



Le fœtus et son image

N Beurret Lepori

Février 2014

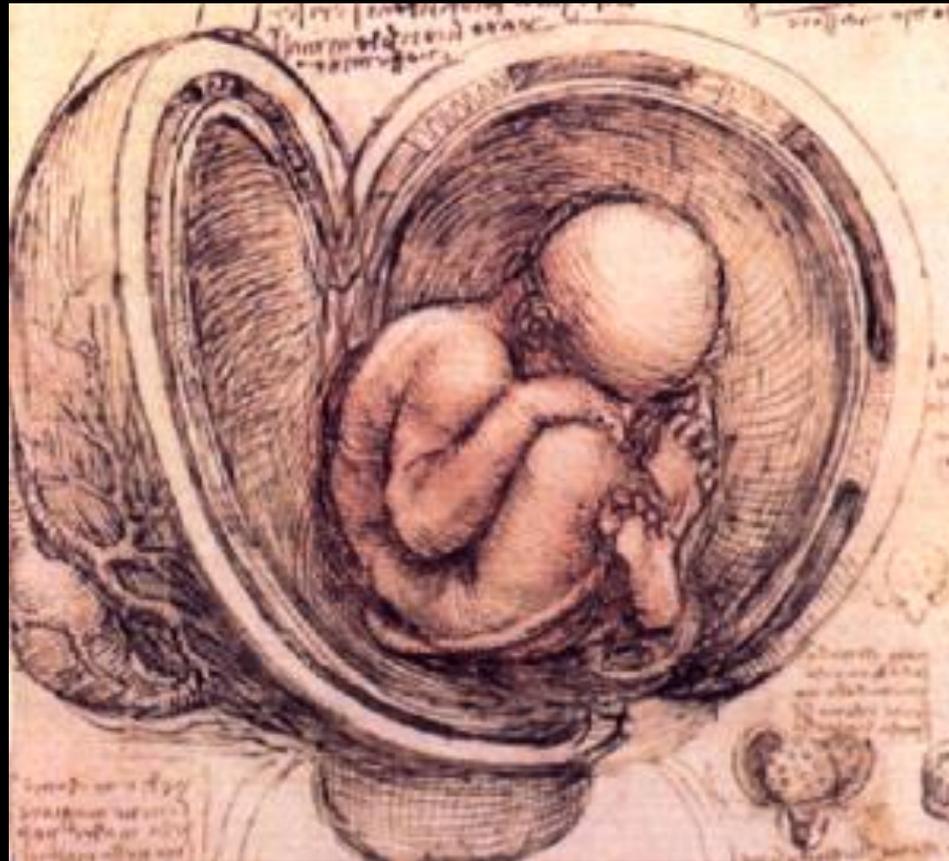
Sion



Imagerie du Flon

Centre d'imagerie diagnostique et interventionnelle
sénologique, obstétricale et gynécologique

Lausanne, Suisse



L'échographie foetale est une technique médicale pour visualiser le foetus dans le ventre de sa mère, en 2D, en 3D, en 4D. L'échographie est proposée, conseillée, mais elle n'est pas obligatoire.....





But de l' échographie

- Visualiser le contenu de l'utérus maternel puis, de façon très systématique et compulsive, de
 - Compter le nombre de foetus
 - Préciser
 - la vitalité foetale
 - l'âge de la grossesse
 - le bien être foetal
 - son anatomie
 - sa croissance

But de l'échographie suite

- Proposer aux futurs parents
 - les examens actuels en imagerie
 - expliquer la stratégie de dépistage des malformations des chromosomes
- Savoir reconnaître
 - Quand le fœtus est « normal »
 - Quand le fœtus présente une /des anomalies
- Communiquer avec les parents

En Suisse

- 2 échographies de routine
 - 12SA ou datation, 22SA ou morphologie
- D'autres échographies pour des situations particulières
 - Mère avec maladie et/ou médicaments (HTA, diabète, épilepsie..), infection maternelle, mère avec histoire particulière (toxicomanie, antécédents de perte foetale...)
 - Grossesses multiples
 - Prélèvements invasifs
 - Suspicion de malformation

Contexte de l'échographie

- Routine
- 2^e avis
 - Doute sur une structure foetale
 - Demande parentale
 - Demande de certains médecins
- Prélèvement
- Suivi de malformation

Contexte de l'examen

- Etat émotionnel de la mère/père/couple
- Éléments perturbateurs
 - Les autres enfants
 - La belle-mère
 - Le natel
 - Le coca cola
 - ...
- Conditions d'examen: obésité, grossesse multiple

36606

4.7cm / 1.2 / 48Hz TIs 0.1

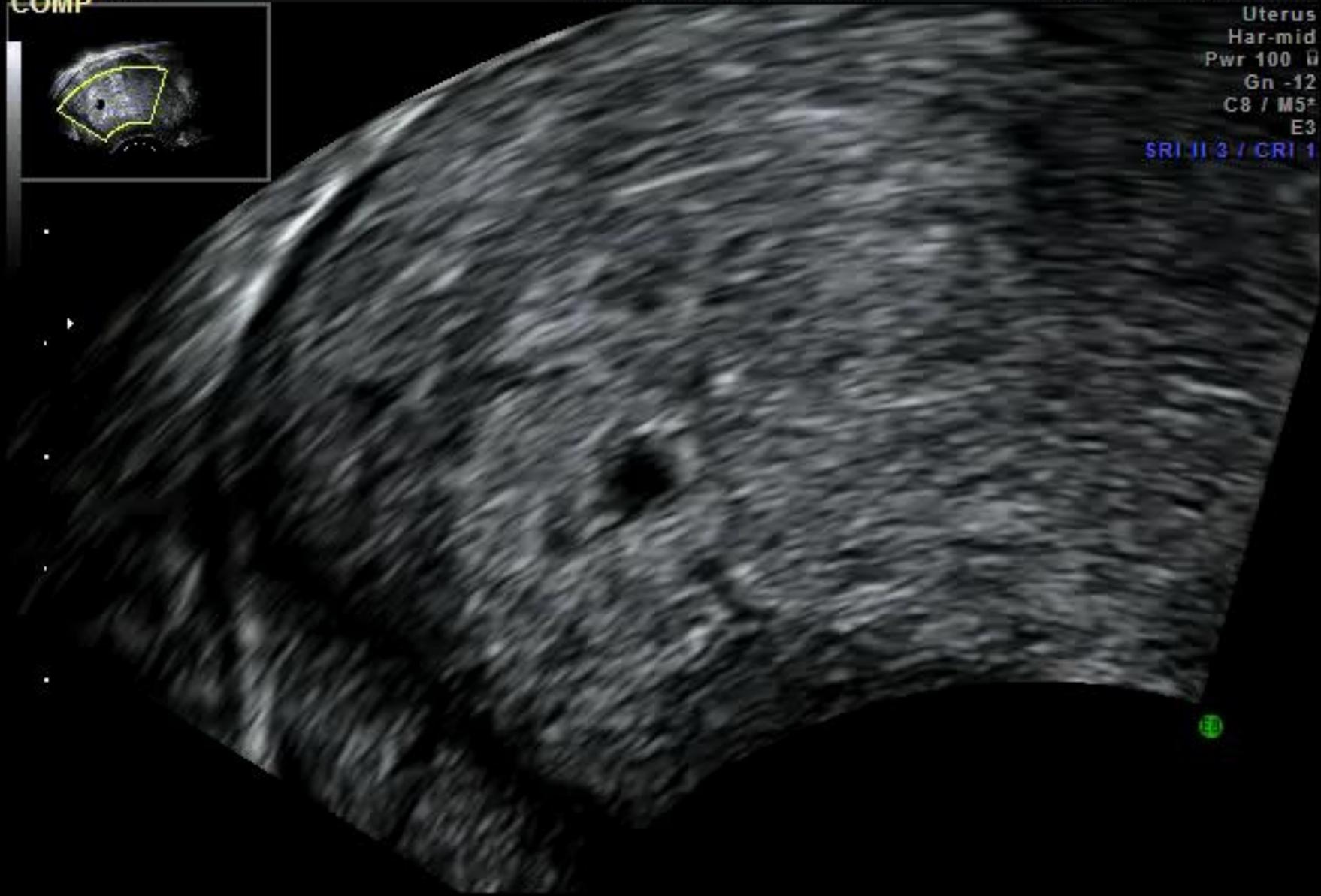
21.03.2012 11:05:51 AM

COMP

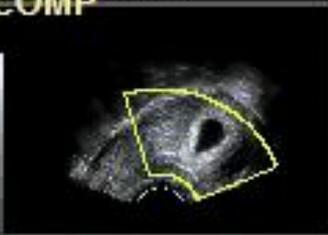


Uterus
Har-mid
Pwr 100 0
Gn -12
C8 / M5±
E3

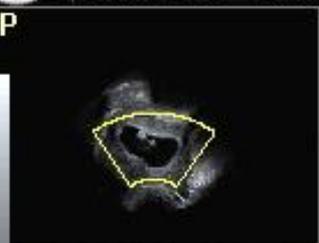
SRI 11 3 / CRI 1



Uterus
Har-mid
Pwr 100 \bar{u}
Gn -4
C8 / M5*
E3
SRI II 3 / CRI 1



COMP



Uterus
Har-high
Pwr 100 
Gn 1
C8 / M5
P2 / E3
SRI II 3



612

5.3 sec

20799 GA=12w2d

6.4cm / 1.2 / 49Hz

09.04.2009 10:00:52 AM

COMP



1. Trim.
Har-high
Pwr 100 %
Gn 11
C7 / M7*
E4
SRI II 5 / CRI 3



EXP
COMP

55709 GA=11w3d

10.6cm / 1.1 / 30Hz TIs 0.2

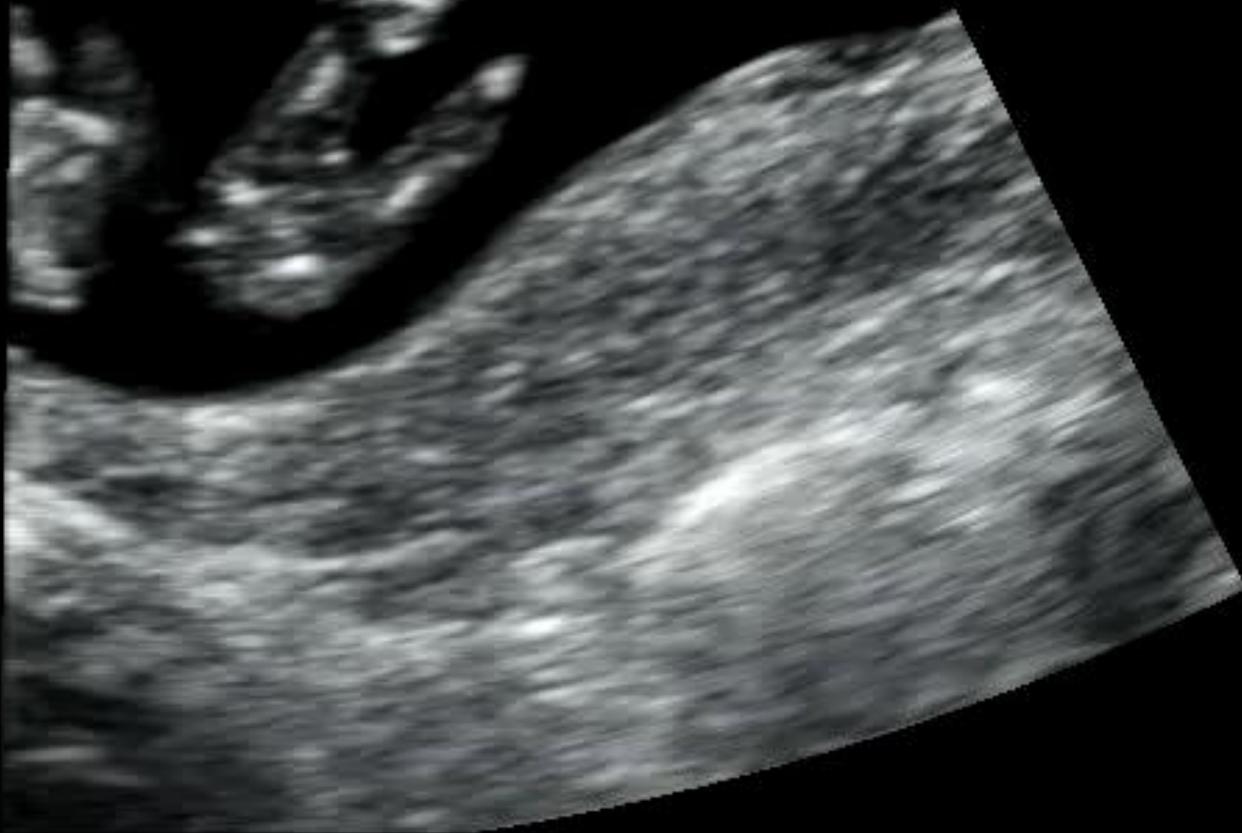
06.02.2014

11:13:45



Voluson
EB

1.Trim.
Har-high
100
Gn -5
C6 / M7*
FF1 / E2
SRI II 4 / CRI 3



COMP

55748 GA=12w4d

8.2cm / 1.1 / 29Hz

TIs 0.2

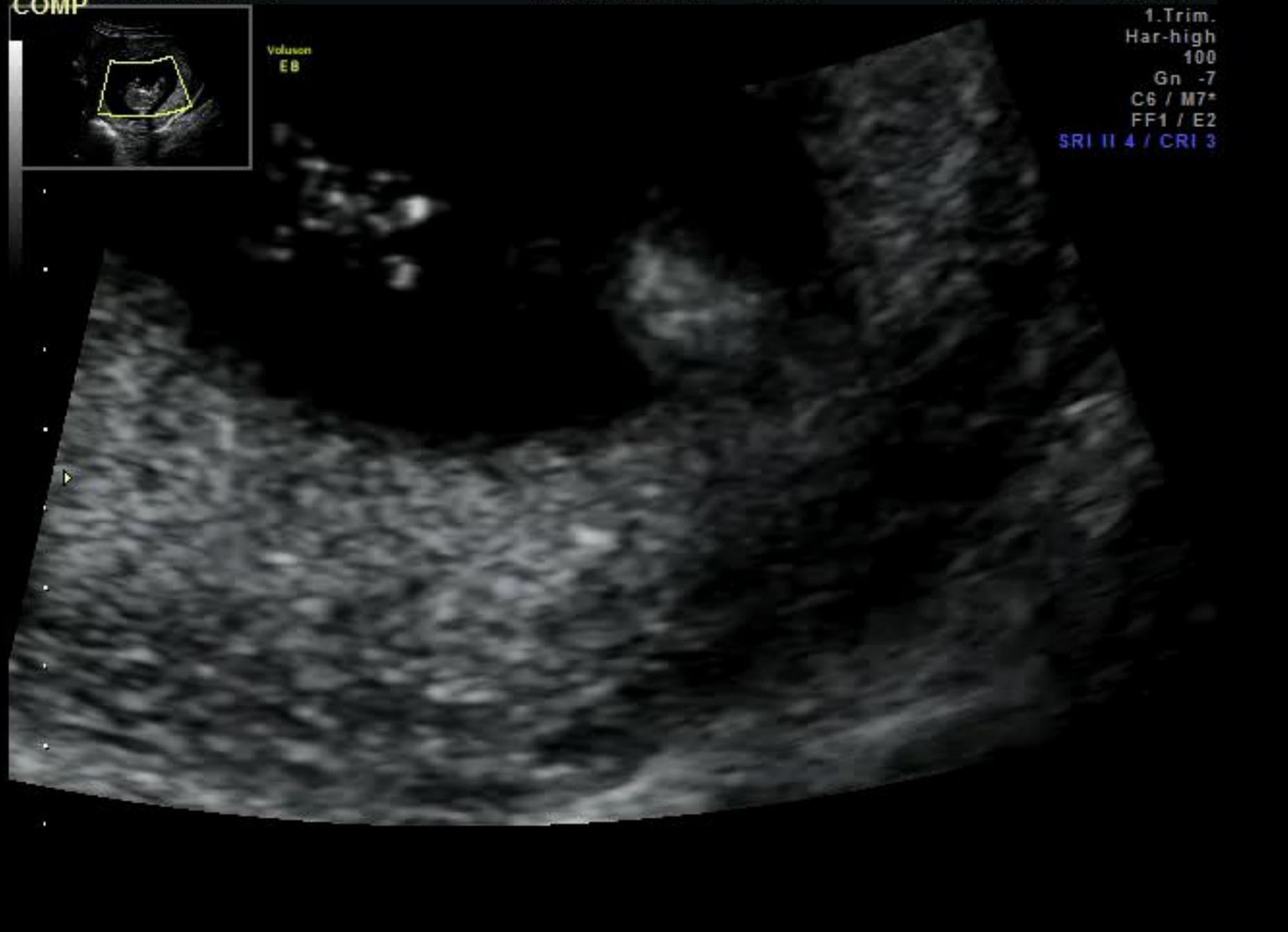
07.02.2014

14:00:57



Voluson
E8

1.Trim.
Har-high
100
Gn -7
C6 / M7*
FF1 / E2
SRI II 4 / CRI 3



COMP

55748 GA=12w4d

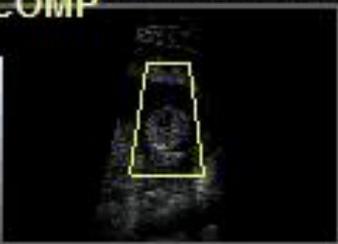
7.8cm / 1.5 / 16Hz TIs 0.1

07.02.2014 13:59:07

X-ray
Th25/Qual mid
B32°
Mix50/50
S8mm
VCI A



COMP



Voluson
EB

1.Trim.Card
Har-mid
100
Gn -1
C7 / M7*
FF1 / E3
SRI II 3 / CRI 1



EB
Exp
COMP

22647 GA=23w0d

11.6cm / 1.3 / 28Hz Tib 0.1

06.01.2014

14:28:57



Voluson
EB

2+3 Trim.
Har-low
100 0
Gn -6
C7 / M7*
P2 / E2
SRI II 3



COMP

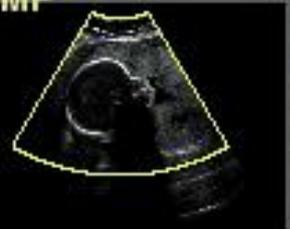


Voluson
EB

2+3 Trim.
Har-low
100 0
Gn -6
C7 / M7*
P2 / E2
SRI II 3



COMP



Vofusen
EB

2+3 Trim.
Har-low
100 0
Gn -7
C7 / M7*
P2 / E2
SRI II 3





3D en mode TUI: tomographie

GE
Exp
COMP

55715 GA=22w0d

12.5cm / 1.1 / 28Hz Tlb 0.2

06.02.2014

13:59:24



Voluson
EB

2+3 Trim.
Har-low
100 G
Gn -12
C7 / M7+
P2 / E2
SRI II 3



COMP 34332 SA-EGW00

10.12.11 1.3 / 3312 HD 0.2

10.12.2011 09.12.10

Cardiac
Har-mid
100
Gn 2
C8 / M7*
FF1 / E1
SRI II 2 / CRI 1



Voluson
EB



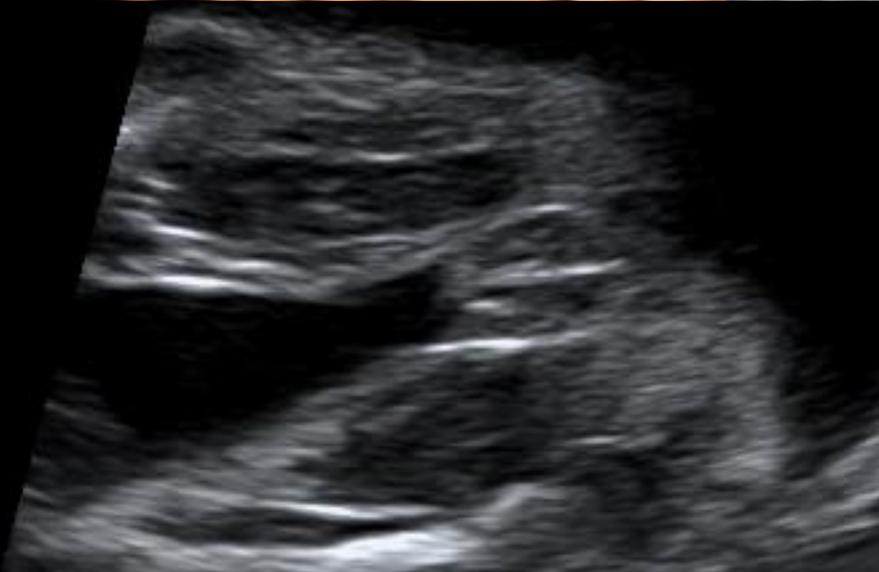
Bone
Th20/Qual mid
B61°/V65°
Mix0/100
S20mm
SRI II 3
VCI C

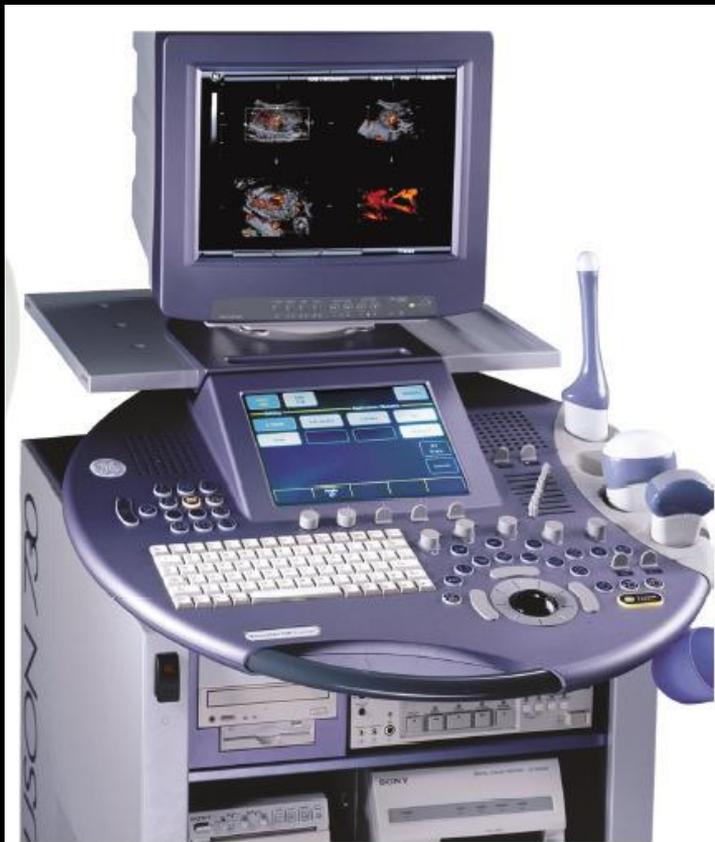
X-ray
Th25/Qual mid
B45°
Mix50/50
S5mm
SRI II 3
VCI A



Surface
Th36/Qual max
B62°/V60°
Mix56/44
SRI 3D 2
4D Real Time







Anomalie

- ...
- En temps réel, nécessité de réfléchir, dans chaque situation...
- Comment faire
- Comment dire
- Quels mots choisir
- ...

Anomalie

- Chaque situation est différente, mais
- Cas « facile »
- Cas « difficile »
- Circonstances de l'annonce
- L'échographiste doit, vite (dans sa tête), élaborer une stratégie
 - Examens complémentaires
 - Consultations multidisciplinaires

Anomalie

- Cas « facile »
 - Fœtus décédé
 - Malformations connues dans un cadre donné
 - Dépistage positif et signes US de trisomie
 - Récidive d'une anomalie
- Cas « difficile »
 - Toute anomalie dans les examens de routine
 - Malformation de pronostic incertain

Anomalie

- Circonstances de l'annonce
 - Âge de grossesse
 - Couple préparé à la mauvaise nouvelle, grossesse multiple, grossesse après PMA, âge maternel...
 - Patiente seule ou accompagnée, enfants...
- L'échographiste, qui a vu l'anomalie, doit
 - Déjà pour lui préciser le diagnostic afin de
 - Se mettre à niveau, mots simples
 - Prendre du temps
 - Expliquer la situation du fœtus
 - Organiser
 - autres investigations, autres consultations...

Anomalie

- Attention au choix des mots, à la communication non-verbale
 - Rester neutre, non directif
- Pouvoir de vie ou de mort
- Prendre du temps, revoir le couple 1-2 jours après
- Ré-expliquer

COMP

54845 GA=11w2d

13.8cm / 1.2 / 27Hz

15.01.2014

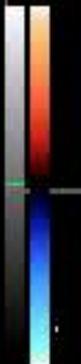
11:30:17

1. Trim.
Har-high
Pwr 100 %
Gn 11
C7 / M7*
E4
SRI II 5 / CRI 3



COMP

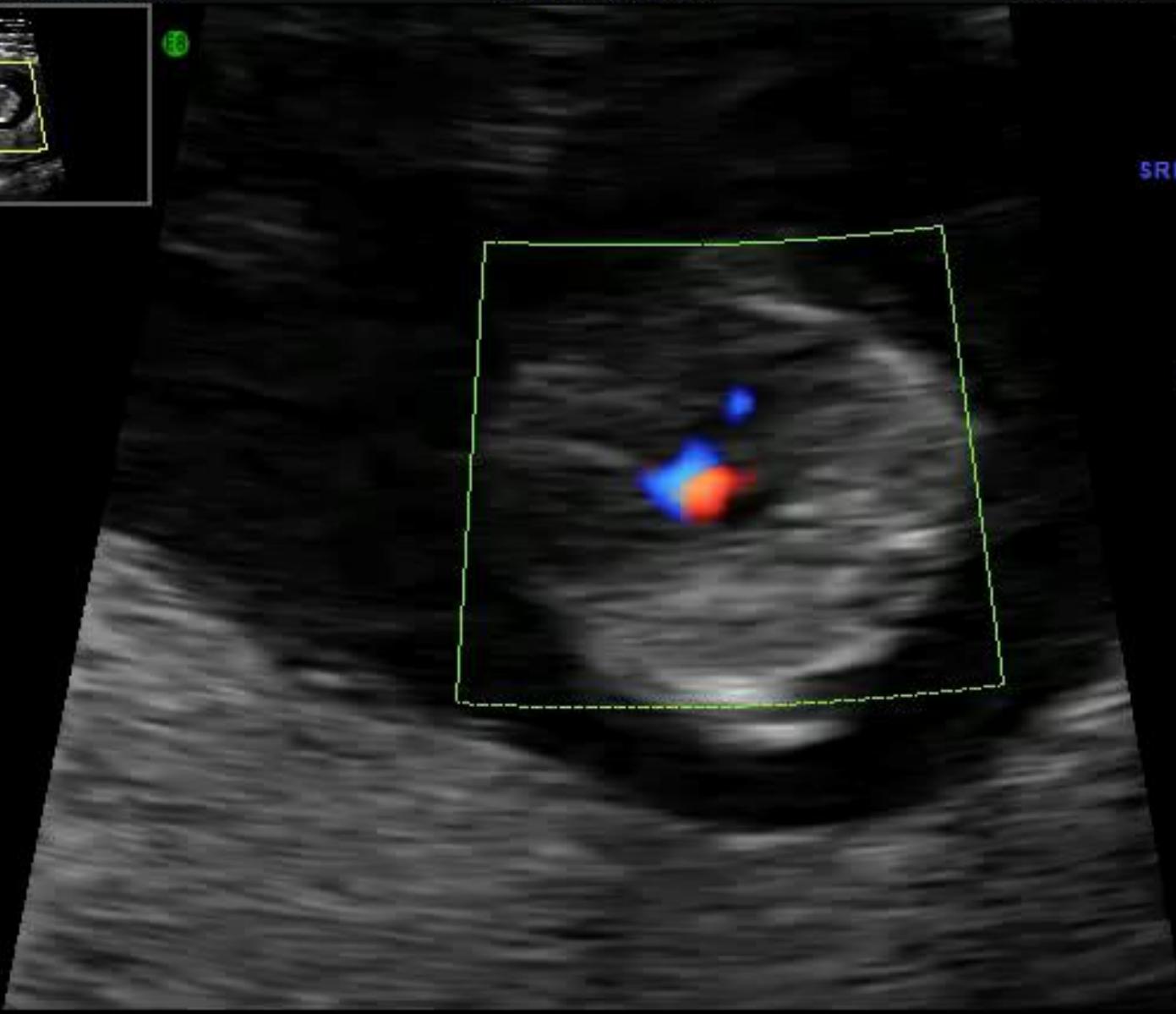
45cm/s



-45cm/s



66



1.Trim.Card
Har-high
Pwr 100 %
Gn 3
C8 / M7*
E3
SRI II 5 / CRI 3

Pwr 100 %
Gn -7.0
Frq mid
Qual norm
WMF mid2
PRF 4.0kHz



EB

MORALES, FIDHSU 10.01.1978

RAMS-0/00

M 0.0

PHASERIE DU FLON VES-1

55235 GA=17w2d

10.4cm / 1.1 / 41Hz

15.01.2014

14:40:22

COMP



EB

2+3.Trim.

Har-mid

Pwr 100 0

Gn -1

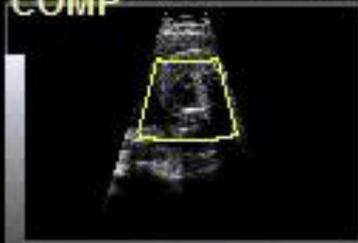
C6 / M5+

E2

SRI II 3 / CRI 2

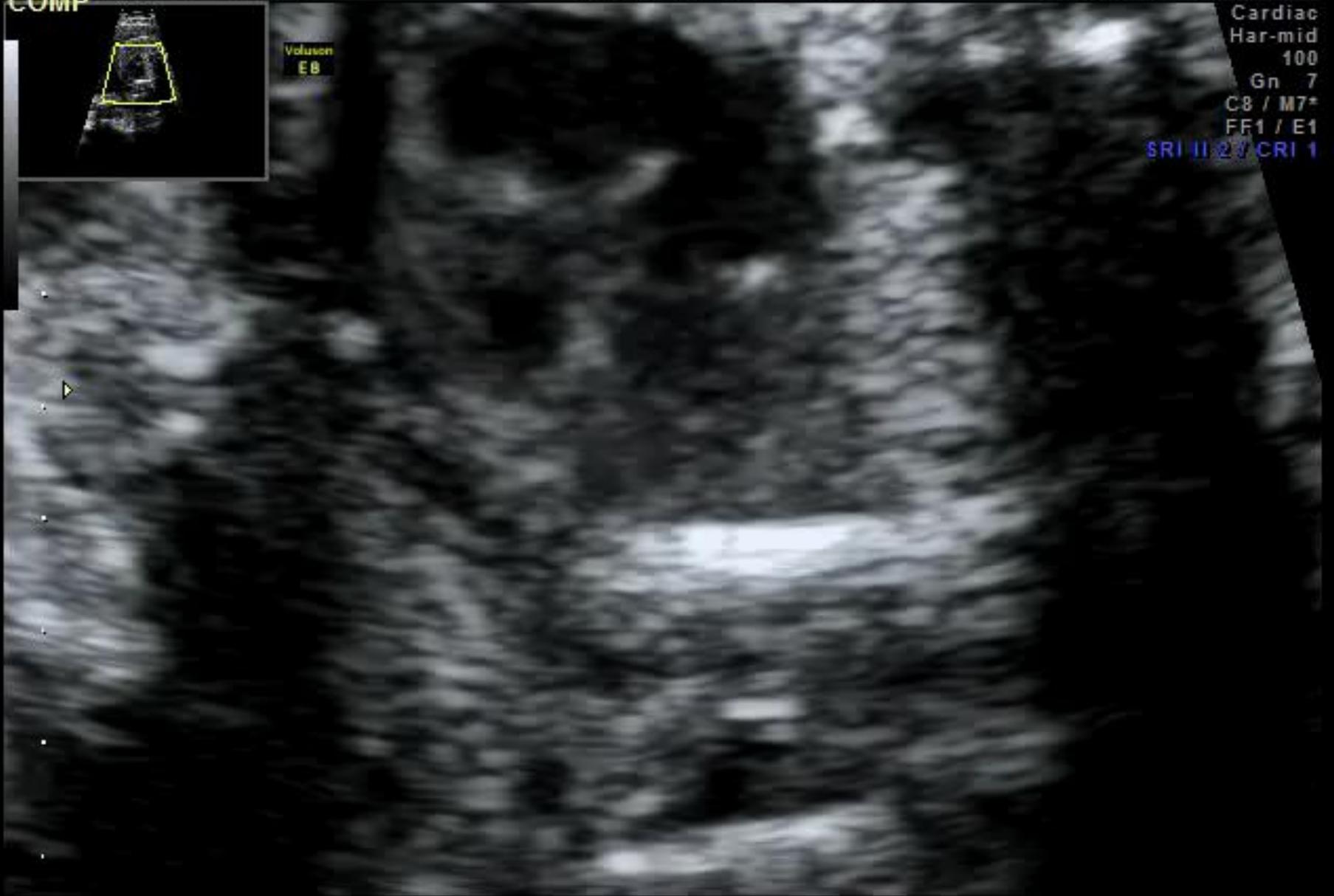


COMP



Voluson
EB

Cardiac
Har-mid
100
Gn 7
C8 / M7*
FF1 / E1
SRI II 2 / CRI 1



COMP



Voluson
EB



Cardiac
 Har-mid
 100
 Gn -4
 C8 / M7*
 FF1 / E1
 SRI II 2 / CRI 1

40680 GA=28W4d

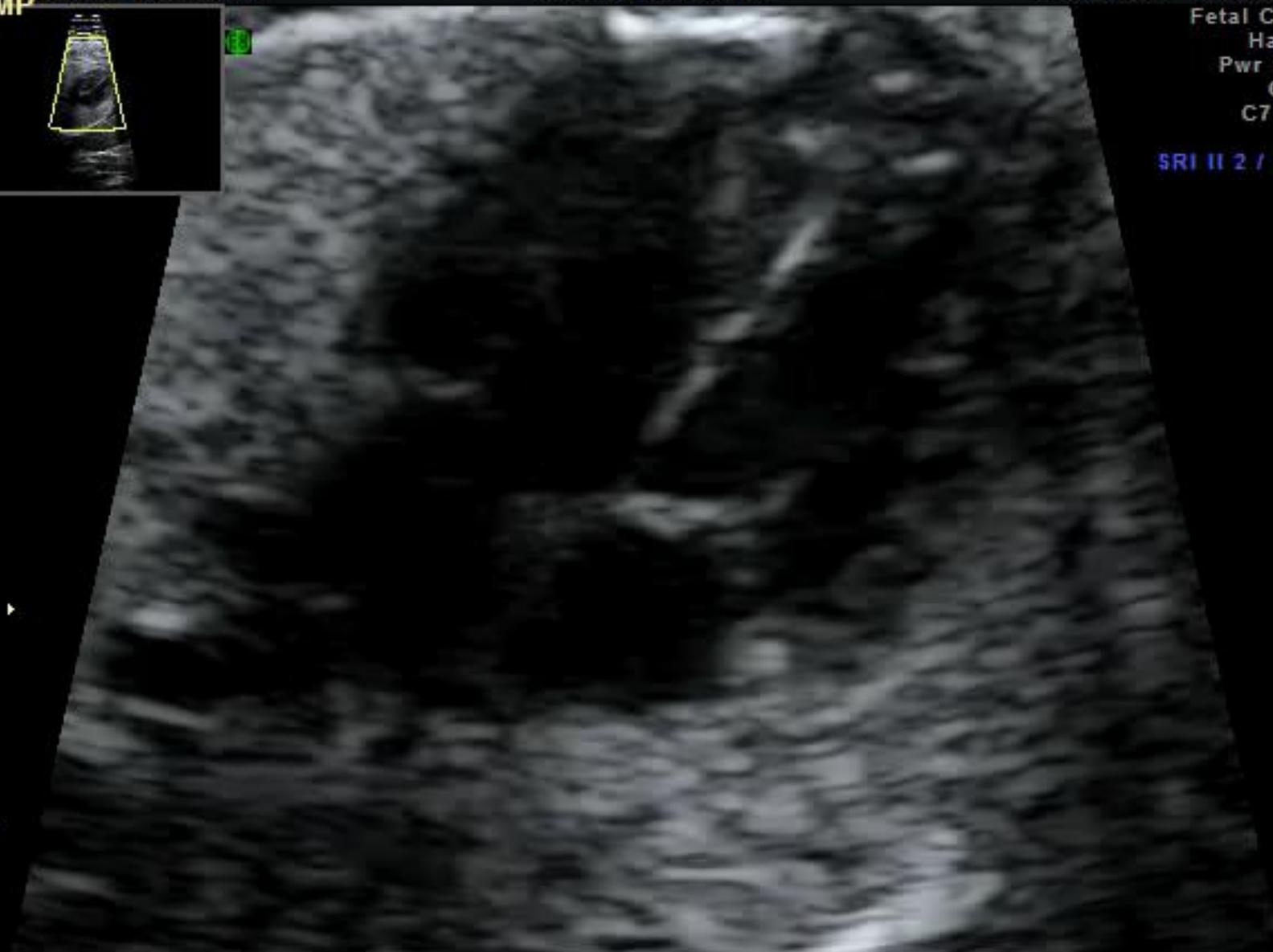
9.1cm / 1.8 / 102Hz

09.12.2011 1:46:56 PM

COMP



Fetal Cardio
Har-low
Pwr 100 %
Gn 5
C7 / M7*
E2
SRI II 2 / CRI 1



53069 GA=25w3d

8.9cm / 1.7 / 24Hz

11s 0.1

25.09.2013

16:36:14

COMP

Fetal Head
11.50 - 3.70
Pwr 100 μ
Gn -1
C8 / M5*
P4 / E2
5RI II 3



53507 GA=22w5d

10.6cm / 1.1 / 41Hz

13.11.2013 10:59:06

COMP



2+3.Trim.
Har-mid
Pwr 100 0
Gn 3
C6 / M5*
E2
SRI II 3 / CRI 2



Conclusion

- L'échographie
 - Moment privilégié pour entrer en contact avec son futur enfant
 - Les attentes des futurs parents varient
 - Parfois, les médecins se trompent
 - Malformation non vue, pronostic mal évalué
- L'annonce de la mauvaise nouvelle est toujours une épreuve
 - Pour les parents
 - Pour le médecin/sage-femme

Conclusion

- L'annonce de la mauvaise nouvelle
 - Pas de recettes!!
 - Chaque cas est différent: histoire familiale, situation sociale...
 - Du temps est nécessaire
 - Pour expliquer, préciser, organiser les autres investigations, organiser les autres consultations
 - Parfois des moments de silence sont nécessaires
 - De l'empathie, être à disposition, savoir répéter (sidération)
- Importance d'une équipe, souvent multidisciplinaire, pour accompagner

Surface
Th36/Qual max
B51°/V60°
Mix56/44
SRI 3D 2
4D Real Time



jad

