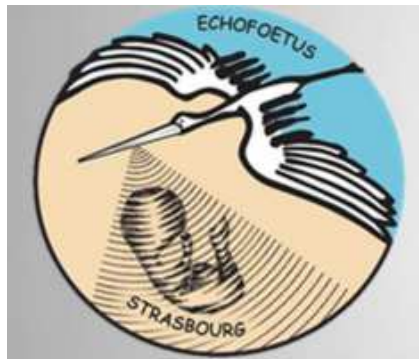


# *Cas cliniques et communication*

## **La grossesse gémellaire**

Pr. Romain Favre & AS. Weingertner  
CMCO-HUS  
Strasbourg



# Plan

- **3 situations particulières :**
  - **Grossesse gémellaire monochoriale mono-amniotique**
  - **Grossesse gémellaire monochoriale biamniotique**
  - **Grossesse bichoriale**

## Grossesse gémellaire Mono mono

- Mme P. D 36 ans IIG, IP
- 10/10. 14<sup>ème</sup> semaine.
  - Grossesse monochoriale mono-amniotique.
  - **JA** : CRL 81 mm – Clarté 0.9 mm. Insertion funiculaire latéralisée.
  - **JB** : CRL 84 mm – Hygroma 4 mm + CAV. Insertion funiculaire centrale.
  - Placenta postérieur.
  - Citerne 4 cm.
  - Cordons enchevêtrés.

# Discussion

## Nombre de sacs gestationnels.



# Nombre de sacs gestationnels.



# Quiz



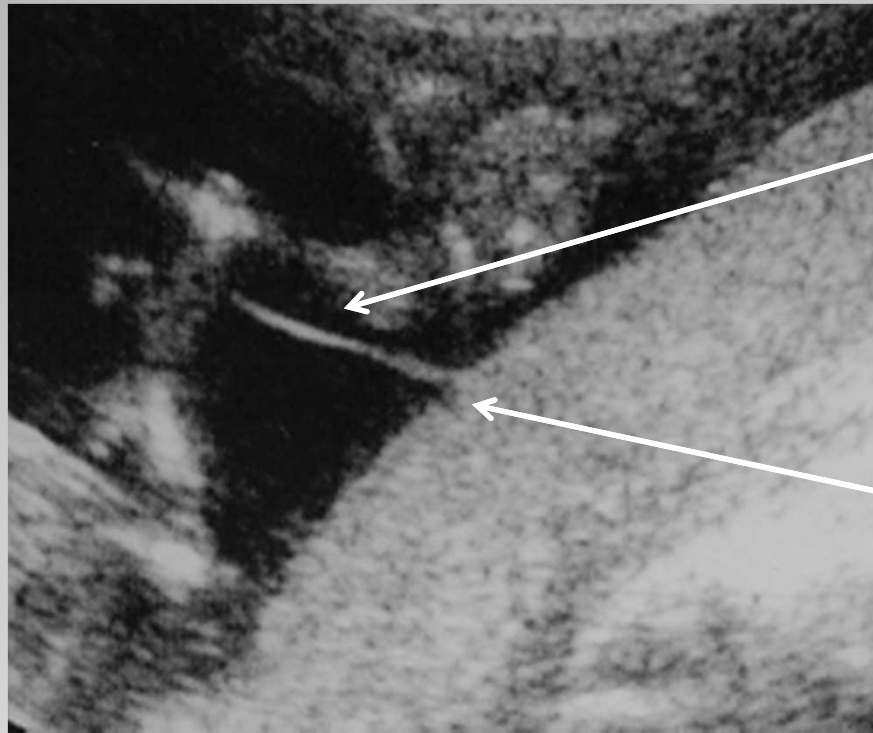
12SA

Membrane  
épaisse

Signe du lambda

**Bichoriale biamniotique**

# Premier trimestre



Membrane fine

Insertion en «T»

**Monochoriale biamniotique**





13+4SA

## **Monochoriale Biamniotique**

Absence d'interposition de chorion entre les 2 amnios. ATTENTION, fausse image de Lambda (le triangle est hypoéchogène)

13<sup>+1</sup>SA



**Bichoriale Biamniotique**

12 SA



Visualisation du lambda en écho volumique

**Bichoriale Biamniotique**

# 13<sup>+1</sup>SA

**Type de grossesse ?**



Moins facile :

A l'insertion des membranes : une plage hétérogène un peu hyperéchogène

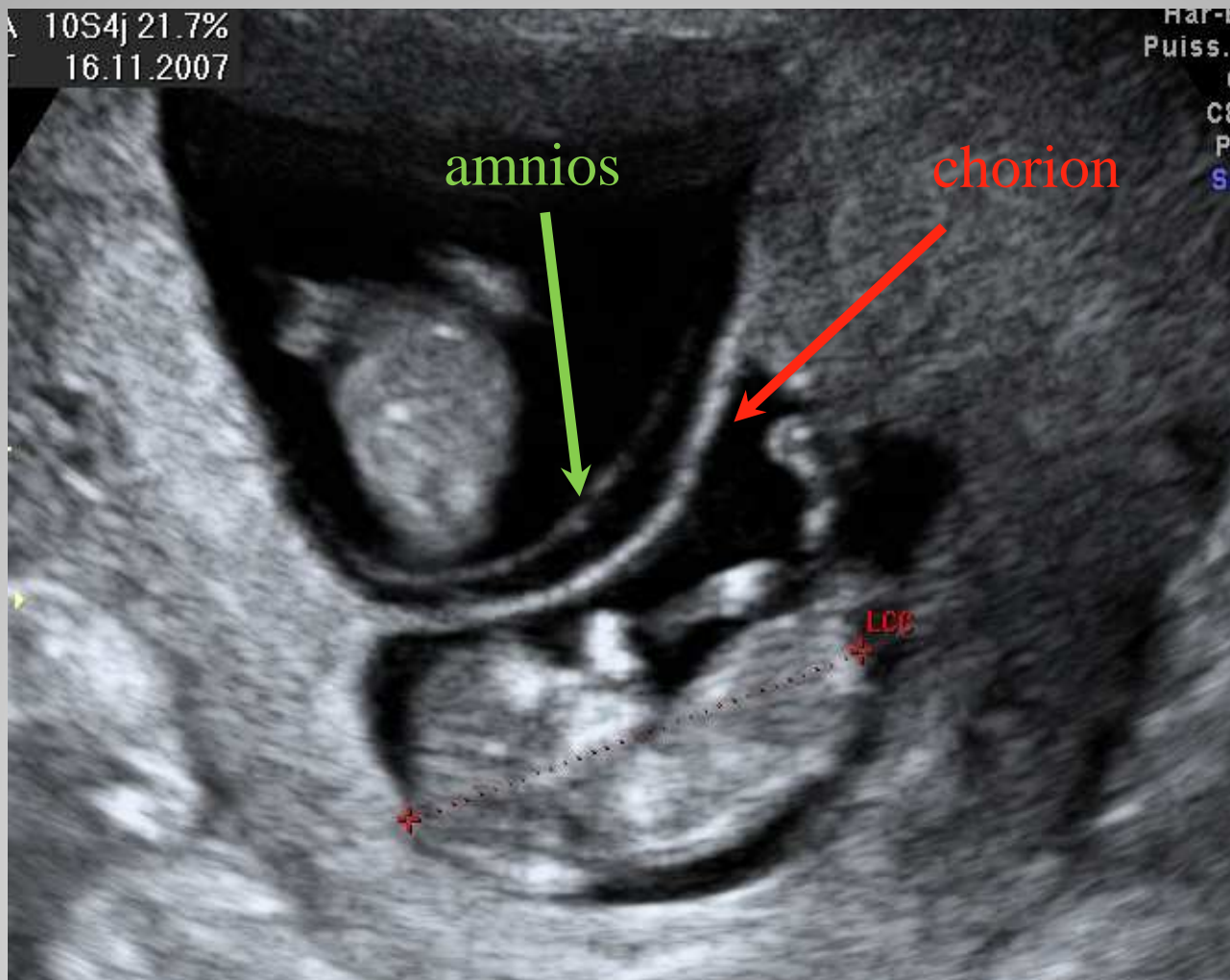
→ Il faut étudier l'insertion membranaire à un autre endroit.

**13 SA**





# 10<sup>+4</sup> SA





**Encore une gémellaire bichoriale**

# Deuxième trimestre



16+2SA

Twin Peak: un vrai lambda mais au 2ème trimestre

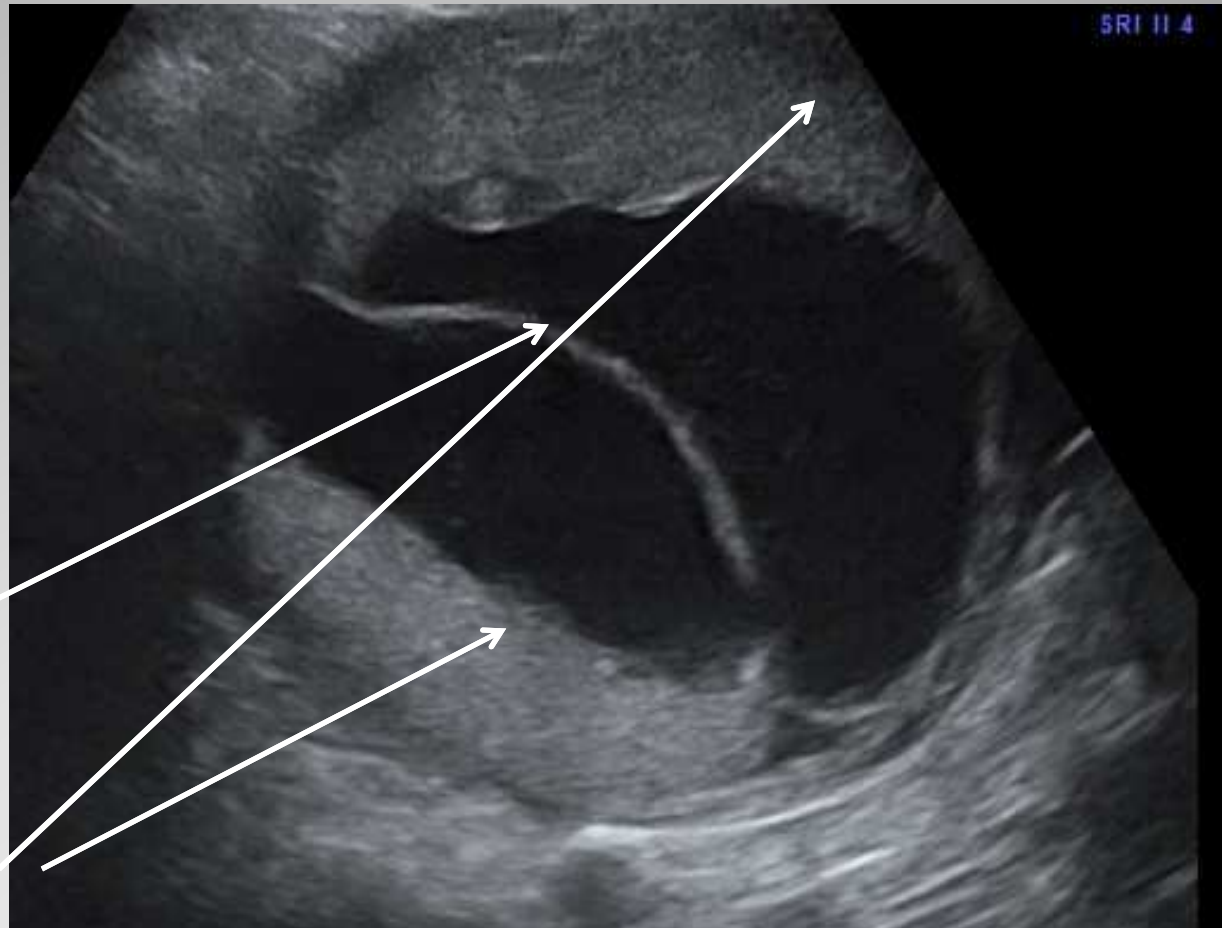
**Bichoriale Biamniotique**



18<sup>+5</sup>SA

membrane  
épaisse

2 placentas  
séparés



Insertion des membranes mal vue sur ce cliché

**Probable Bichoriale Biamniotique**

16<sup>+1</sup> SA



twin peak  
même si il existe  
une plage hypoéchogène

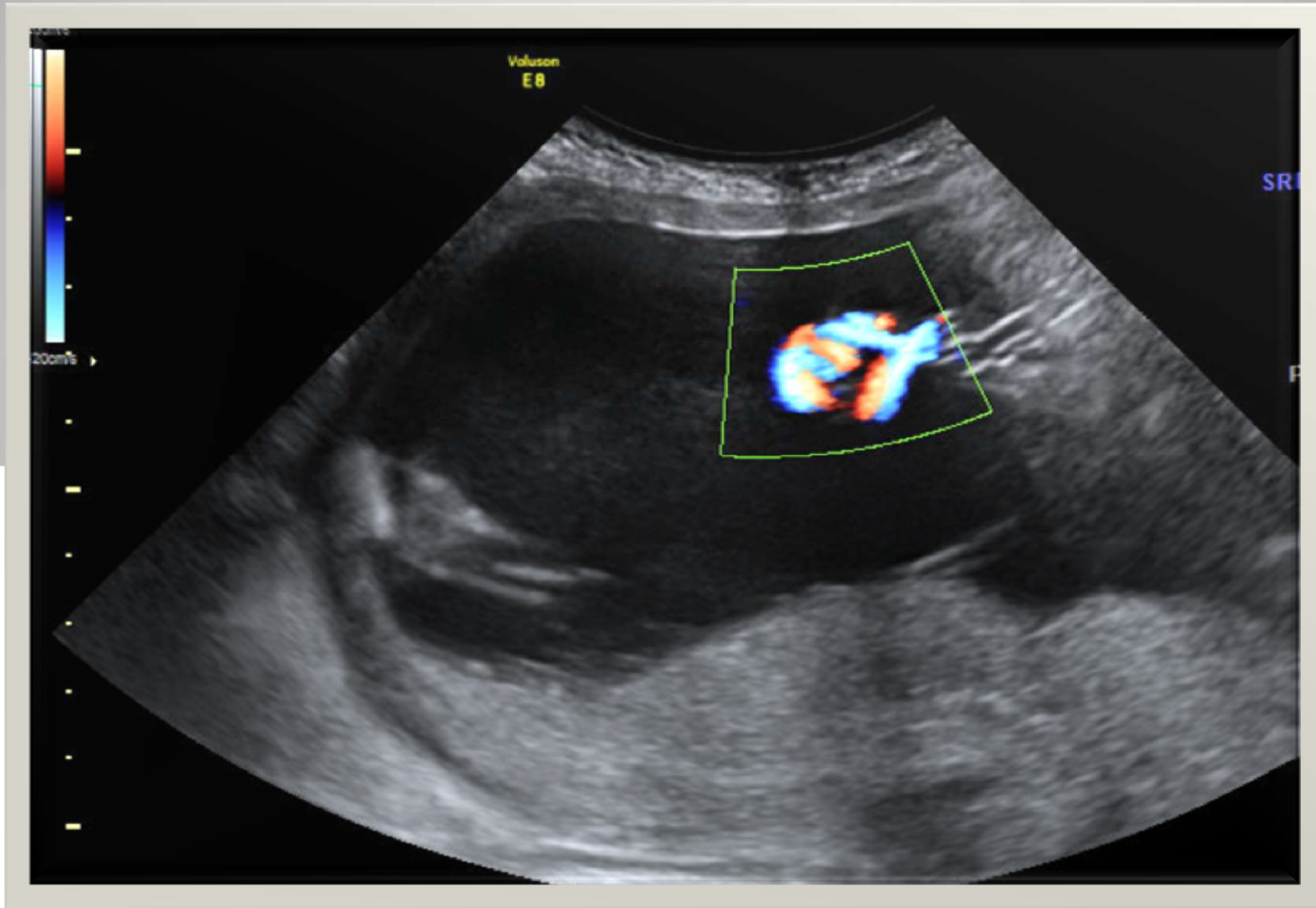
membrane épaisse

Insertion des membranes bien vue sur ce cliché

**Grossesse Bichoriale biamniotique**

## Grossesse gémellaire Mono Mono

- 25/10. 16<sup>ème</sup> semaine.
  - **JA** : EPF 140 g. Insertion funiculaire vélamenteuse. Doppler ombilical nul.
  - **JB** : EPF 160 g (16 %) – CAV. Insertion funiculaire centrale. Doppler ombilical 0.87
  - Ductus onde A négative. PI 2.8
  - Placenta postérieur.
  - Citerne 7 cm.
  - Cordon enchevêtrés.
  - Amniocentèse + FISH : 46 XX



Exp D13692-11-11-01-2

11.1cm / 1.1 / 13Hz Tlc 0.5

01.11.2011 18:26:59

2e Trim

Har-high

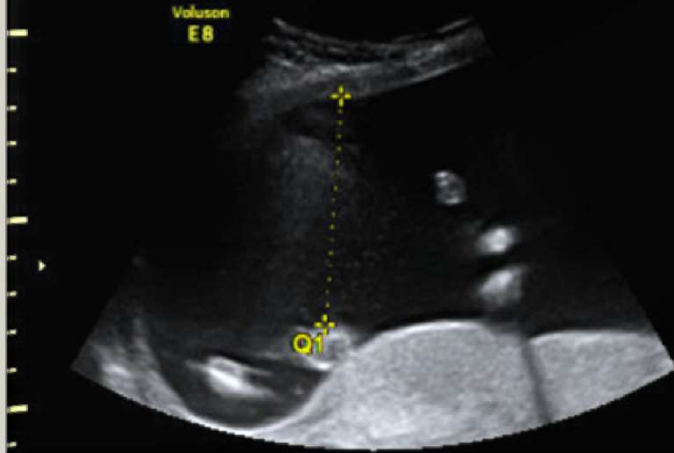
100

Gn -1

C6 / M4

FF0 / E0

SRI II 4 / CRI 1



Q1	61.46mm
ILA	61.50mm
Q2	61.87mm
ILA	123.30mm
Q3	52.68mm
ILA	176.00mm
Q4	47.86mm
ILA	223.90mm

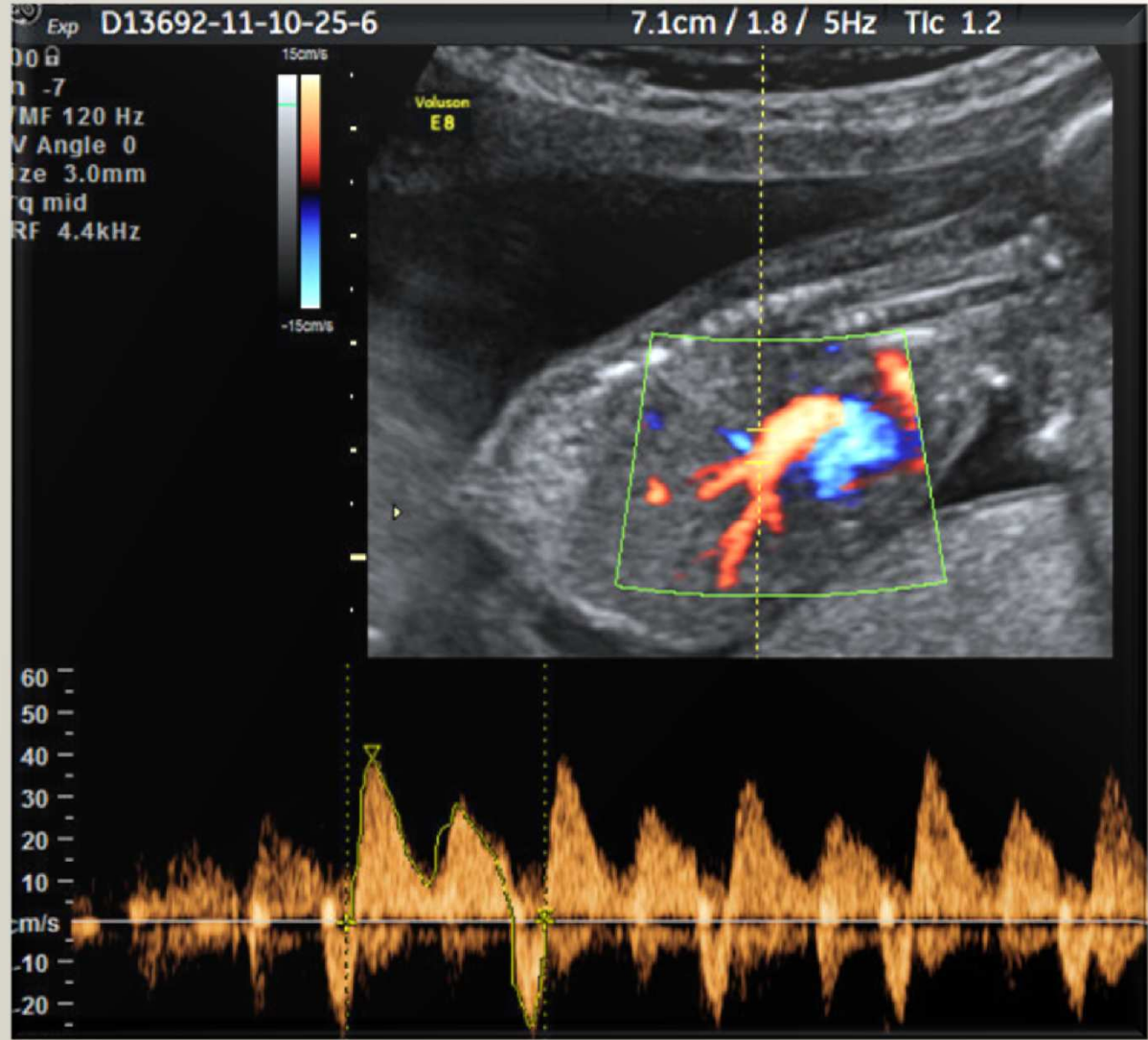














## Grossesse gémellaire Mono Mono

- 1/11. 17<sup>ème</sup> semaine.
  - **JA** : EPF 180 g. Hydramnios (AFI 24) Vessie non vue. Doppler ombilical nul.
  - **JB** : EPF 220 g (21 %) – CAV. Grosse vessie. Doppler ombilical 0.87. Ductus onde A négative. PI 2.34
  - Placenta postérieur.
  - Citerne 8.7 cm.
  - Cordon enchevêtrés.
  - STT Stade III Receveur.
  - Col 51 mm avec OI fermé.

## Coagulation Laser et section funiculaire

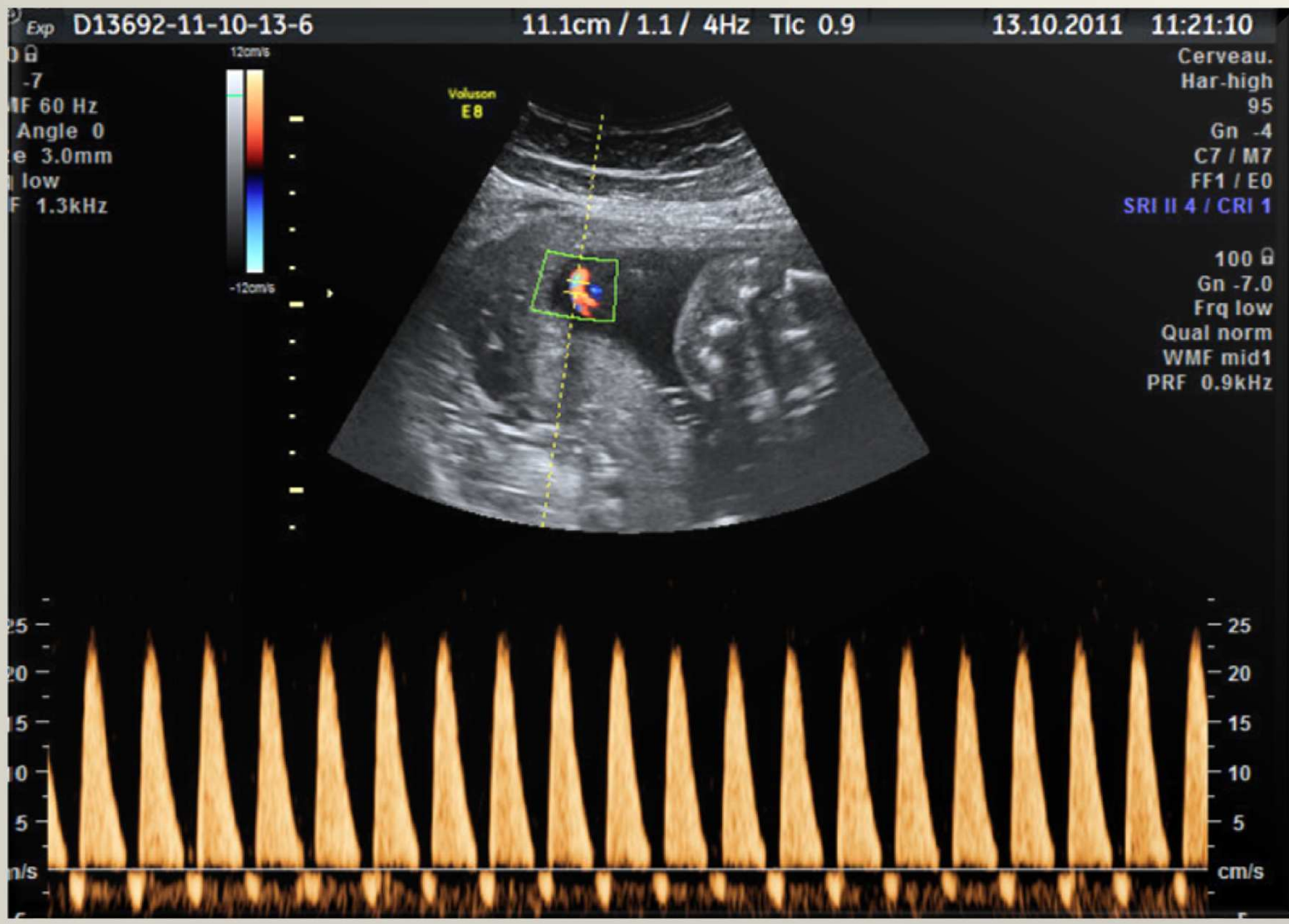


## Issue.

- Evolution favorable.
- Contrôle post-laser sp.
- PSV normale.
- Accouchement :
  - 38.2 par césarienne pour utérus cicatriciel
  - Fille 2940 g. Morphologie normale
  - Fille macérée de 230 g.

## Grossesse Monochoriale Biamniotique

- Mme R. E 31 ans IIG, 0P
- 13/10. 22<sup>ème</sup> semaine.
  - **JA** : RCIU sévère – EPF 380 g. Insertion funiculaire latéralisée. Citerne 2.7 mm. MPI 0.50
  - Doppler ombilical reverse flow inconstant (Type III)
  - PSV 0.74.
  - **JB** : Biométrie normale. EPF 550 g (40 %) Insertion funiculaire centrale. Citerne 4.5 mm
  - Doppler ombilical normal. RI 0.71 – PSV 0.92
  - Placenta postérieur.



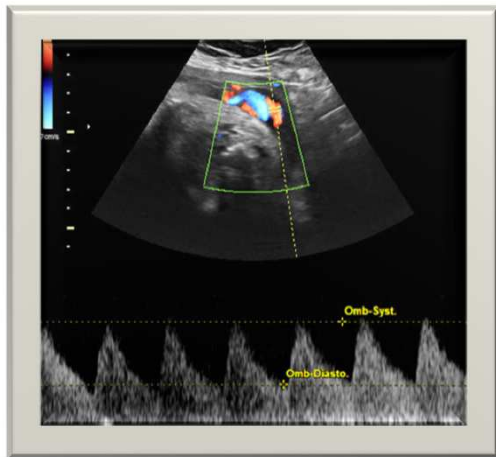
# Discussion



# Intérêt du Doppler si RCIU sélectif.

- Description de 3 types de flux ombilical :

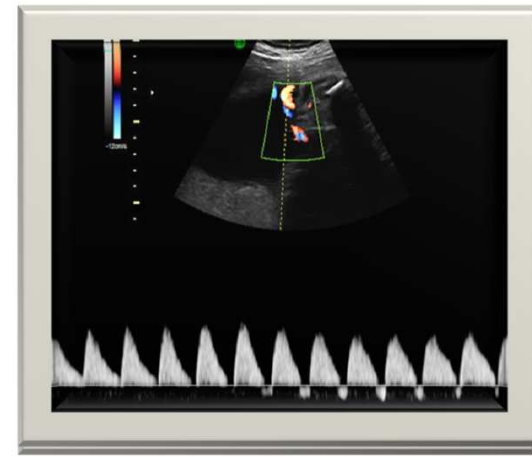
Type I



Type II



Type III



Gratacos E. & coll. Ultrasound Obstet. Gynecol. 2004; 23: 456 – 60

## Mortalité et morbidité si RCIU sélectif.

	Type I N = 39	Type II (2) N = 30	Type III (3) N = 65
Terme à l'accouchement	35.5	30.7 *	31.6 *
MIU inattendue n/N (%)			
Gros fœtus	1/39 (2.6%)	0/30	4/65 (6.2%)
Petit fœtus	1/39 (2.6%)	0/30	10/65 (15.4%) *
Hémorragie intra-ventriculaire			
Gros fœtus	0/38	1/30 (3.3%)	2/61 (3.3%)
Petit fœtus	0/38	3/21 (14.3%) *	3/50 (6 %)
Leucomalacie			
Gros fœtus	0/38	1/30 (3.3 %)	12/61 (19.7%)*
Petit fœtus	0/38	3/21 (14.3%)*	1/50 (2 %)

\* p < 0.001 Gratacos E. & coll. Ultrasound Obstet. Gynecol. 2004; 23: 456 – 60

## Coagulation Laser pour bichorionisation

- Amnio-infusion première de 1100 ml chez JB.
- Coagulation le long de la membrane; Technique de Solomon.
  - 16 anastomoses :
    - **1 volumineuse AA**
    - **1 VV**
    - **13 AV**
    - **1 VA**
- Amnio-drainage : 1300 ml
- Durée 45 mn.

# Laser selon technique de Solomon



## Issue.

- Evolution favorable.
- Contrôle post-laser normal.
- Normalisation du Doppler ombilical et du Ductus !!!
- Accouchement :
  - 33.2 par voie basse
  - **JA** : Garçon de 1030 g. Morphologie normale
  - **JB** : Garçon de 1860 g. Morphologie normale.
  - Evolution satisfaisante des jumeaux !!!

## Grossesse Bichoriale Biamniotique

- Mme R. E 30 ans IG, 0P
- 13/1. 13<sup>ème</sup> semaine.
  - Grossesse bi bi.
  - **JA** : Anencéphalie – EPF 80 g. Insertion funiculaire latéralisée. Citerne 3.7 mm
  - Doppler ombilical normal (Type I).
  - **JB** : Biométrie normale. EPF 90 g (8 %) – Insertion funiculaire centrale. Citerne 4.1 mm
  - Doppler ombilical normal.– PSV 0.92
  - Placenta antérieur.

# Discussion

## Interruption sélective

- Aiguille de 20 g chez JA.
- Injection de 1 cc de Kcl.
- Durée 5 mn.
- TM normal de JB.
- Evolution simple.



# Issue.

- Evolution favorable.
- Contrôle ITS normal.
- Accouchement :
  - 39 SA par voie basse
  - **JA** : fœtus macéré de 50 g. Anencéphalie
  - **JB** : Garçon de 2860 g. Morphologie normale.
  - Placenta avec présence de brides amniotiques pour JA.

## Encore des conflits d'intérêt

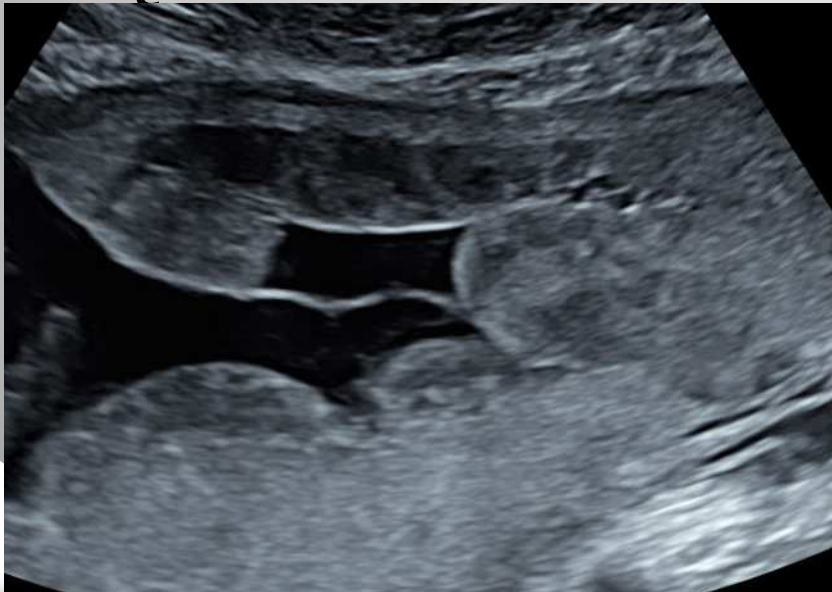
### Grossesse bichoriale biamniotique

- Patiente de 39 ans, IG, infertilité primaire
- Gémellaire bichoriale biamniotique avec hygroma sur JA
- Choriocentèse JA à 13 SA
- 47,XX +21
- Discussion
- Couple s'oriente vers ISG 13+4
- FCS des 2 jumeaux

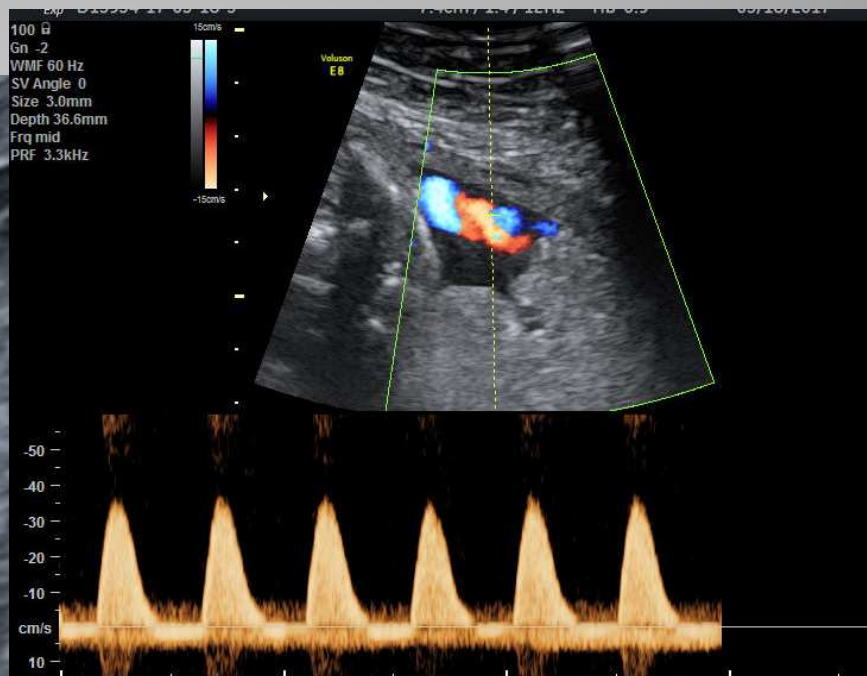


## Pour finir:....

- Mme BOU.. 30 ans, IIG1P
- Adressée au CPDP pour suspicion de STT à 19 SA
- Mais patiente annoncée bichoriale biamniotique
- Que faites vous?







**À 19SA**



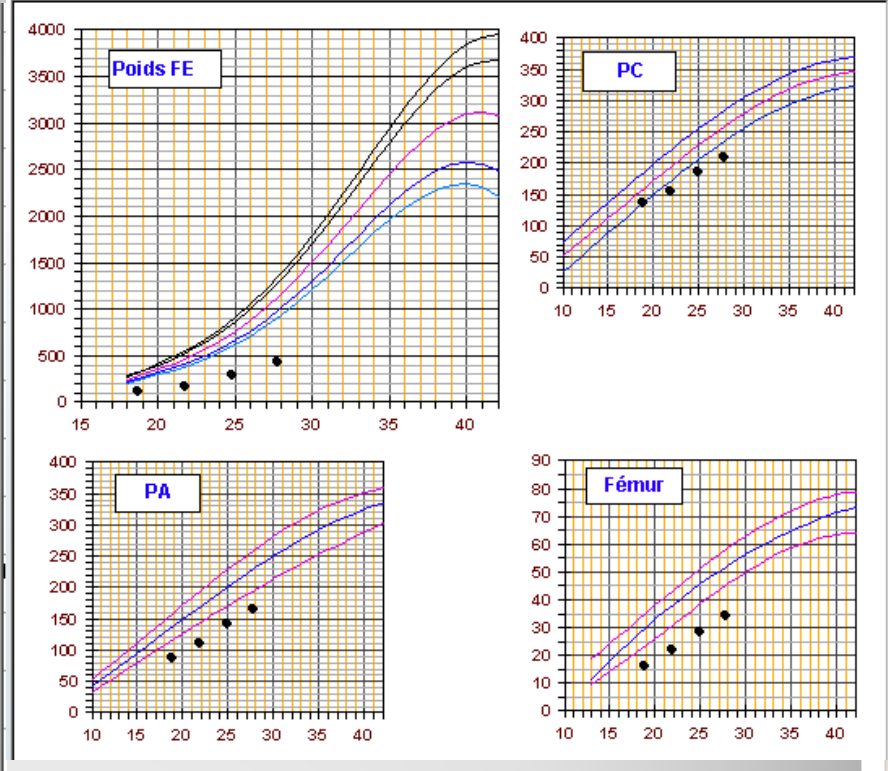
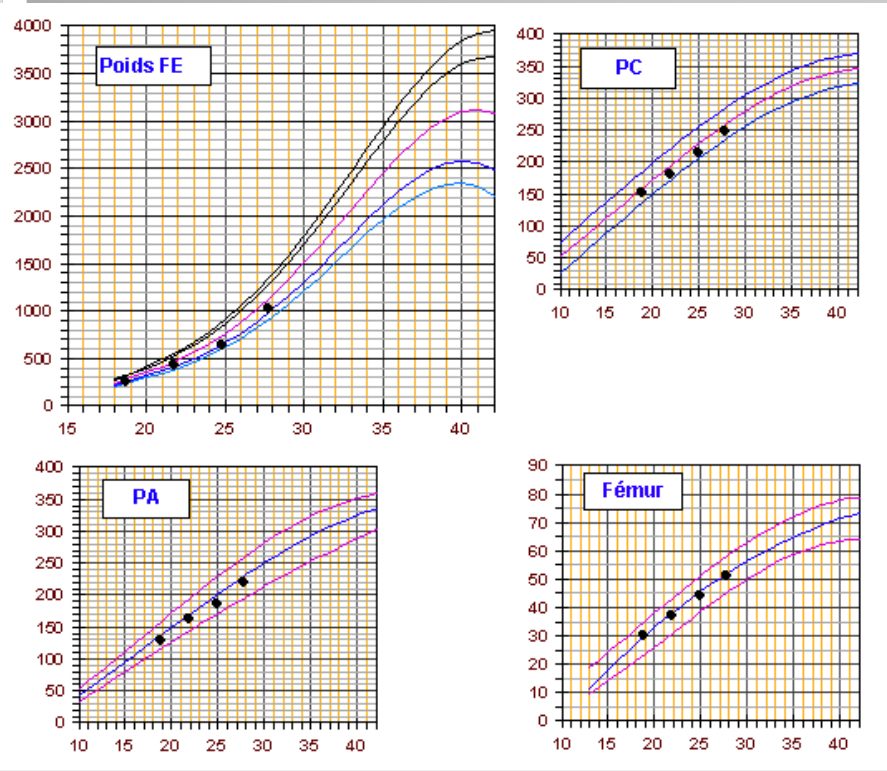
- Gémellaire bibi avec RCIU sélectif et polymalformation de JB:
- -JA sp
- -JB 53 % de différence de poids, oligoamnios, suspicion de CIV et dilatation ventriculaire cérébrale, diastole nulle
- Que faites vous?

- Amniocentèse JB
  - CGH normale, pas d'infection
- Discussion avec le couple
  
- Suivi à 28 SA:
  - évolution stable de la croissance avec néanmoins apparition d'un reverse flow au DO
  - CIV type CAV et suspicion de malformation cérébrale



**À 28SA:**





# Biométries

- Discours?

- Étiologie génétique non exclue
- Pronostic ?
  - MIU
  - Forte probabilité de handicap
- CAT?
  - Expectative?
  - ISG?

## Organisation d'une consultation pluridisciplinaire

- Intervenants: obstétriciens, pédiatres, généticiens...
- Afin de discuter des risques en anténatal
- Et en post natal
- Et du désir des futurs parents
- Décision par le couple soit d'ISG soit de soins palliatifs de JB dans le cas où l'extraction de JA devait être indiquée

## Information sur les soins palliatifs

J'ai réexpliqué à Mme B [redacted] les particularités d'une prise en charge palliative, avec des incertitudes (possibilité de mort fœtale in utero, mais aussi de naissance vivante avec une durée de vie non connue pouvant actuellement aller au-delà de quelques heures), l'impératif de confort, et l'importance pour le couple d'exprimer des souhaits particuliers autour de cette naissance.

Pour le moment, Mme B [redacted] ne souhaiterait pas rencontrer son enfant, exprimant sa peur, en la voyant et en s'attachant, d'avoir un deuil plus difficile à faire.

J'ai également évoqué avec eux la situation particulière de Maëlle, jumelle de Cassity, qui nécessitera un accompagnement spécifique. Nous nous sommes également entretenus de Léo, qui devra être accompagné : beaucoup de mots ont déjà été posés à l'attention de ce grand-frère, qui n'ignore pas la situation.

Nous avons rediscuté de cette situation à la réunion hebdomadaire du CPDPN du CHU de Reims le 27/6/2017. En cas d'extraction, la conduite à tenir est pour le moment une prise en charge palliative de Cassyti. La situation devrait être réévaluée si la grossesse se poursuivait au delà des quelques semaines à venir.

Mme BC [redacted] également pu rencontrer l'assistante sociale du service pour envisager des aides pour les frais d'obsèques.

## Evolution

- Mise en évidence d'une MIU de JB lors d'une hospitalisation pour MAP à 32 SA
- Césarienne à 33SA+2jours pour ARCF avec naissance de JA 1970g et JB décédée à 510g
- Insertion vélamenteuse des 2 cordons
- Autopsie en cours

# Conclusions.

- **Deux facteurs modulent la prise en charge :**
  - La chorionicité
  - Le type de malformation
- **Grossesse bichoriale :**
  - Pas toujours simple
  - Situation particulière de l'anencéphalie
    - Hydramnios dans 36 – 57 %
    - Accouchement prématuré dans 18 – 27 %
    - Si foéticide : Taux de FC globale de 3 – 16 %
    - Age à la naissance passe de 34.9 à 38 sem ( $p < 0.002$ )
- **Grossesse monochoriale**
  - Situation particulière
    - Malformation
    - RCIU
    - STT, TRAP, TAPS