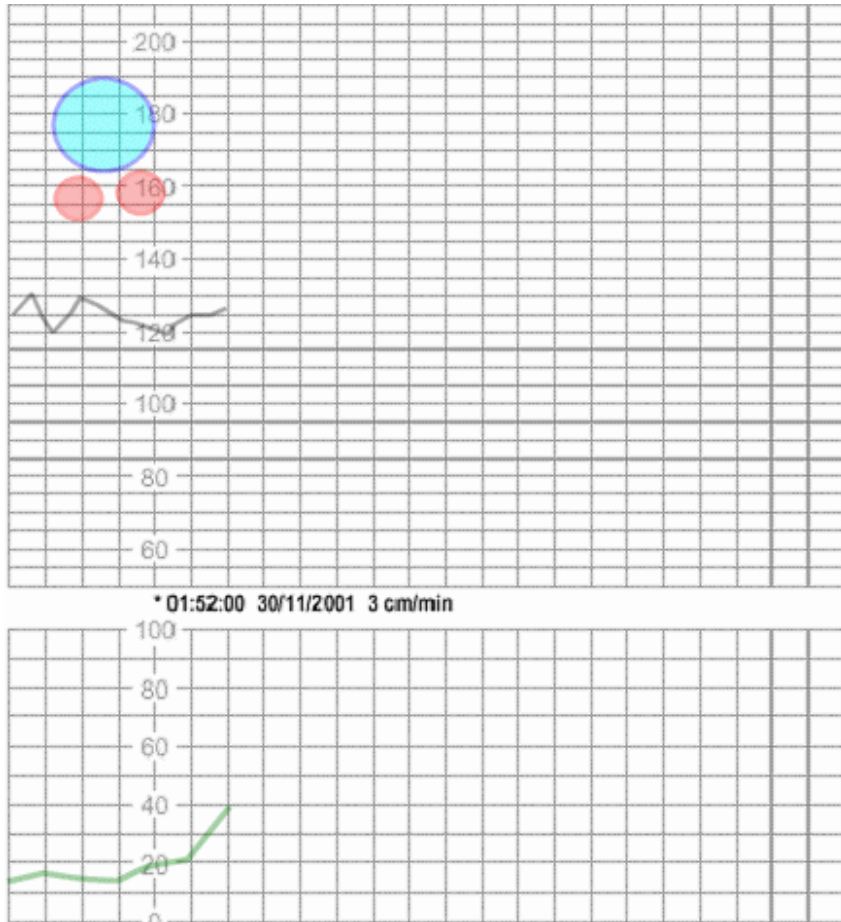
- Non
- Ralentissements précoces, tardifs, prolongés
- Ralentissements variables : typiques, atypiques

## 5. Ne pas oublier les contractions utérines (hypercinésies, hypocinésies)

# Ralentissements



# RV typiques et atypiques

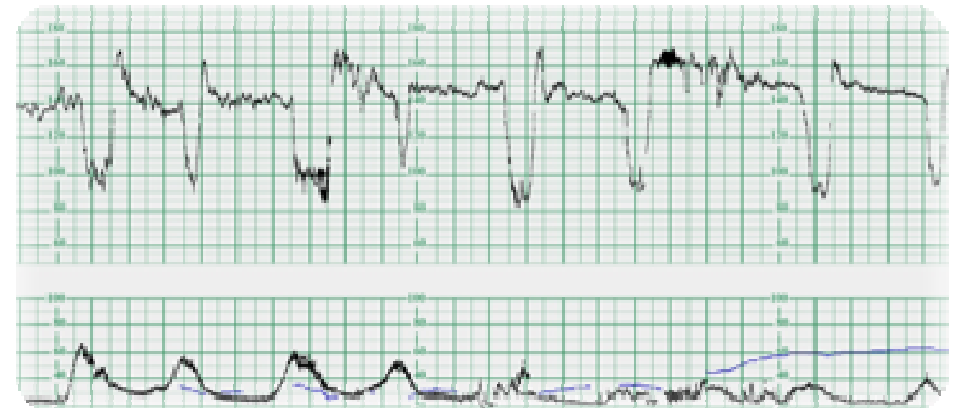


# RCF pendant le travail : Analyse



## 5 cas de figure :

1. RCF normal
2. Faible risque d'acidose
3. Risque d'acidose
4. Risque important d'acidose
5. Risque majeur d'acidose



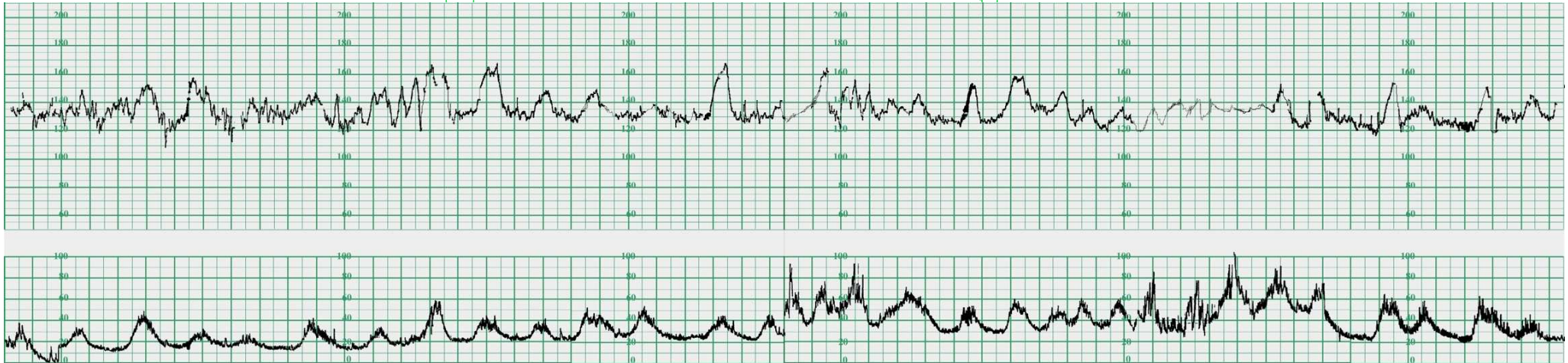
## Tenir compte :

- Du contexte
- Des associations d'anomalies
- De l'aggravation du tracé
- Du moment du travail (partogramme)



**RCF normal**

C N G O F



## **4 critères (ensemble) + 1**

1. Rythme de base : 110-160 bpm
2. Variabilité : 6-25 bpm
3. Réactivité : accélérations présentes
4. Ralentissement : aucun
5. **Activité utérine normale**



**Tolérable : absence d'accélération**



**L'existence d'un RCF normal permet d'affirmer le bien-être fœtal avec une excellente valeur prédictive négative (Grade B)**

# Faible risque d'acidose



**Surveillance continue (grade C)**



**Analyse du RCF toutes les 15 minutes**

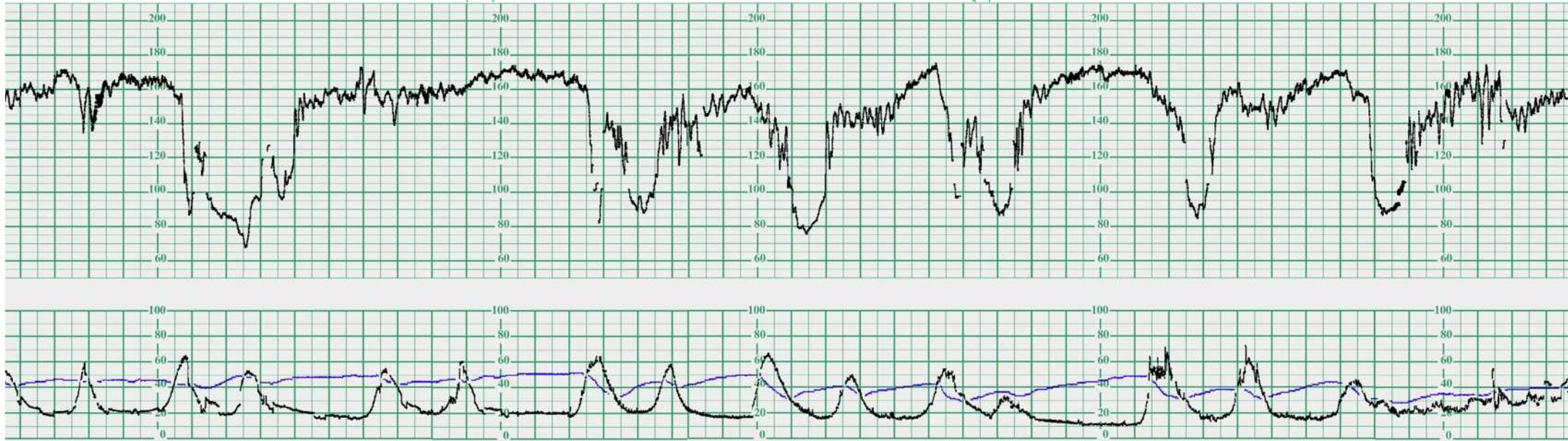


# Risque d'acidose

- **Tenter une action correctrice : mobilisation, décubitus latéral, remplissage vasculaire**
- **Si persistance des anomalies : moyens de surveillance de deuxième ligne (grade C)**



# Risque important d'acidose



- **Extraction rapide (voie basse ou césarienne)**
- **Moyens de surveillance de deuxième ligne : possible mais sans retarder l'extraction (grade B)**





# Risque majeur d'acidose

- ❶ **Pas de recours aux moyens de surveillance de deuxième ligne**
- ❷ **Extraction immédiate (grade B)**



# Techniques de 2<sup>ème</sup> ligne : pH au scalp



Le pH au scalp permet de limiter l'augmentation des interventions liée à l'utilisation du RCF continu (grade C)

Le pH au scalp reste la méthode de 2<sup>ème</sup> ligne de référence (mesure directe d'un des critères définissant l'asphyxie perpartum) (accord professionnel)

QuickTime™ et un décompresseur DV - PAL sont requis pour visionner cette image.

# Techniques de 2<sup>ème</sup> ligne : Lactates au scalp



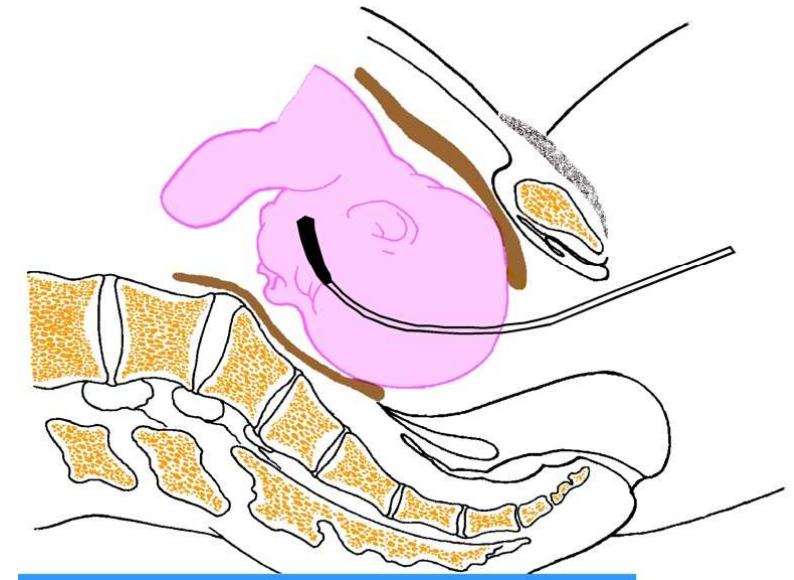
- La mesure des lactates au scalp **semble** avoir une valeur diagnostique comparable à celle du pH au scalp (**grade C**)
- Mesure techniquement plus simple (**grade A**)
- Problème de traçabilité des résultats



# Techniques de 2<sup>ème</sup> ligne : Oxymétrie



- Valeur diagnostique sur l'asphyxie perpartum comparable à celle du pH (grade B)
- Mais difficultés d'approvisionnement
- Pas de bénéfice pour diminuer le taux de césariennes, d'extractions instrumentales ou d'acidose (grade B)



# Techniques de 2<sup>ème</sup> ligne : ECG foetal



- **Résultats contradictoires**
- **Une étude a montré une réduction des acidoses métaboliques néonatales, 2 autres ne retrouvent pas ce résultat**
- **Son utilisation permet de réduire la fréquence des pH au scalp**



# Situations à risque

	RCF	2ème ligne et autres
Prématurité, RCIU	Oui	pH après 34 SA (grade C)
Diabète	Oui	Surveillance stricte glycémies (grade C)
Arythmies cardiaques fœtales	Non	Oxymétrie (grade C), pH
Anémie fœtale chronique	Oui	pH possible, Oxymétrie = non
Grossesses gémellaires	Oui (les 2)	Non évaluées
Présentation du siège	Oui	Non
Terme dépassé	Oui	Non évaluées
Hyperthermie pendant le travail	Oui	pH possible
Liquide amniotique méconial	Oui	Oxymétrie (grade C)

# Direction du travail et mesures correctives



## Direction du travail

- Amniotomie précoce ⇒ **non recommandée (grade A)**
- Utiliser de **faibles doses d'ocytociques** en respectant les délais d'augmentation de **30 minutes (grade A)**
- Si hyperactivité utérine : réduire les débits d'ocytociques ou **arrêter la perfusion (grade C)**

## Méthodes correctives

- Décubitus latéral ⇒ **recommandé** en cas d'anomalies du RCF (**grade C**)
- Pas d'oxygénothérapie maternelle systematique** en cas d'anomalies du RCF (**grade B**)
- Amnio-infusion : **non recommandée** pour LA méconial (**grade A**), **non recommandée** pour oligoamnios (**accord professionnel**), **non évaluée** pour les anomalies du RCF
- Tocolytiques : **oui (grade B)** mais sans retarder les préparatifs d'extraction en urgence (**accord professionnel**)

# Effets fœtaux des techniques d'anesthésie



- Enregistrement du RCF recommandé en préalable de tout type d'analgésie pendant le travail (**accord professionnel**)
- Morphiniques par voie systémique : diminution de la variabilité et risque d'altération de l'état néonatal (**grade A**) ⇒ **non recommandés** en dehors des contre-indications à la péridurale (**accord professionnel**)
- Utilisation systématique d'éphédrine lors de la réalisation d'une anesthésie locorégionale ⇒ **non recommandée (grade C)**
- Enregistrement continu du RCF lors de la pose d'une anesthésie locorégionale ⇒ **recommandé (accord professionnel)**
- Si anomalies du RCF justifiant une césarienne, vérifier leur persistance avant de décider d'une anesthésie générale en urgence
- Décisions consensuelles entre le gynécologue-obstétricien et l'anesthésiste-réanimateur





# Surveillance foetale pendant l'expulsion

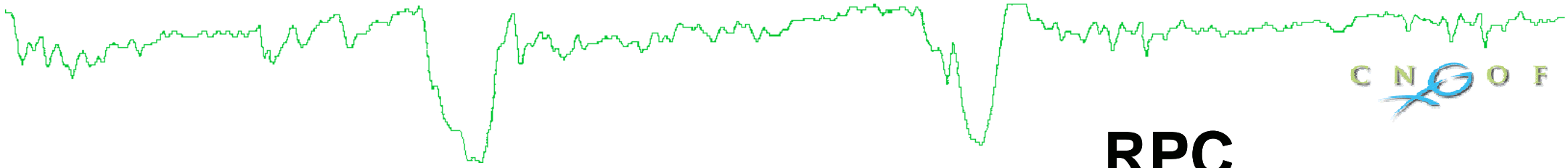
- La phase d'expulsion débute avec le premier effort expulsif
- L'oxymétrie **n'est pas recommandée (grade C)**
- Pas de donnée sur l'ECG foetal
- Baisse du pH et augmentation des lactates en cas d'anomalies du RCF **(grade C)**
- Si la durée d'expulsion (sans anomalie du RCF) dépasse 30 minutes, envisager une extraction instrumentale **(grade C)**
- Si anomalies du RCF : naissance assistée plus rapide **(accord professionnel)**
- L'appel à un obstétricien doit être anticipé pour ne pas prolonger exagérément la durée de l'expulsion (tenir compte de l'éloignement) **(accord professionnel)**



# Les 10 commandements



1. Tu étudieras le dossier médical,
2. Tu enregistreras, pendant le travail, le RCF en continu,
3. Tu connaîtras l'analyse du RCF,
4. Tu interpréteras le RCF régulièrement,
5. Tu seras plus attentif en présence d'anomalies ou de pathologies,
6. Tu effectueras si besoin, un pH au scalp,
7. Tu fixeras l'urgence avec l'anesthésiste,
8. Tu préféreras une expulsion de durée limitée,
9. Tu vérifieras les gaz du sang au cordon,
10. Tu dépisteras avec le pédiatre les signes d'asphyxie néonatale.



C N G O F

**RPC**

## **Surveillance fœtale pendant le travail**



*Journées du  
collège national des  
gynécologues obstétriciens  
français  
Paris  
14 décembre 2007*

Jean-Patrick Schaal  
Michel Dreyfus  
et l'ensemble du groupe