





Le dépistage de l'hypoxie chronique à l'entrée en salle de travail : le test d'admission

Didier Riethmuller Grenoble

CHU Besançon - CHU Grenoble







Le travail = tricky journey!

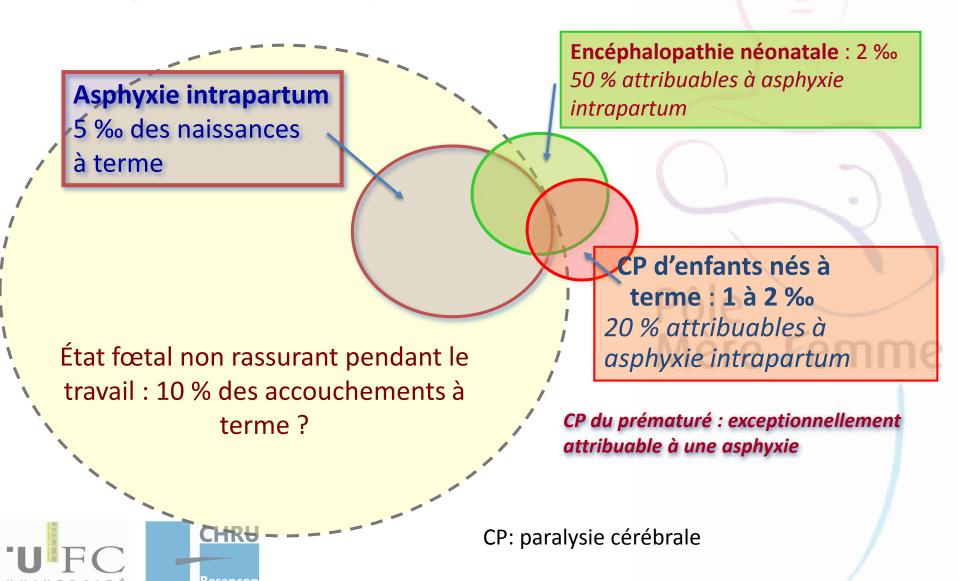
La durée du travail ne représente que 0,36 % de toute la grossesse



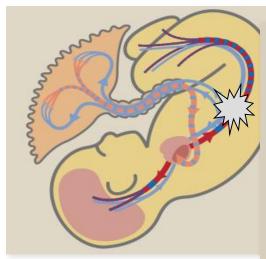




Quelques chiffres ... Zupan V. 2007

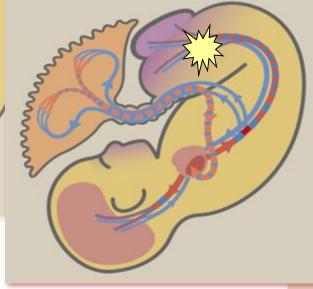


Troubles échanges fœtoplacentaires

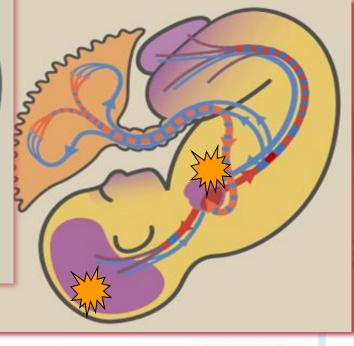


HYPOXEMIE sang artériel

images Neoventa



HYPOXIE tissus périphériques



ASPHYXIE organes nobles





Comment prévenir l'asphyxie fœtale?















Auscultation intermittente?

Quiz : qui à raison ? La rouge ou la rose ?

Non recommandée en France, et pourtant...









International Journal of Gynecology and Obstetrics



journal homepage: www.elsevier.com/locate/ijgo

...the main goals of intrapartum fetal monitoring:

- (1) timely identification of fetuses that are being inadequately oxygenated, to enable appropriate action before the occurrence of injury
- (2) reassurance on adequate fetal oxygenation to avoid unnecessary obstetric interventions...





Paramètres de l'analyse du RCF

Rythme cardiaque de base

Système nerveux autonome Tonus sympathique/parasympathique Cathécholamines

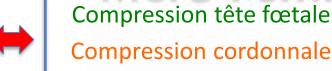
Infection

Accélérations Système nerveux somatique

Système nerveux autonome

Balance sympathique / parasympathique

Décélérations (ralentissements)



Insuffisance placentaire





4 types d'hypoxie

- Hypoxie aigüe
- Hypoxie sub-aigüe
- Hypoxie progressive
- Hypoxie chronique







Quels sont les <u>vrais problèmes</u> de l'ECTG?

· Hypoxie aigüe ou sub-aigüe? NON!!!!

Pôle

Mère Femme

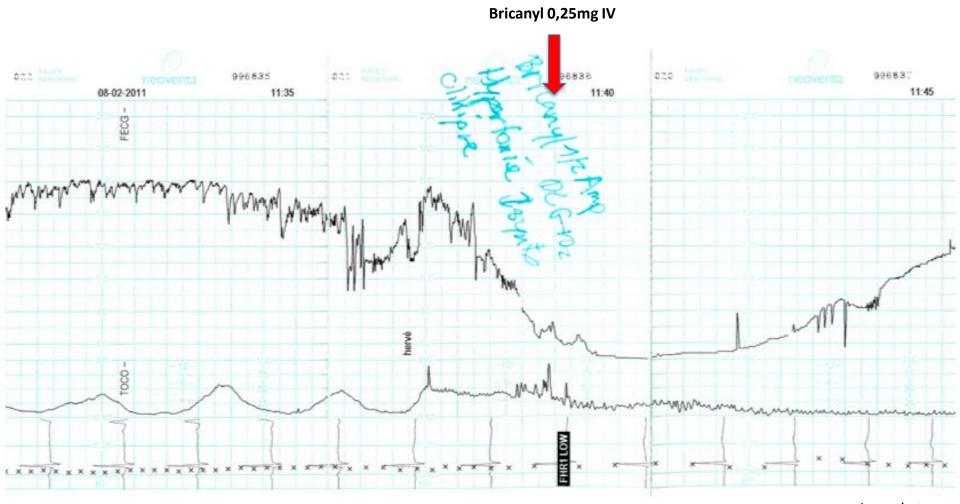
HYPOXIE PROGRESSIVE

• HYPOXIE CHRONIQUE



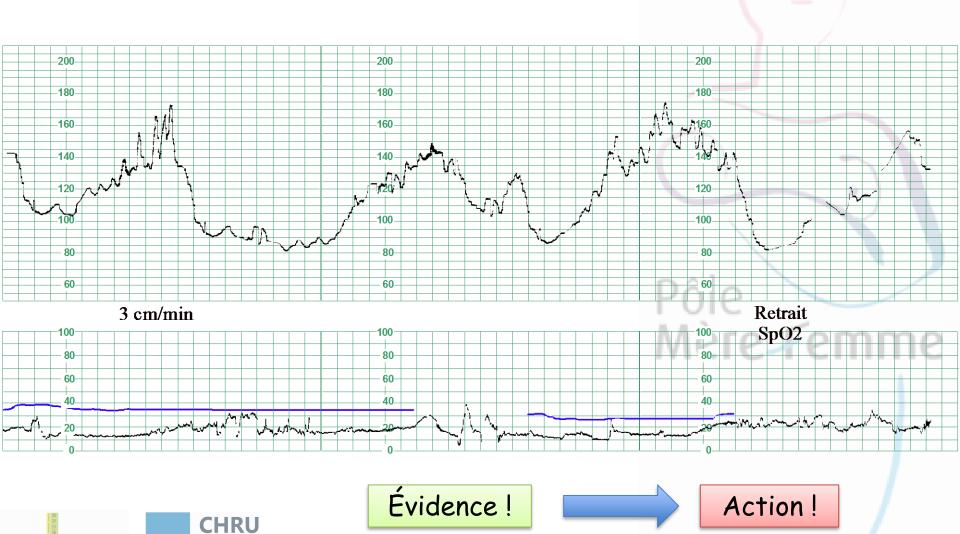


Hypoxie aigüe



Tracé 1cm/min Toco externe

Hypoxie sub-aigüe



Quels sont les <u>vrais problèmes</u> de l'ECTG?

Mère-Femme

· Hypoxie aigüe ou sub-aigüe? NON!!!!

· HYPOXIE PROGRESSIVE !!!!!

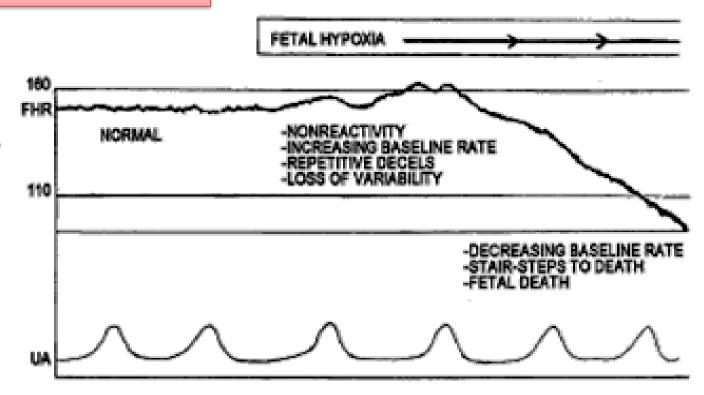
• HYPOXIE CHRONIQUE





Hypoxie progressive

Séquence de HON



Quels sont les <u>vrais problèmes</u> de l'ECTG?

· Hypoxie aigüe ou sub-aigüe?

HYPOXIE PROGRESSIVE

• HYPOXIE CHRONIQUE

Problèmes médicolégaux...





1ère chose à éliminer!

- · Exclure une hypoxie chronique!
 - RDB correct pour le terme ?
 - Variabilité correcte

Test d'admission

- Absence de cupules de ralentissement
- Et excellent état fœtal si : Mère-Fem
 - Cycle veille-sommeil
 - Accélérations

C'est le bonus!





Sympathetic System Fight or Flight **Autonomic** Para- Sympathetic System Calm & Balm Somatic Nervous System Exercise Catecholamines Stress & Strain

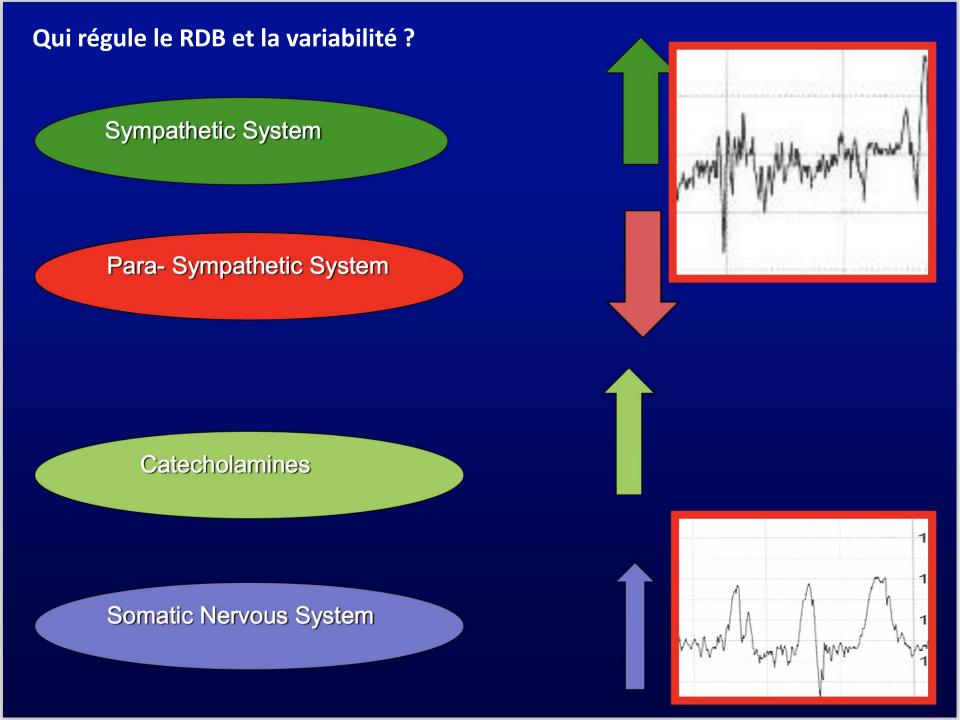
Le système nerveux!

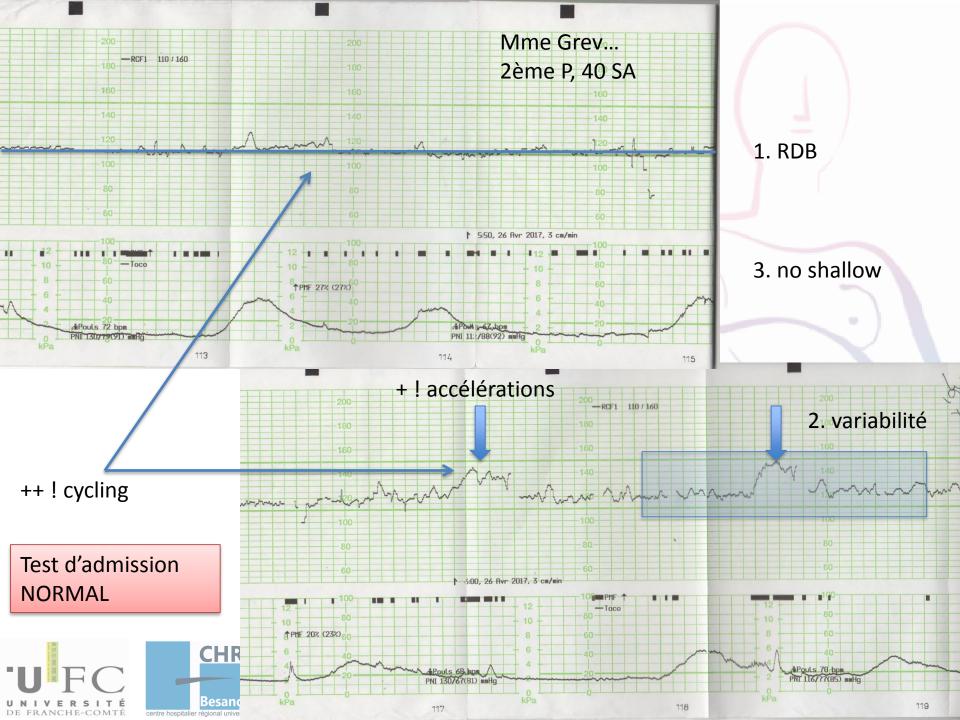
	Système nerveux somatique	système nerveux autonome
voie motrice	1 neurone: le motoneurone (myélinique)	2 neurones: le neurone préganglionnaire (myélinique) et le neurone ganglionnaire (amyélinique)
neurotransmetteurs	acétylcholine	acétylcholine, noradrénaline, adrénaline
effecteurs innervés	muscles squelettiques	muscles lisses, muscle cardiaque et glandes
effet	toujours stimulateur	inhibiteur ou stimulateur (quel que soit le neurotransmetteur ou le récepteur situé sur l'effecteur)

	système parasympathique	système sympathique
Situation du neurone préganglionnaire	Noyaux du tronc cérébral; S2 à S4	T1 à L2
Types de ganglion	Un seul, près de l'effecteur ou dans celui-ci	Deux: ganglion paravertébral et prévertébral, proches de la colonne vertébrale
Étendue des ramifications	 un axone pré-ganglionnaire fait synapse avec quelques neurones ganglionnaires un axone ganglionnaire fait synapse avec un organe effecteur 	 un axone pré-ganglionnaire fait synapse avec de nombreux neurones ganglionnaires un axone ganglionnaire fait synapse avec plusieurs organe effecteur
Distribution	Tête, viscères du tronc (thorax, abdomen, pelvis); quelques vaisseaux sanguins	Corps entier







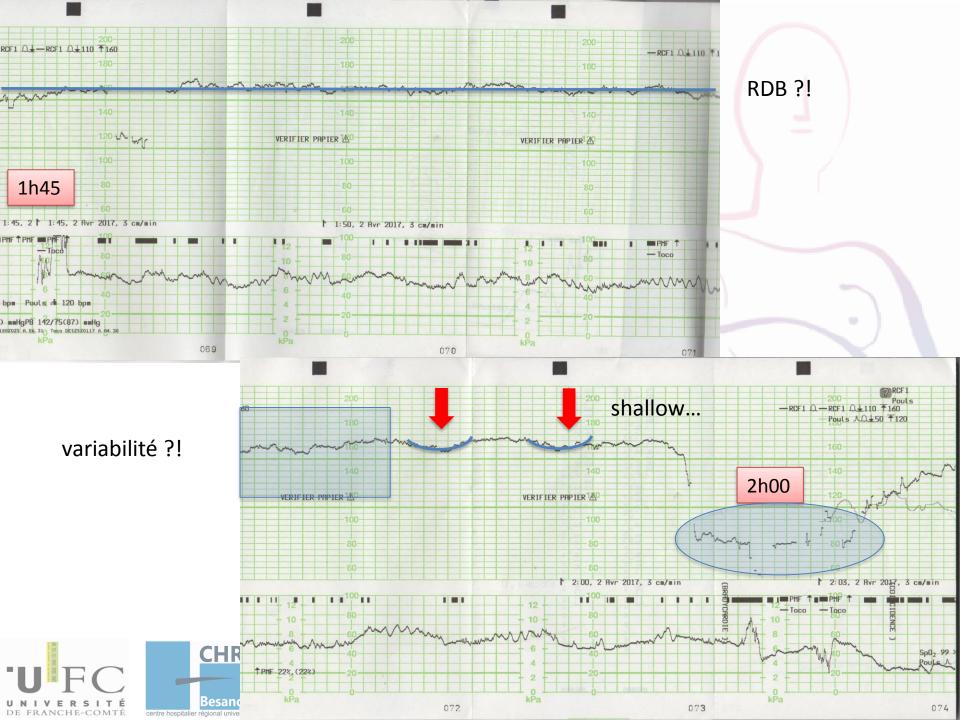


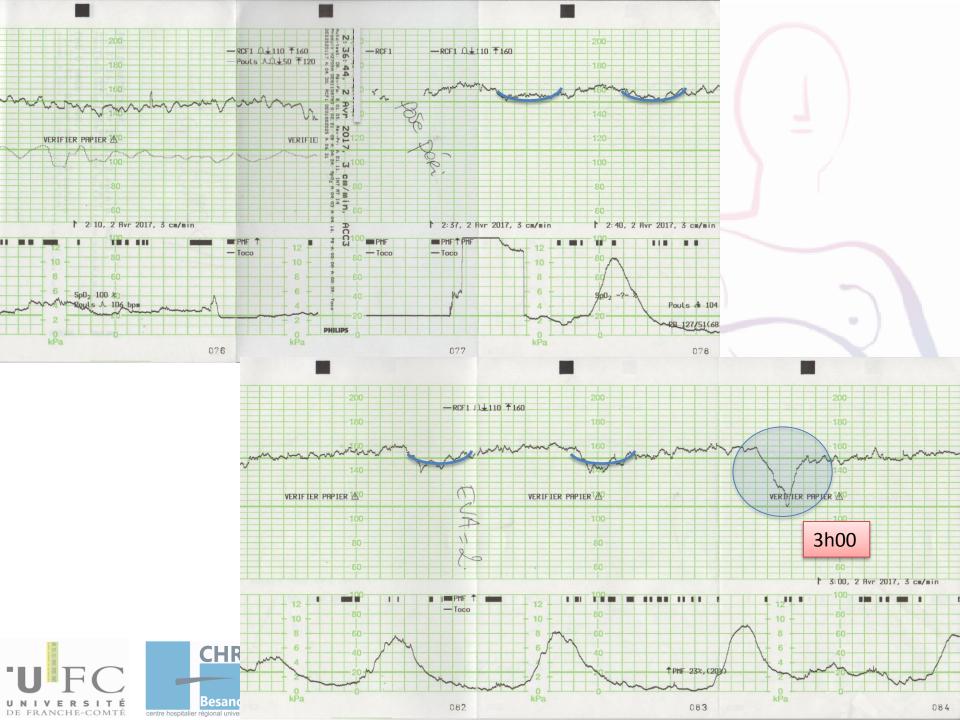
Cas 1: Mme LEM...

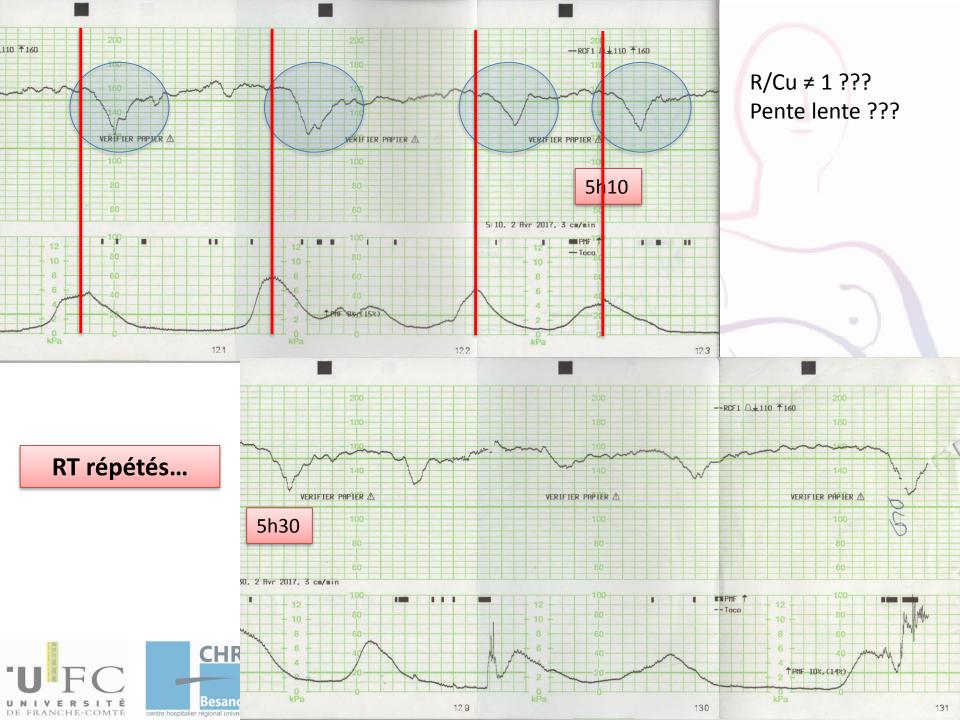
- 29 ans
- 2ème G, 2ème P (ATCD acc. instrumental Fille 4015 g)
- DID depuis l'âge de 21 ans
- · ATCD EP du PP : sous HBPM
- Strepto B +
- Consulte à 39 SA + 4j pour CU douloureuses à mb intactes

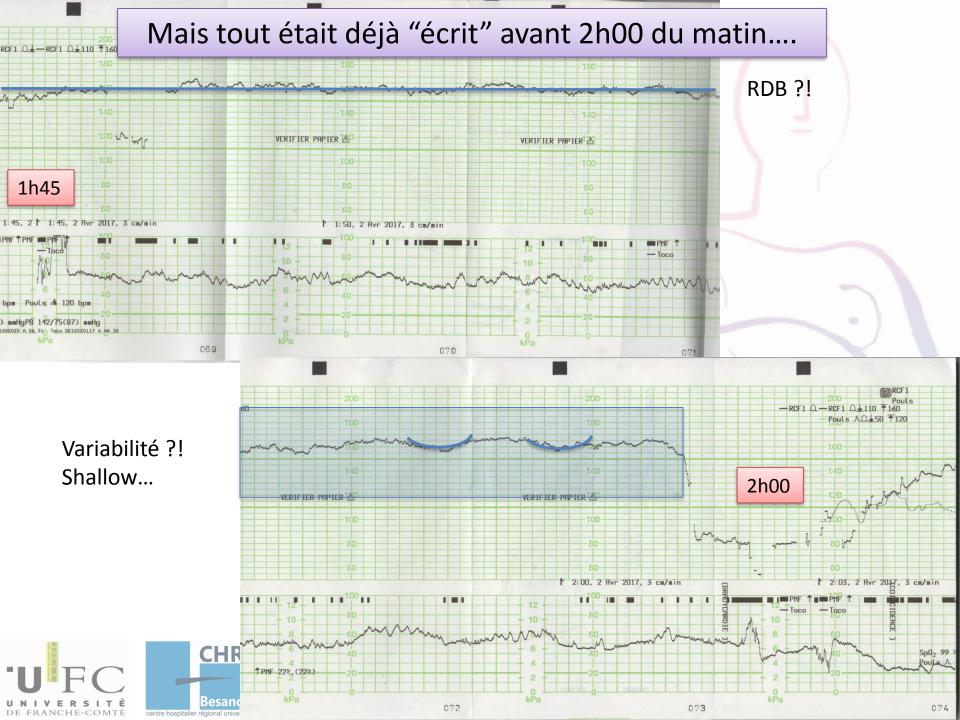












Issue...

- 6h55 : VBS, difficulté aux épaules
- Garçon 4740 g...
- · Score d'Apgar 5 à 1 min et 8 à 5 min
- pHa = 6,87 !!!!
 - Lactates = 14,06...
 - -pCO2 = 13,52
- · Pas de prélèvement veineux...





Si séquelles : part de l'anté et du per partum ?....

Mère-Fem



SF seule responsable...

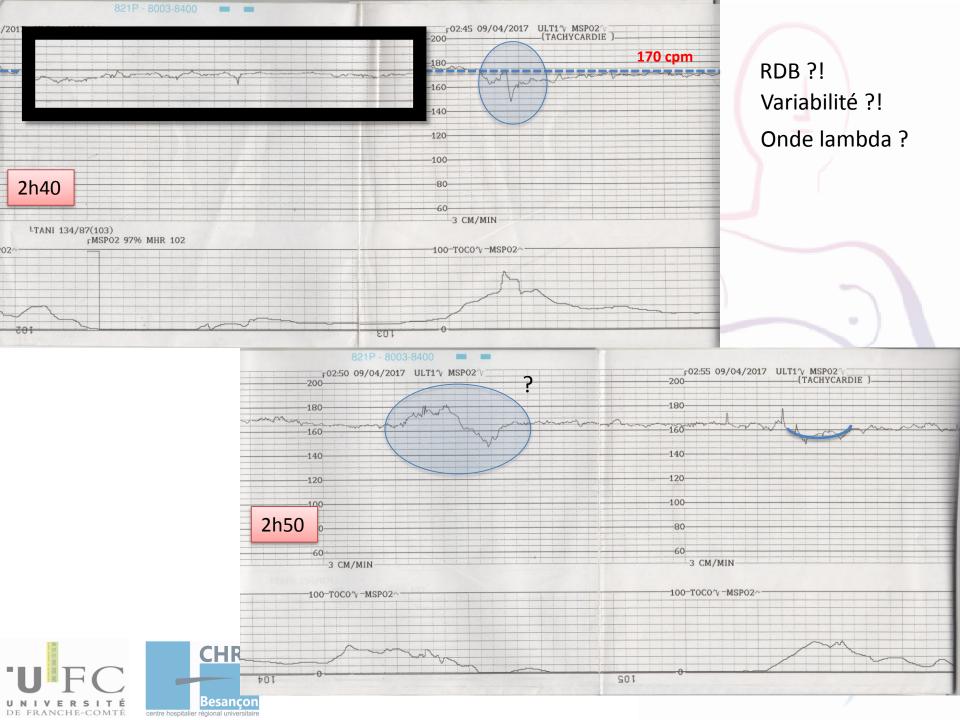
Cas 2: Mme HAS...

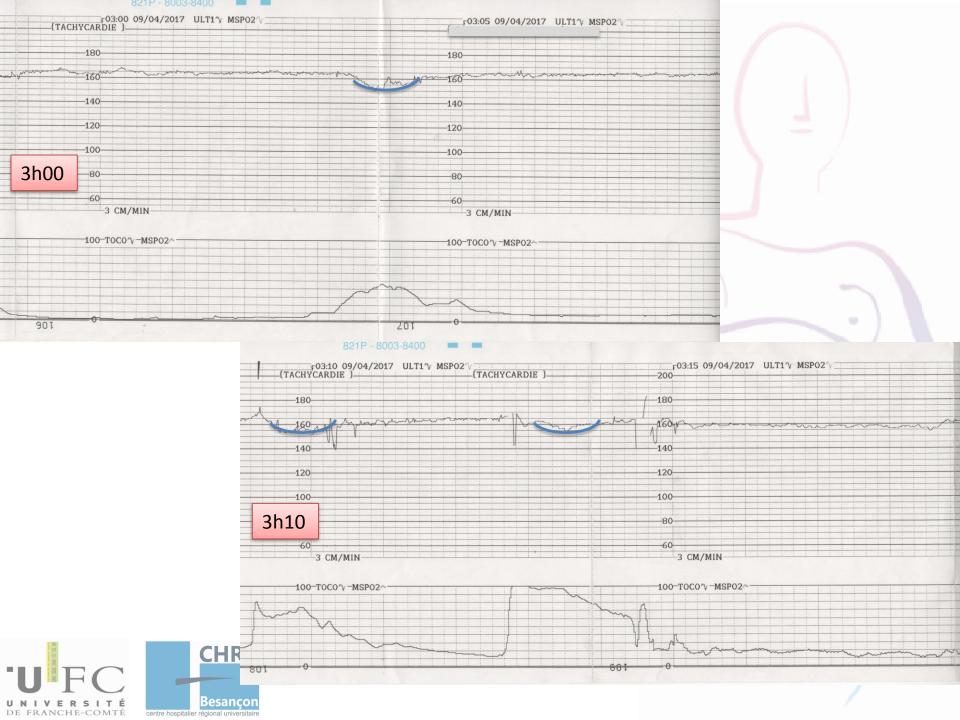
- 36 ans
- 8 ème G, 8 ème P!
- Epileptique
- ATCD EP du PP : sous HBPM

 Consulte à 41 SA + 2j pour CU douloureuses

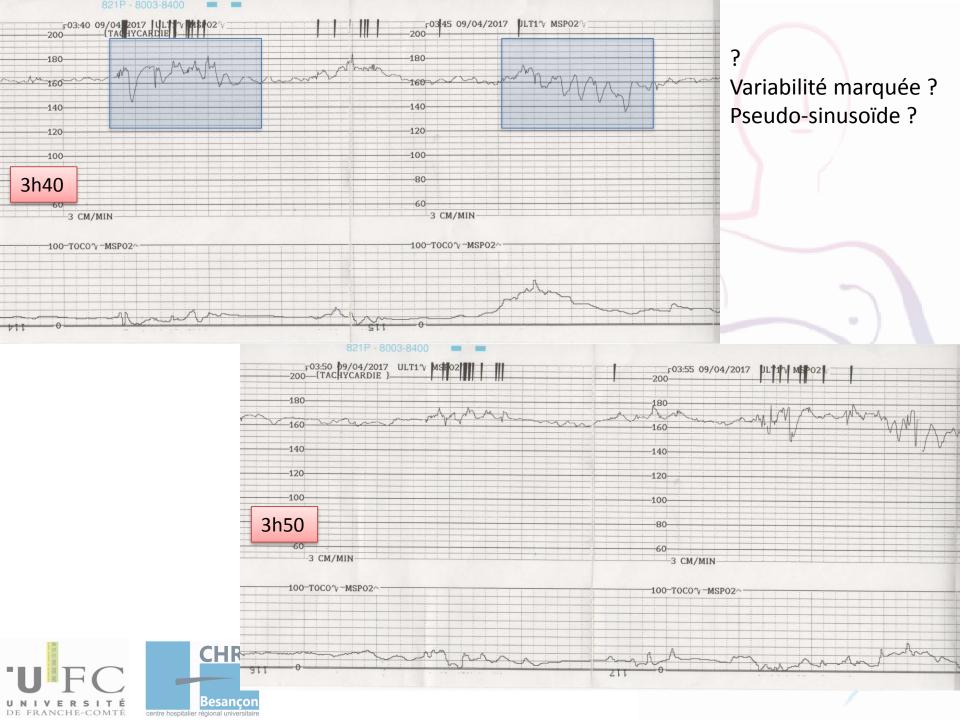


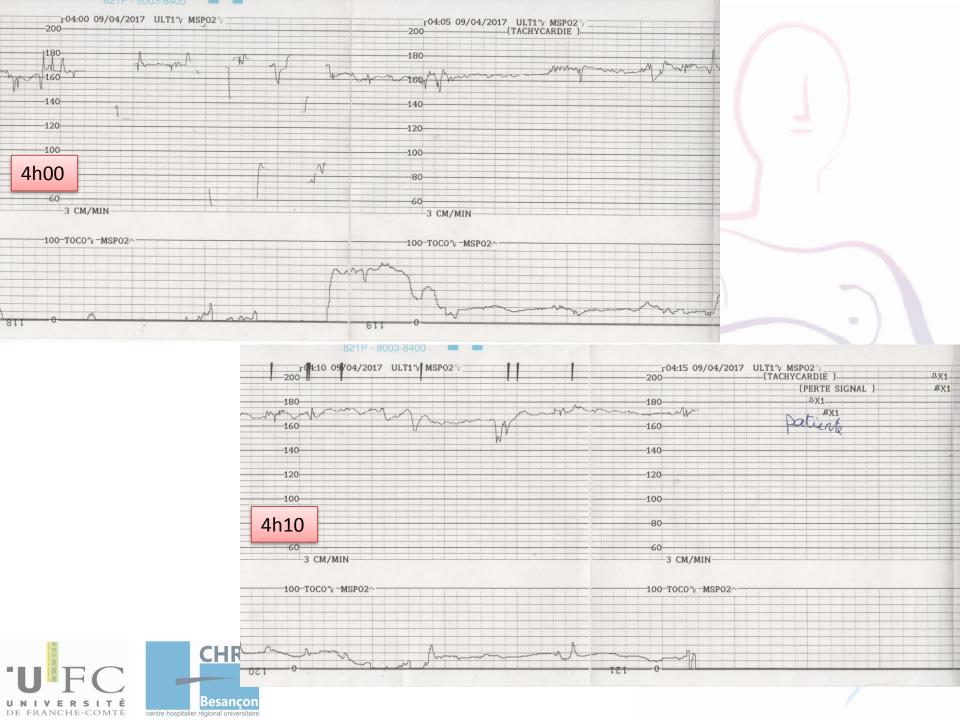


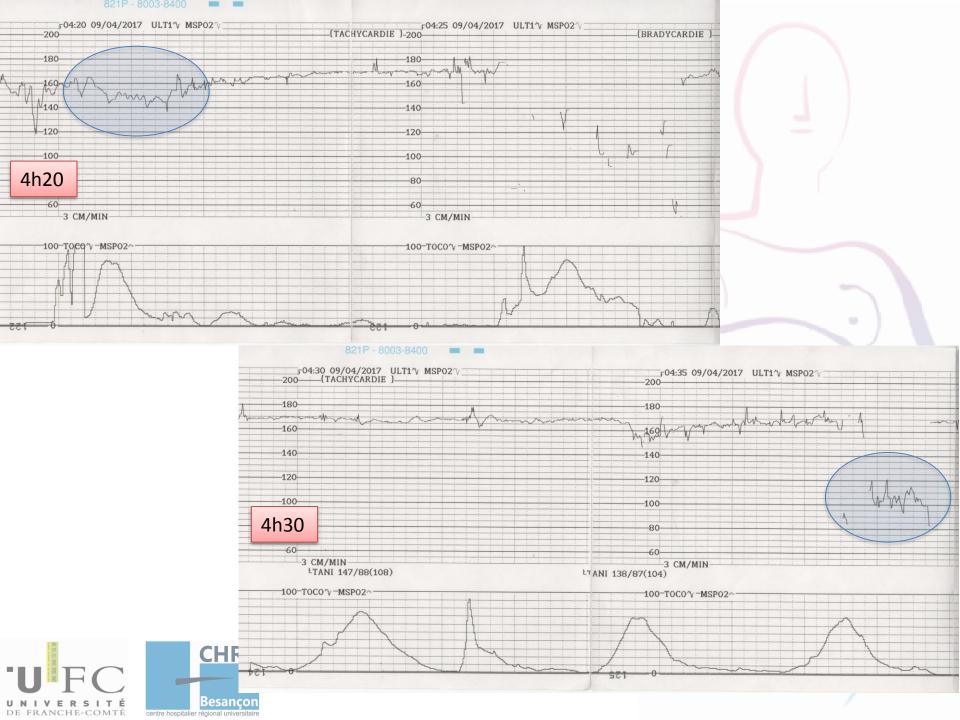












PERTE DE SIGNAL:	0.8%	
MOUVEMENTS DU FOETUS PAR HEURE:	27	-
RYTHME CARDIAQUE BASAL (BPM):	166	*
POINTES DE CONTRACTION:	12	
ACCELERATIONS > 10 BPM & 15 SEC:	4	
> 15 BPM & 15 SEC:	1	
DECELERATIONS > 20 BATTEMENTS PERDUS:	0	
EPISODES ELEVES (MIN):	0	**
EPISODES BAS (MIN):	44 (5.1 H	PM)
VARIATION A COURT TERME (MS):	3.6 (1.63 ß	PM) *

L'OXFORD et les critères de Dawes et Redman ne sont pas validés pour le travail! Mais tout de même....

ARRET, MAIS CRIT RES PAS SATISFAITS. 3 9 10 11 .2
ANALYSE NON VALABLE DURANT L'ACCOUCHEMENT.
CECI N'EST QU'UN CONSEIL ET NON PAS UN DIAGNOSTIC.

127

Interprétation de la variation à court terme (VCT) du rythme cardiaque fœtal		
VCT en millisecondes	Probabilité d'acidose métabolique fœtale ou décès fœtal	
> 5,5	Tracé normal	
de 4,5 à 5	Tracé douteux	
<4	Tracé anormal	
<3	Tracé préoccupant	
< 2,6	Tracé critique (extraction fœtale)	





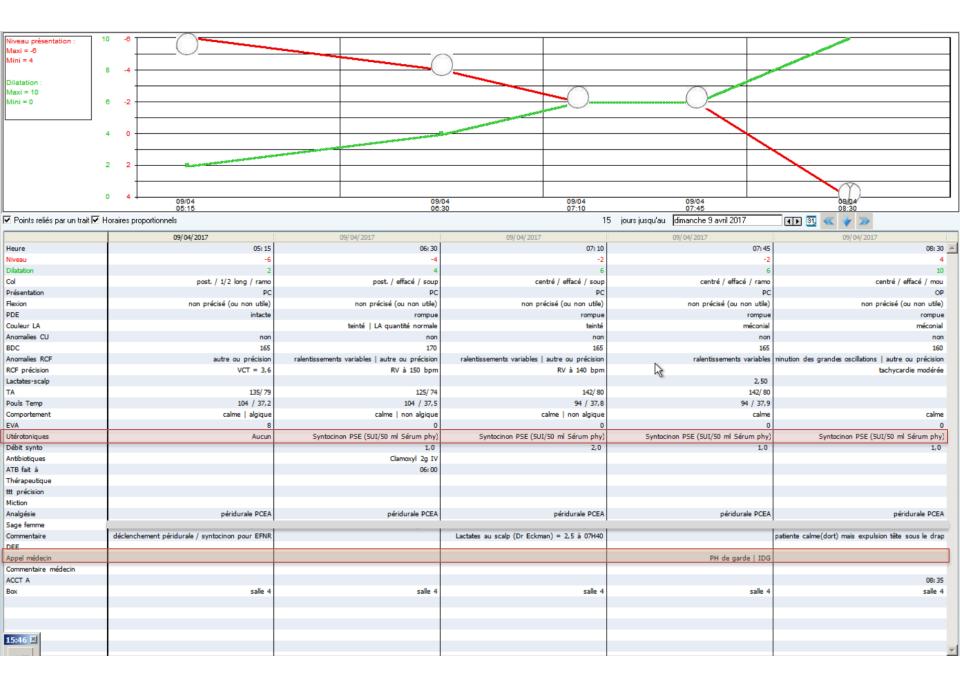
Issue...

- 8H35: VBS
- Garçon 3500 g
- Score d'Apgar 5 à 1 min et 9 à 5 min
- pHa = 7,24

 Heureusement parfois la nature est bonne...







1ère chose à éliminer!

- · Exclure une hypoxie chronique!
 - RDB correct pour le terme ?
 - Variabilité correcte
 - Absence de cupules de ralentissement
- · Et excellent état fœtal si : Mère-Fem
 - Cycle veille-sommeil
 - Accélérations





Pour simplifier...

Après avoir éliminer une <u>hypoxie</u> <u>chronique</u>, 4 questions à se poser :

- 1. Ce fœtus est-il exposé au stress?
- 2. Si oui, baroRc ou chémoRc?
- 3. Quelle type d'hypoxie?
- 4. Compensée ou non?





Conclusions

- Test d'admission = dépistage des anomalies reflets d'une hypoxie chronique
- · Pas de travail sur une hypoxie chronique!
- Hypoxie chronique confirmée = césarienne!
- · 3 éléments : RDB, variabilité, cupules...

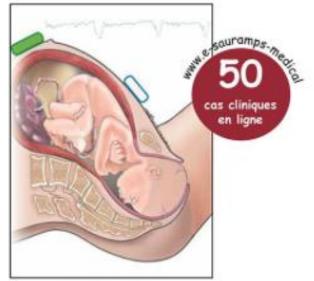




Surveillance fœtale

Guide de l'enregistrement cardiotocographique & des autres moyens de surveillance du fœtus

> Didier Riethmuller – Alain Martin Jean-Patrick Schaalt



Troisième édition Revue et corrigée en fonction des RPC du CNGOF





Chez Sauramps Médical

<40 €









Un grand MERCI au réseau

Un grand MERCI aux collègues

Un grand MERCI à la Réunion!





