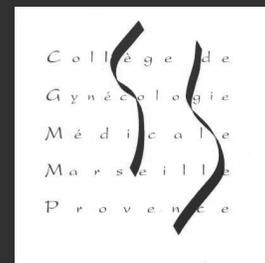


14^{ème} Journée de GYN-ECHO

ISTHMOCELE

Julia MARUANI
Gynécologue médicale
julia.maruani@yahoo.com



INTRODUCTION

- Isthmocèle =
 - **défect de cicatrice de césarienne = niche utérine**
 - Indentation au niveau de la cicatrice d'au moins 2 mm de profondeur
- Diagnostic le plus souvent en dehors d'une grossesse
- Taux de césarienne : 10,9% en 1981 – 20% en 2010
- Cicatrice de césarienne visible ≠ isthmocele

Aspect normal d'une cicatrice de césarienne

- **Liseré hypoéchogène** au niveau segment inférieur qui dévie l'écho médian
- Adhérence du repli vésico-utérin venant juste au contact de cette zone ou s'insinuant dans le myomètre
- **Triangle hyperéchogène** de l'endomètre qui vient coloniser la zone cicatricielle

2D

70%

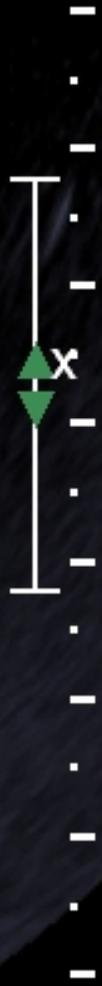
C 60

P Moy

Rés

P

CGMMP — Dr MARUJANI



RT

2D

51%

C 60

P Moy

Rés

P



CICATRICES CESARIENNE



CGMMP - Dr MARUANI

INCIDENCE ISTHMOCELE

- Difficile à évaluer
- Variation 12 à 88 % selon études
 - Plus fréquent chez femmes symptomatiques
 - Plus de diagnostic avec l'hystérosonographie HSN
 - *Chang 2009 Borges 2010 Feng 2012 Bij de Vaate 2014*
- **Majorité patientes sont asymptomatiques**
- Exploration uniquement si les patientes sont symptomatiques
 - Majorité des diagnostics sont fortuits
 - Ne nécessite aucune prise en charge

SYMPTOMES

- **Saignements post-menstruels anormaux**
 - 30 à 80 % des isthmocèles
 - Lien établi entre taille isthmocèle et saignements post menstruels
 - **MTR qq jours après les règles** (rétention hématique qui s'expulse spontanément ou lors RS)
- Douleurs pelviennes chroniques
- Dysménorrhée
- Dyspareunie
- Infertilité secondaire

RISQUES LIES A UN ISTHMOCELE

- Risques uniquement en cas de grossesse
- **Anomalies insertion placentaire** : Placenta accreta increta percreta
- **Rupture utérine** : passe de 2 % à 5 % pour les isthmoceles avec large defect
- **Grossesse dans la cicatrice de césarienne** : CSP

FACTEURS DE RISQUE D'ISTHMOCELE

Faible niveau de preuve donc à prendre avec précaution

- Multiples césariennes +++
- Utérus rétroversé
- Incision basse de l'hystérotomie (césarienne en cours de travail)
- Fermeture incomplète de l'hystérotomie
- Pas de rôle du type de suture démontré à ce jour
- Prédisposition génétique
- Adhérence précoce cicatrice et paroi abdo

DIAGNOSTIC ECHOGRAPHIQUE

- Indentation hypoéchogène ou anéchogène
- **Forme triangulaire dans le mur myométrial antérieur** à base orientée vers le canal cervical (et communiquant avec la cavité)
- Mesure dans les 3 dimensions : largeur sur coupe transversale ou 3D
 - *Naji 2012/Roberge 2012/Uppal 2012*
- Epaisseur du **myomètre résiduel (RM)**
 - à mesurer sur une coupe sagittale
 - là où s'est le plus fin en regard de l'isthmocèle

SAMSUNG
WS80A

*

CGMMP - Dr MARUJANI

-2

-4

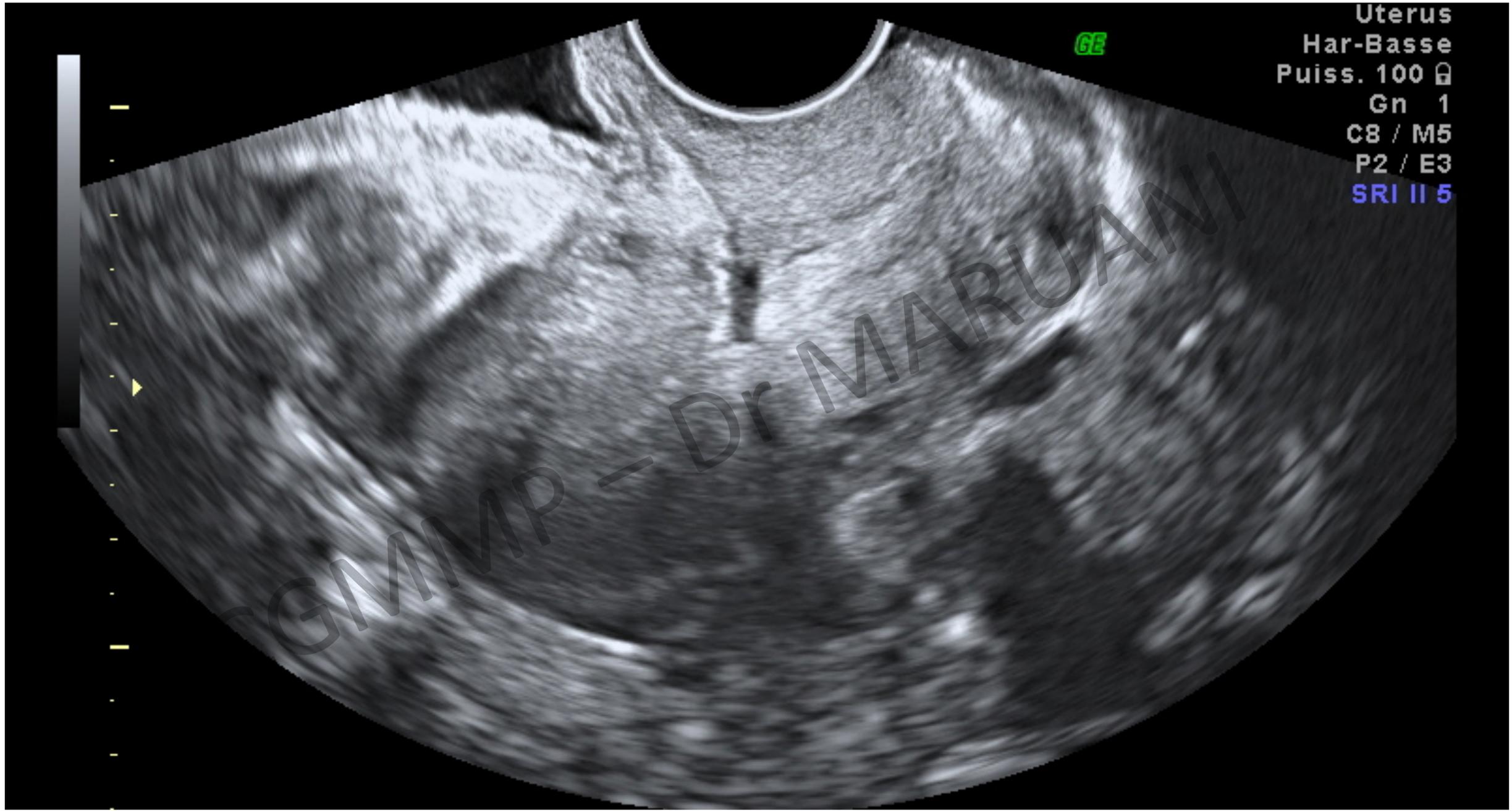
-6



Uterus
Har-Basse
Puiss. 100 G
Gn 1
C8 / M5
P2 / E3
SRI II 5

GE

GMMP - Dr MARUJANI





CGMMP - Dr. MARUANI

FF2 / E2
SRI II 3 / CRI 2

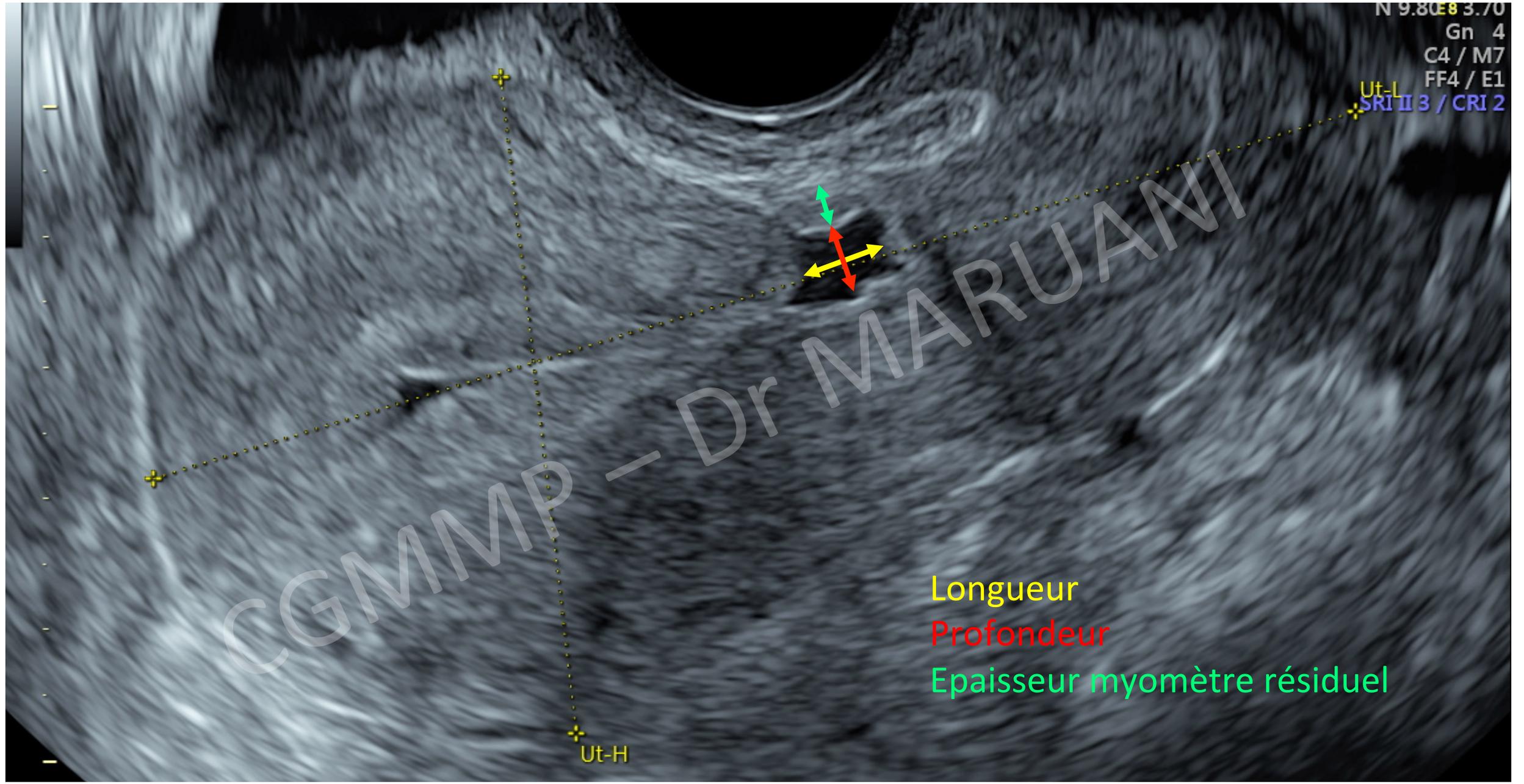
CGMMP - Dr MARUANI

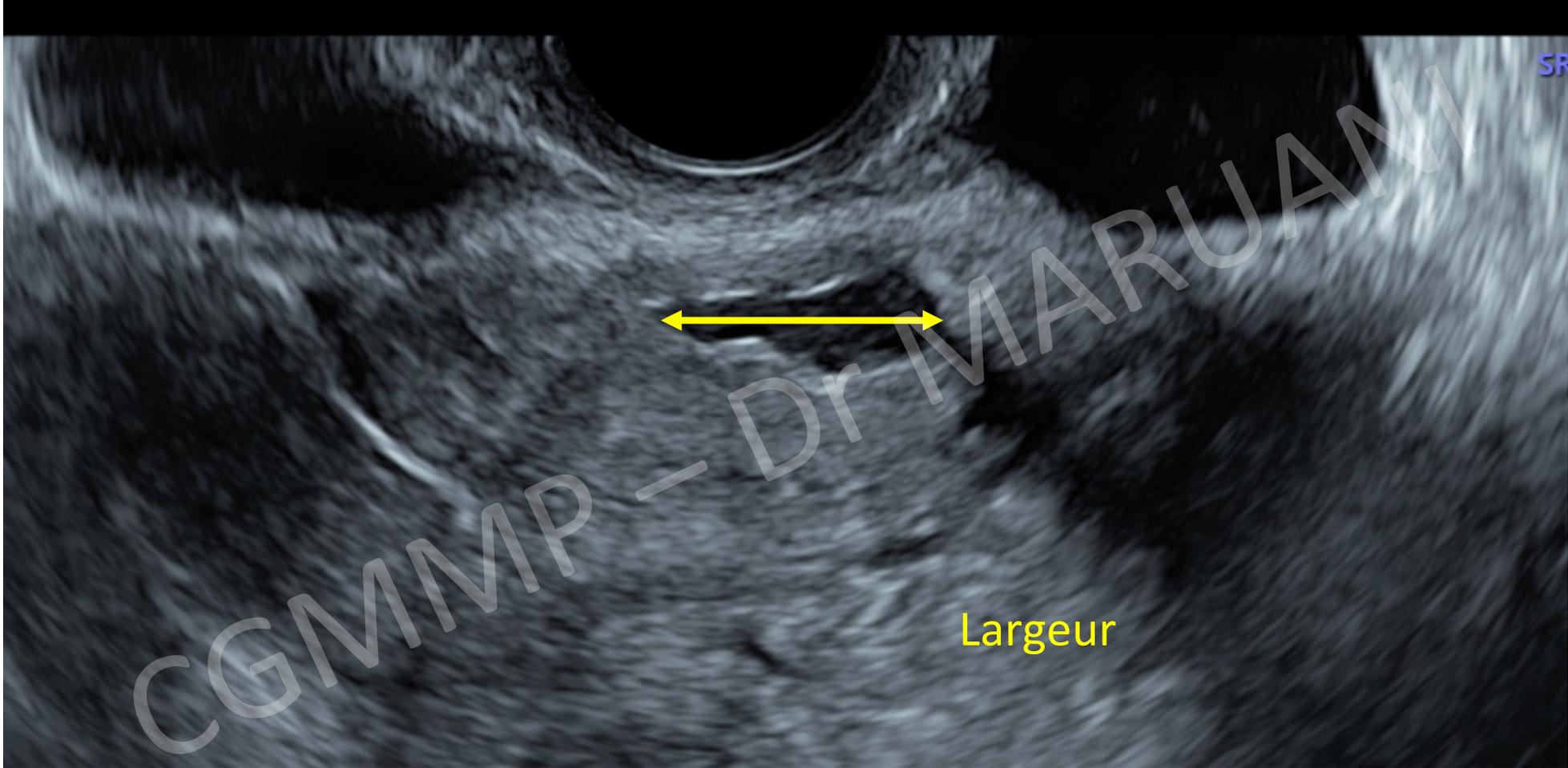
N 9.80E8 3.70
Gn 4
C4 / M7
FF4 / E1
Ut-L
SRI II 3 / CRI 2

CGMMP - Dr MARUANI

Longueur
Profondeur
Epaisseur myomètre résiduel

Ut-H





DIAGNOSTIC ECHOGRAPHIQUE

- Localisation par rapport OE du col : cicatrice basse, difficulté technique pour le trt en HSC
- Contenu liquidien ou hématique
- Adhérences en regard
 - repli péritonéovésical hyperéchogène qui s'insinue dedans : intérêt pr chir
- Importance pression de la sonde
 - pour rechercher des adhérences
 - Permet de vider l'isthmecele
- Doppler couleur : diag différentiel hématome, myome, adénomyose
 - isthmecele : pas de vascularisation
 - Kyste ds myomètre : peut mimer isthmocele mais pas de communication
- Epaissement du mur antérieur en regard isthmecele

Voluson
E8

C5
FR
SRI II 3 /

CGMMP - Dr MARUJANI



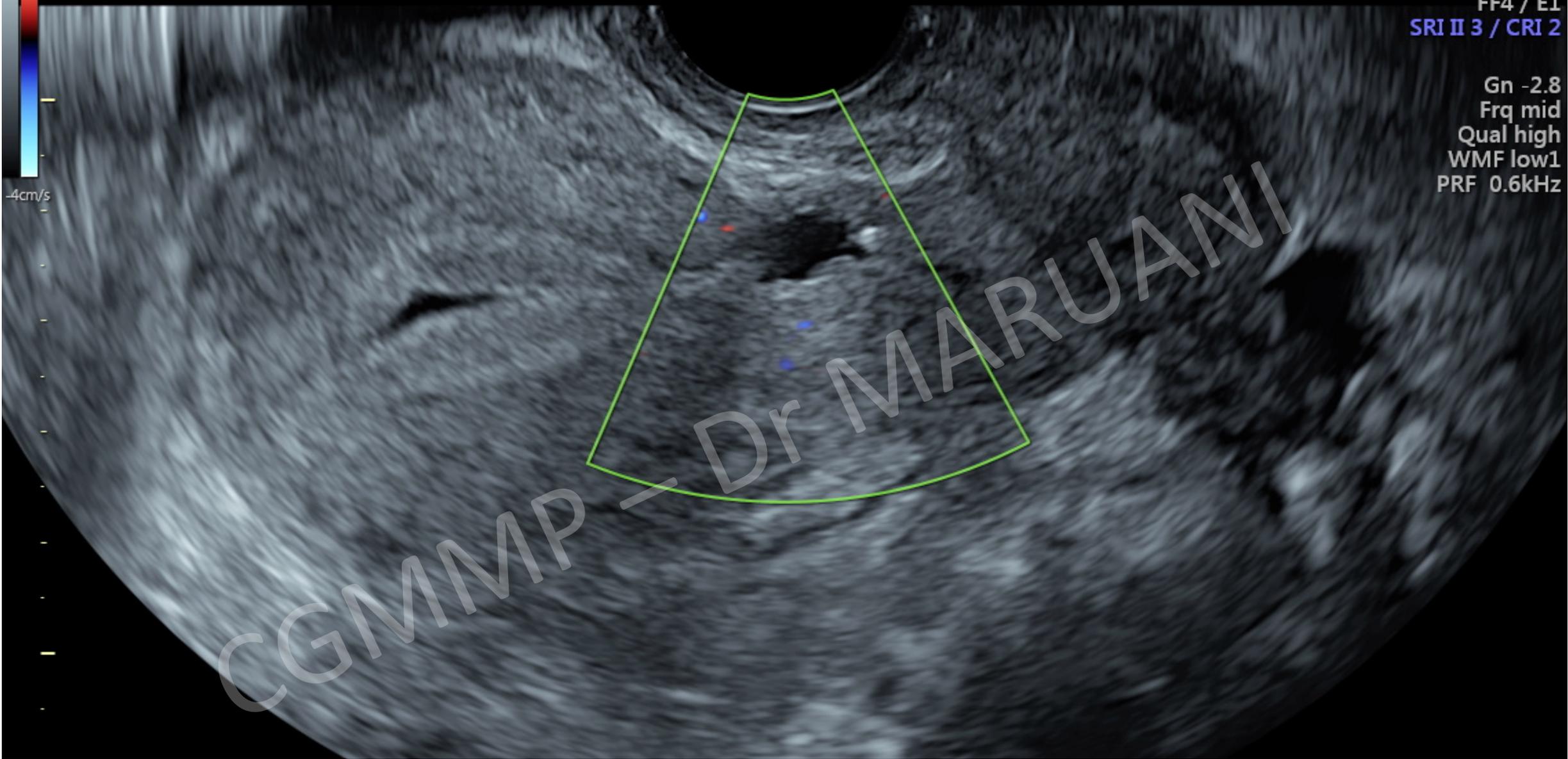
C4 / M7
FF4 / E1
SRI II 3 / CRI 2

Gn -2.8
Frq mid
Qual high
WMF low1
PRF 0.6kHz



-4cm/s

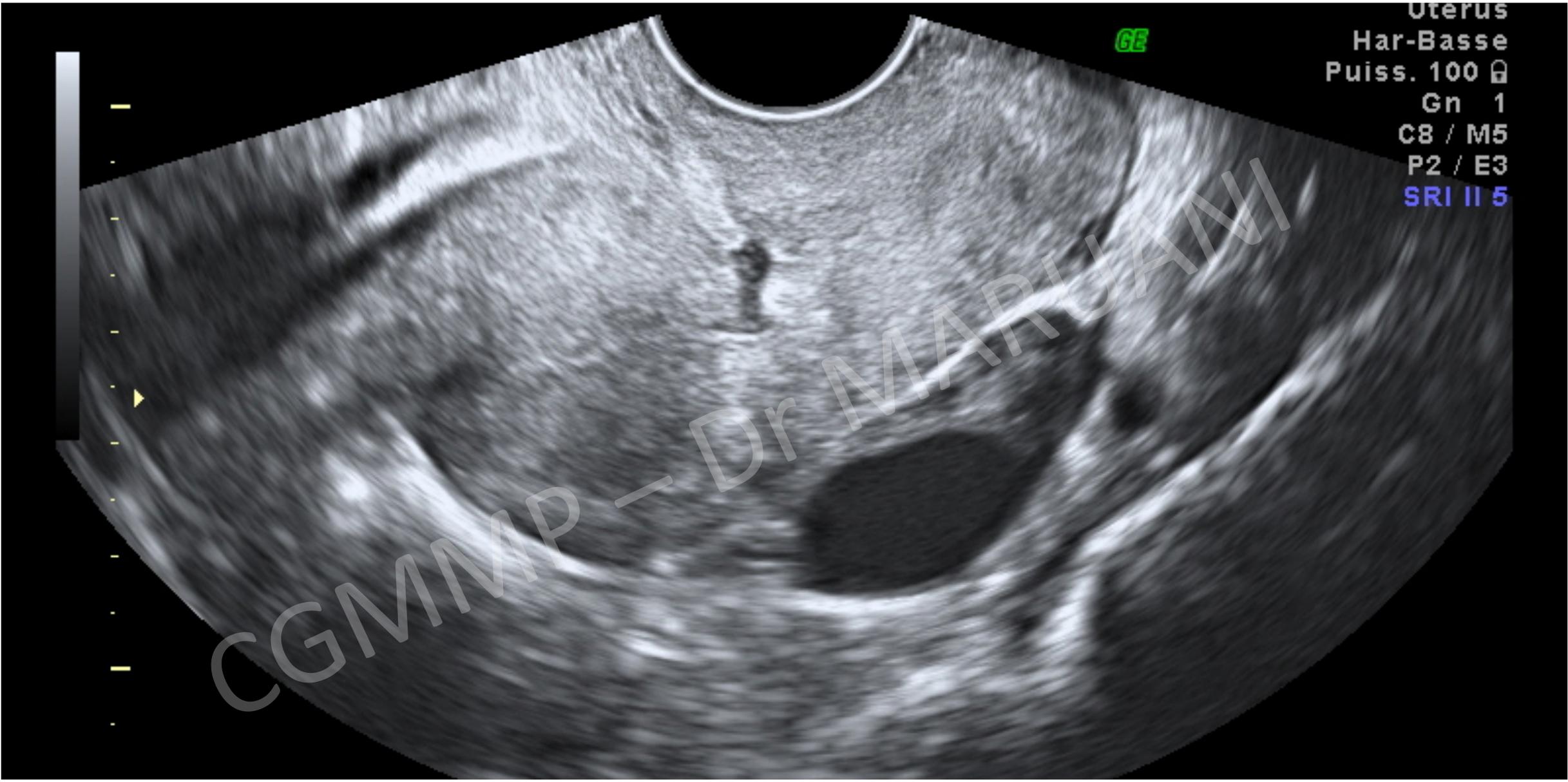
CGMMP - Dr MARUANI



Uterus
Har-Basse
Puiss. 100 μ
Gn 1
C8 / M5
P2 / E3
SRI II 5

GE

CGMNP - Dr MARIJANI



CLASSIFICATION SELON LA TAILLE

- Selon épaisseur du défaut de myomètre
- PETIT ISTHMOCELE
- LARGE ISTHMOCELE
 - Myomètre résiduel < 50 à 80 % de l'épaisseur myométriale
< 2,5 mm en HSN

Plus l'isthmecele est profond plus il y a de MTR

APPORT DE L'HSN

- **INTERET si pas de rétention hématique dans l'isthmocèle chez les patientes symptomatiques**
- Apport de contraste
 - meilleur visibilité des contours mais attention augmentation de la taille y compris sur les cicatrices asymptomatiques
- Technique :
 - mettre cathéter jusque au niveau isthme en regard de la niche mais ça marche si ds le fond par reflux
 - sans ballonnet pour ne pas mettre de la pression et majorer un pseudo isthmocèle
- Aide sur utérus cicatriciel parfois en position intermédiaire mal vu avant sono
- Examen fiable et reproductible
- Permet aussi de voir une fistule vers cavité péritonéale

180 / 17Hz
Utérus Prox.
HM PI 11.40 E8 3.80
Gn 6
C5 / M4
FF2 / E2
SRI II 3 / CRI 2

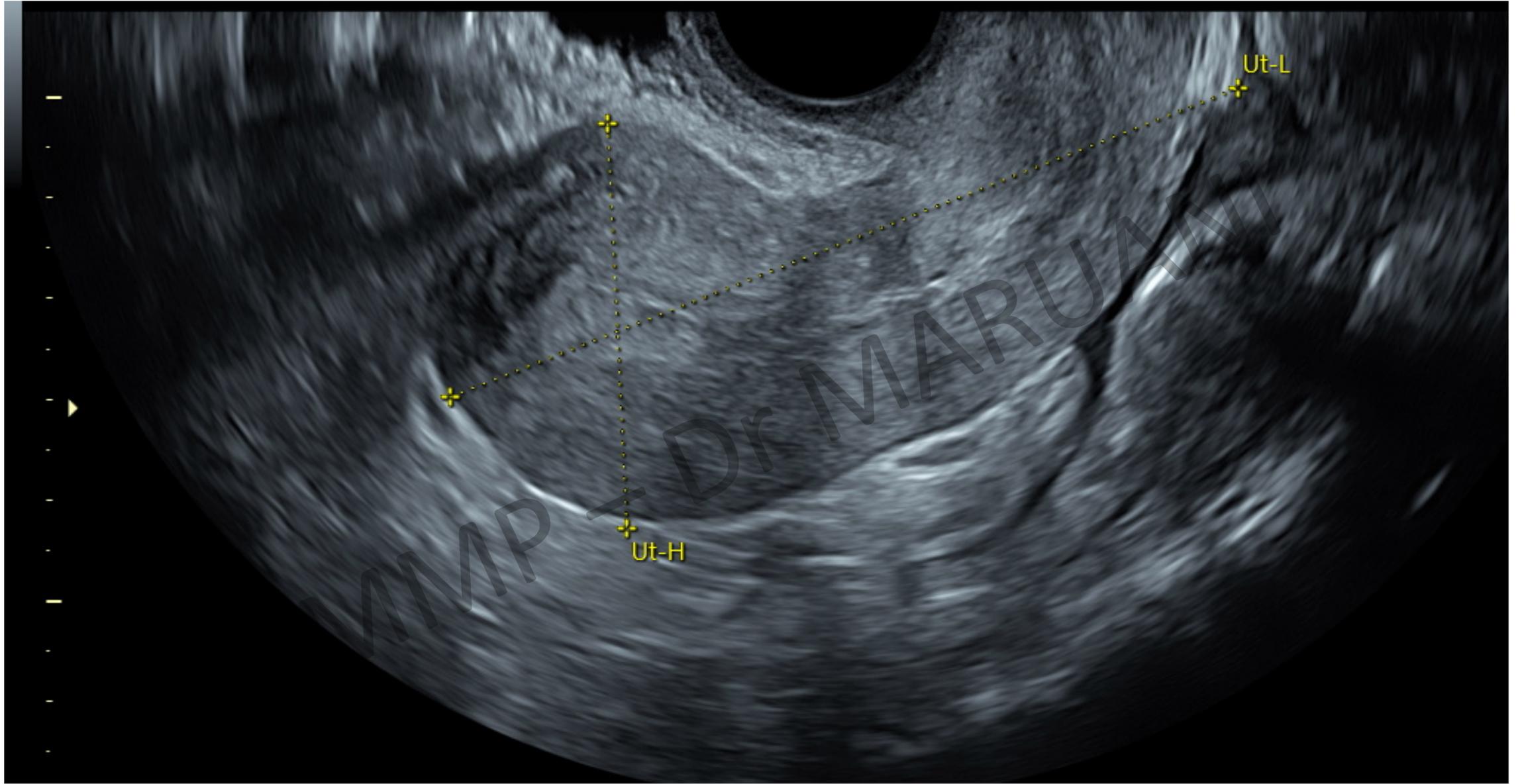
CGMMP — Dr MARUANI

100 / 17112
Utérus Prox.
HM PI 11.40 E03.80
Gn 6
C5 / M4
FF2 / E2
SRI II 3 / CRI 2

CGMMP — Dr MARUANI

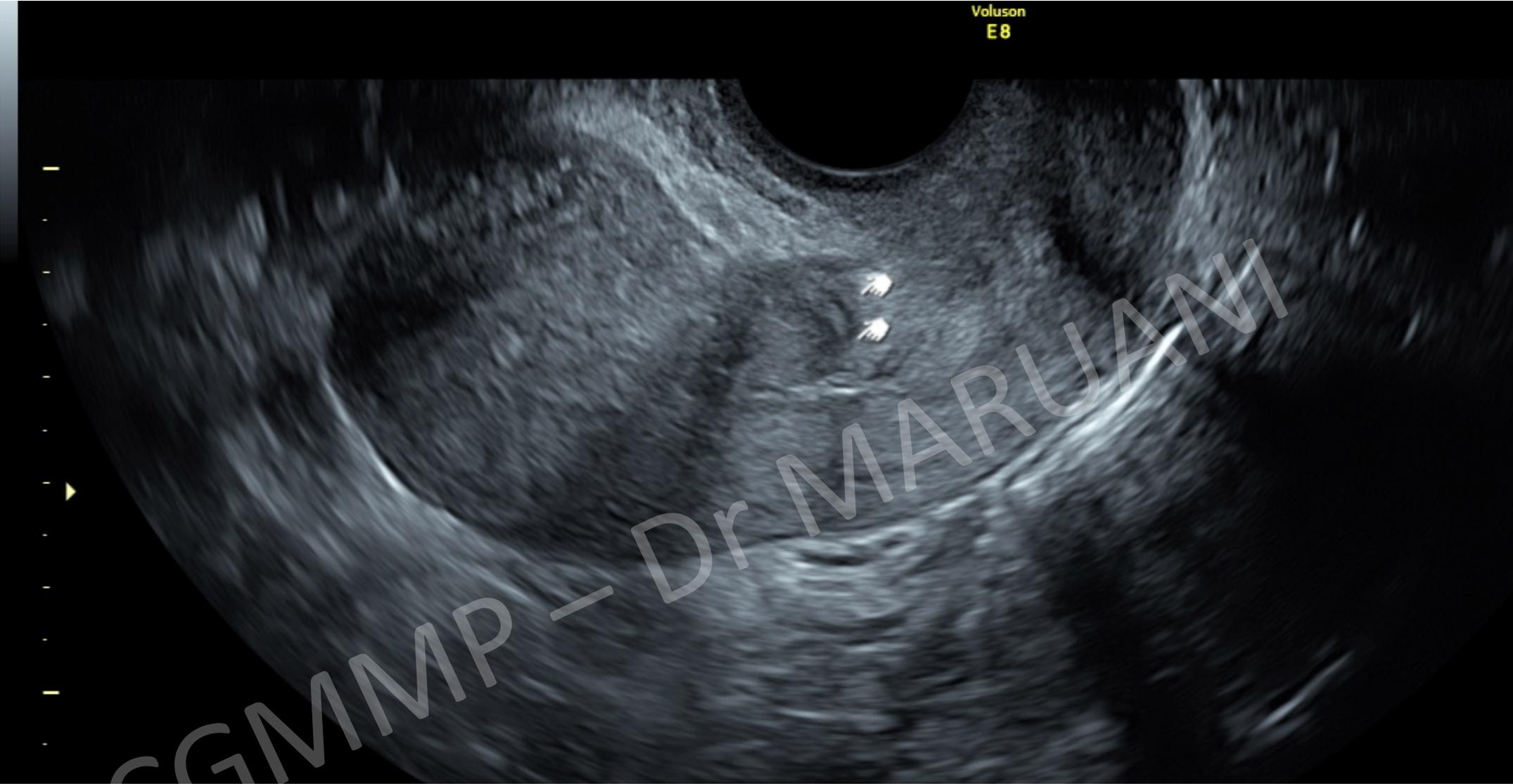
CGMMP – Dr MARUANI

HM P



Voluson
E8

CGMMP — Dr MARUJANI





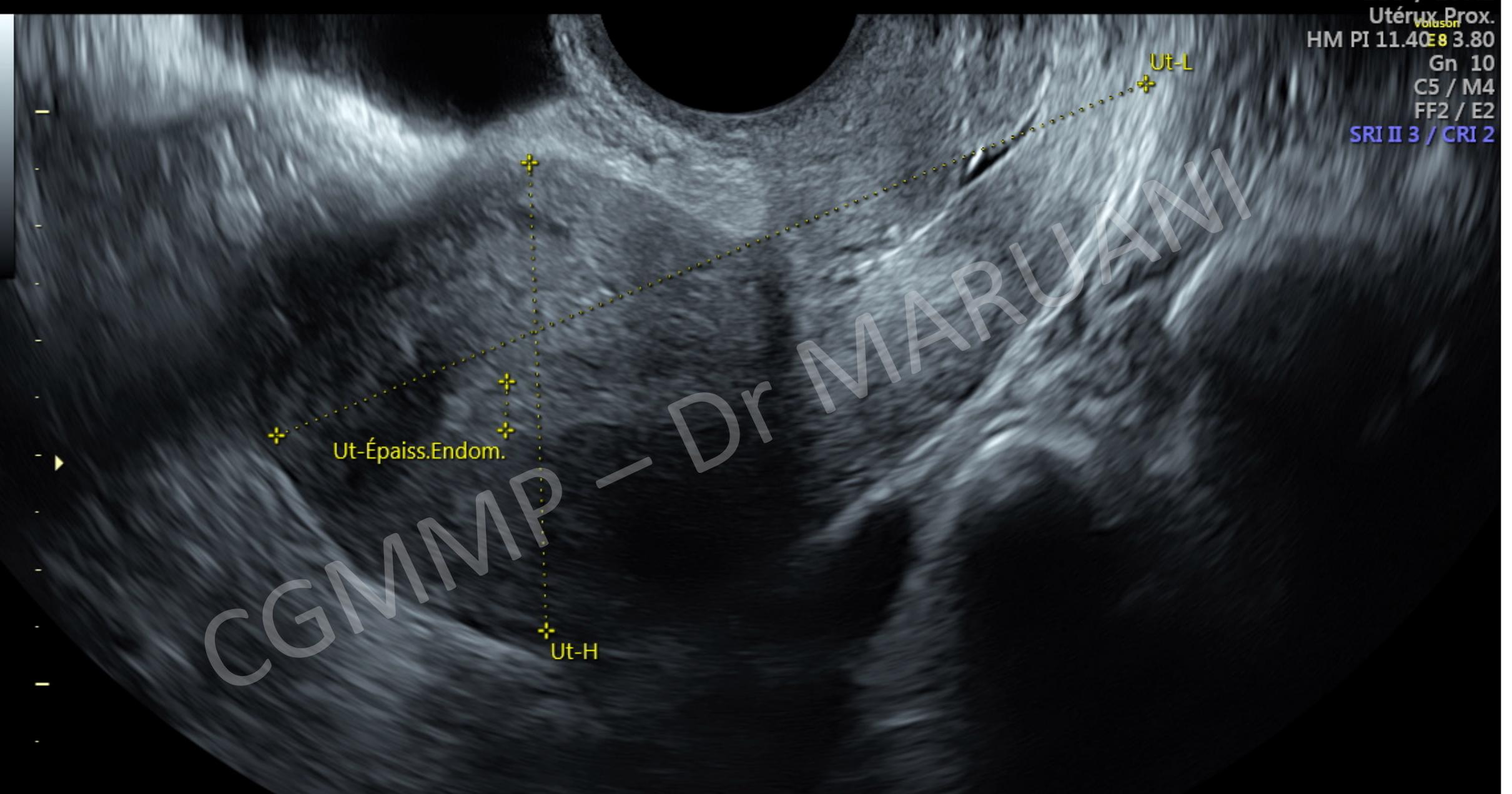
Utérus Prox.
HM PI 11.40 ^{voluson}E 8 3.80
Gn 10
C5 / M4
FF2 / E2
SRI II 3 / CRI 2

Ut-L

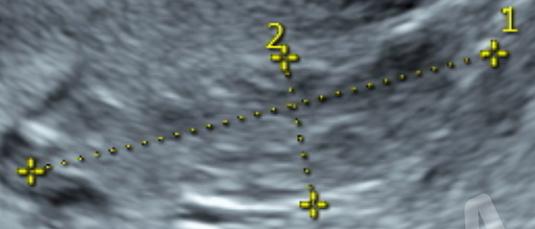
Ut-Épais. Endom.

Ut-H

CGMMP — Dr MARUJANI



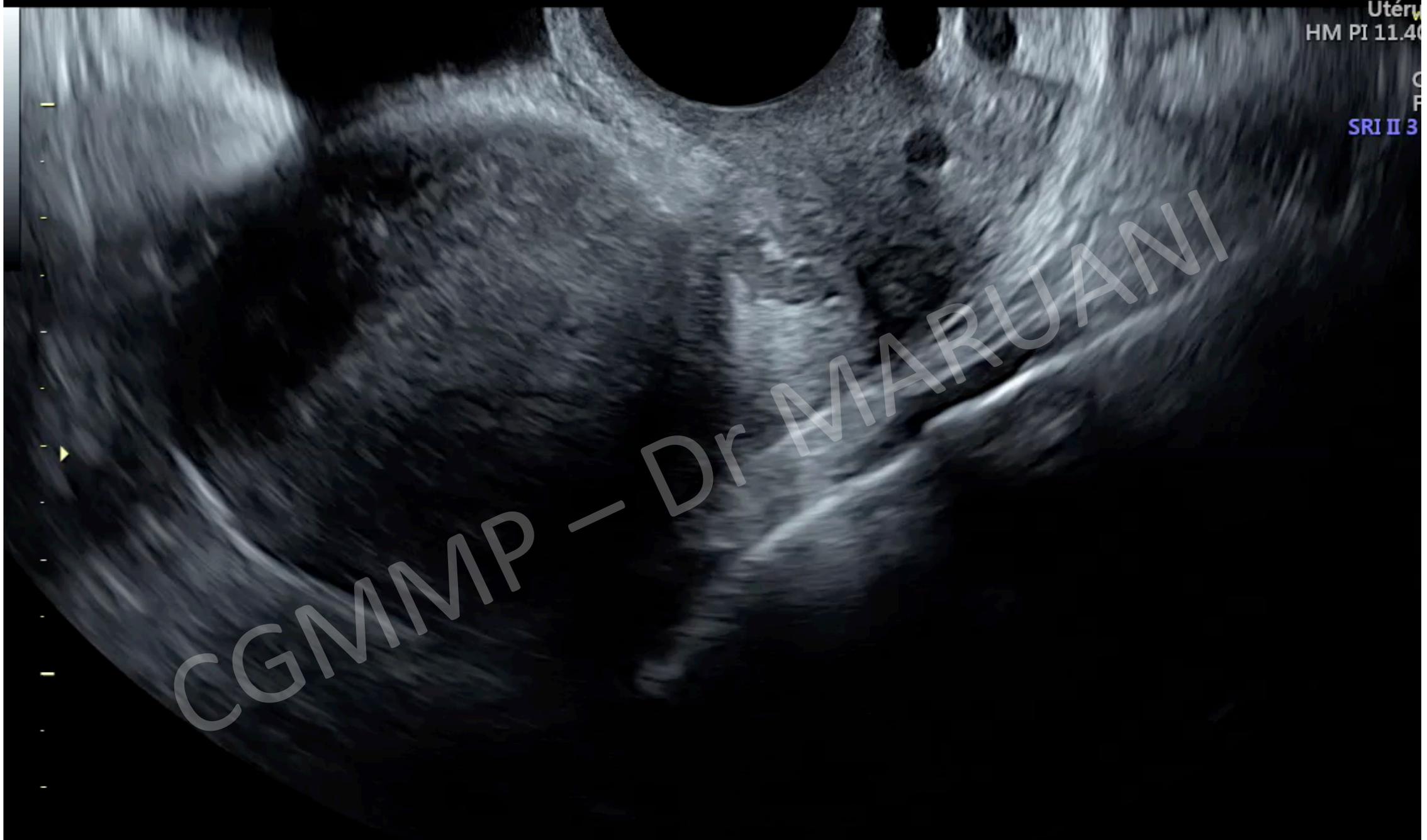
Utérus Prox
HM PI 11.40E8 3.80
Gn 10
C5 / M4
FF2 / E
SRI II 3 / CRI 1



CGMMP - DR. MARUJANI

Utérus
HM PI 11.40
SRI II 3

CGMMP — Dr MARUJANI



180° / 17Hz
Utérus Prox
HM PI 11.40E8 3.80
Gn 11
C5 / M4
FF2 / E2
SRI II 3 / CRI 1

CGMMP — Dr MARUJANI

Utérus Pr
Voluson
HM PI 11.40E8 3
Gn
C5 /
FF2 /
SRI II 3 / CR

CGMMP — Dr MARUJANI



Utérus Prox.
HM PI 11.40 ^{Wilson} E 8 3.80
Gn 11
C5 / M4
FF2 / E2
SRI II 3 / CRI 2

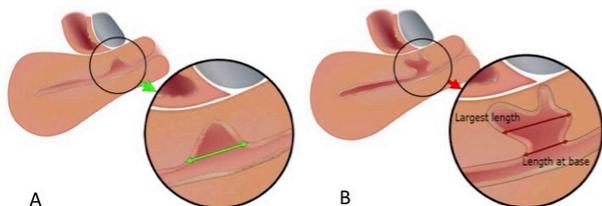
CGMMP — Dr MARUANI

CONSENSUS DE JORDAN 2018

- Réalisé par des experts européens
- **Définit les mesures à réaliser**
- Précise la notions d'isthmocèle :
 - Simple
 - Avec 1 branche (= partie + fine et + petite que le défaut principal, dirigée vers la séreuse)
 - Complexe (au moins 2 branches)

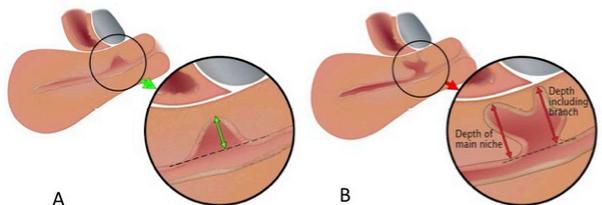
Figure 4.1 Sagittal plane

4.1.1 Length



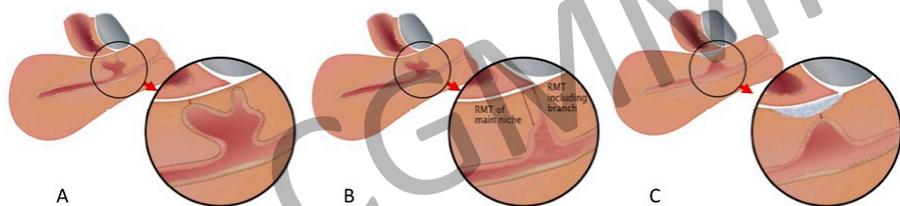
- Length is measured in the sagittal plane
- Length should be measured at its biggest
- Both the longest length as the length at niche base should be measured

4.1.2 Depth



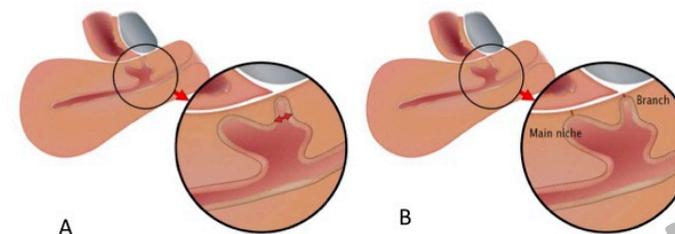
- Depth should be measured at its biggest
- Both depth of the main niche as well as depth of the branch should be measured and registered

4.1.3 RMT (residual myometrium thickness)



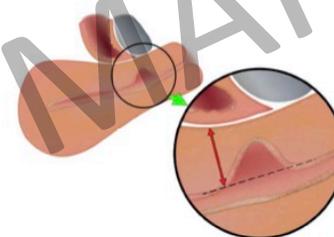
- The RMT of the main niche should be measured in the sagittal plane where the main niche has the smallest RMT
- The residual myometrial thickness should be measured at its thinnest, no matter what the direction (perpendicular to the serosa but not necessarily perpendicular to the uterine cavity)
- Both the thinnest RMT of the main niche as well as thinnest RMT including the branch should be measured and registered
- Fibrosis is not included in RMT measurement

4.1.4 Branch



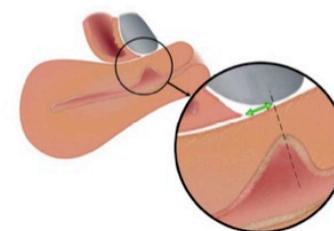
- The width of a branch should be measured and registered (in mm)
- The RMT of a branch should be measured in the sagittal plane where the main niche has the smallest RMT

4.1.5 AMT (adjacent myometrium thickness)



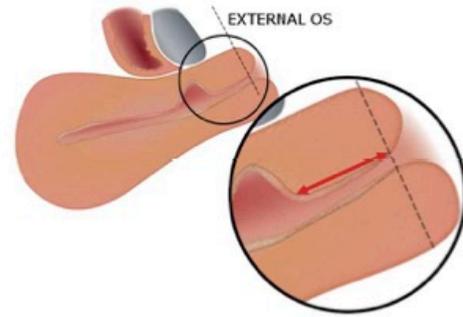
- Adjacent myometrium should be measured as close to the myometrium, where the myometrium is at its thickest

4.1.6 Distance niche – VV fold



- The distance between niche and VV fold should be measured on top of the main niche (where the RMT is the thinnest) to the VV fold

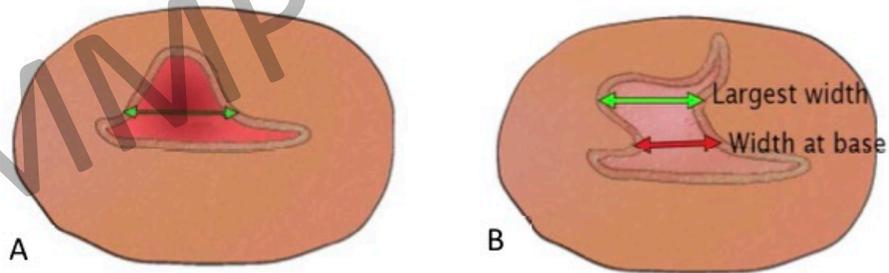
4.1.7 Distance niche – external os



- The distance between niche and external os should be measured parallel to the top of the main niche; from the most distal niche point to external os
-

Figure 4.2 Transverse plane

4.2.1 Width



- Width is measured in the transverse plane
 - Width should be measured at its biggest
 - Both the longest width as the width at niche base should be measured
-

CONCLUSIONS

- Incidence en augmentation
- **Majorité asymptomatique donc prudence avec les images écho fortuites**
- En cas de symptômes évocateurs chez une femme ayant un utérus cicatriciel
 - Echo orientée
 - **Hystérosonographie** doit être systématique si pas de liquide dans la cavité
- Traitement à discuter au cas par cas avec chirurgien connaissant la pathologie et les traitements