



Cas de la semaine # 376

21 septembre 2025

Préparé par Dre An Ni Wu _{R3}

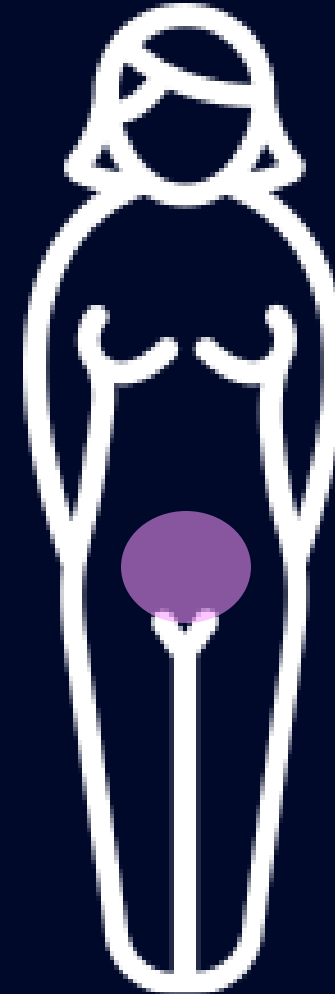
Dr Alexandre Dugas _{MD FRCPC}

Hôpital Maisonneuve-Rosemont



Histoire Clinique

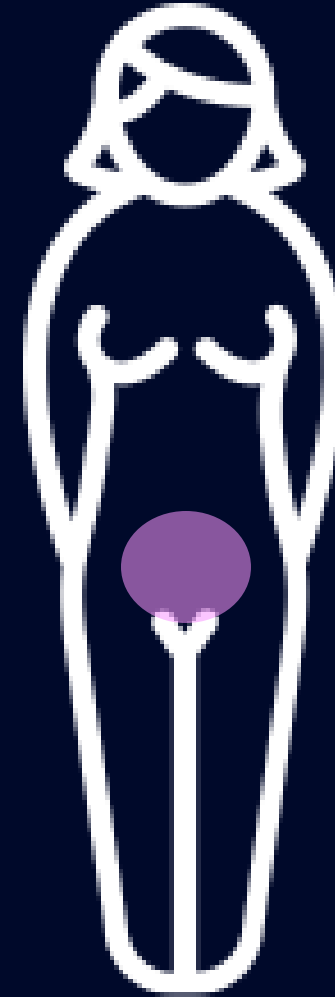
- Adressée par une clinique (17/07/2025) pour absence de sac vitellin et de villosité chorale à la pathologie post-interruption volontaire de grossesse (IVG) par curettage
- Écho pré-IVG: pas de sac gestationnel
- À l'urgence, augmentation des β -hCG: 3674 (pré-IVG, 14/07) $\rightarrow$ 10594 (post-IVG, 17/07)
- Hémodynamique stable, présente peu de douleur et peu de saignement utérin post-curettage.



30 ans

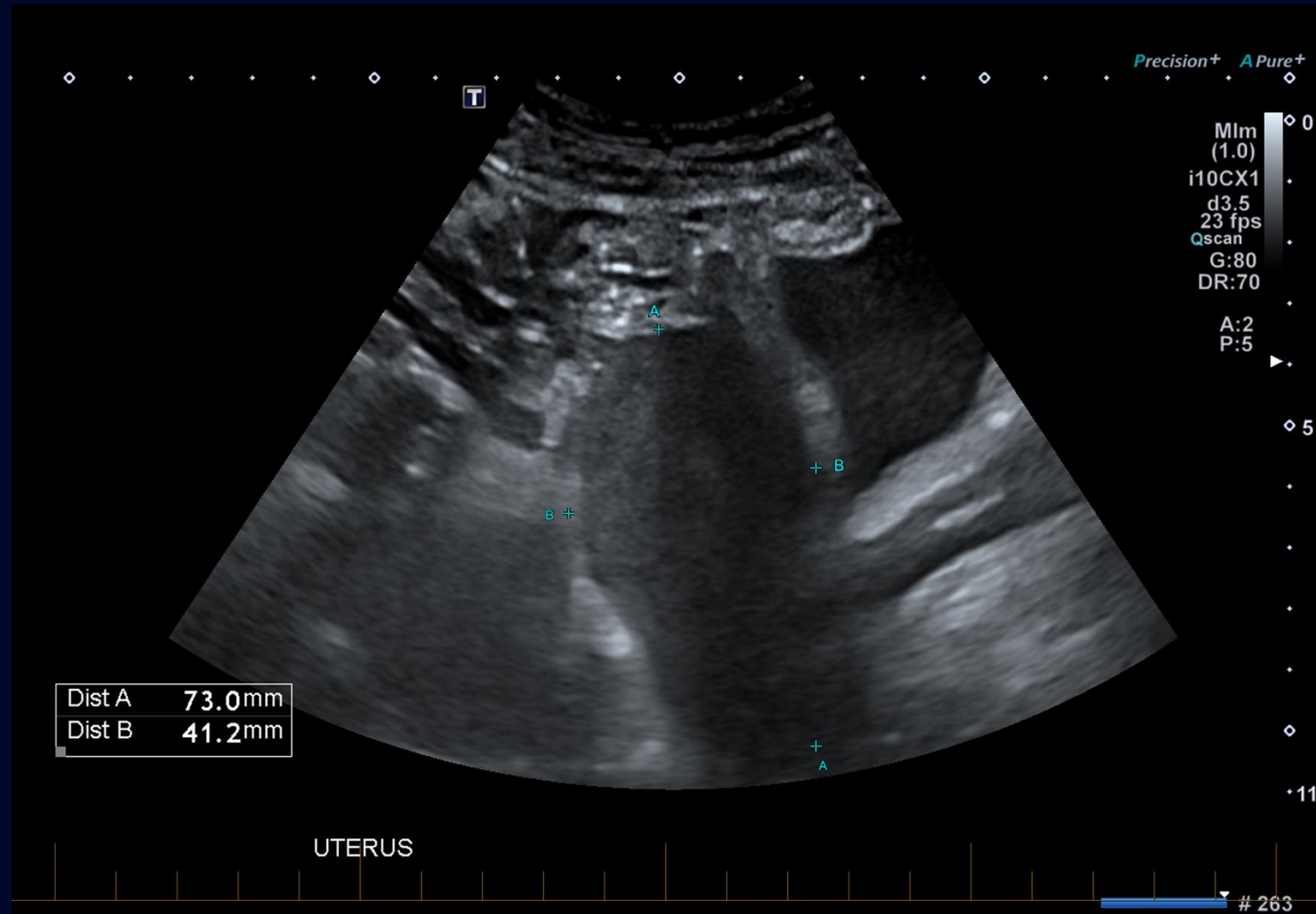
Histoire Clinique

- Antécédents obstétricaux:
 - G₄P₃A₁, accouchement vaginal spontané x 3 (2017, 2021 et 2024)
 - DDM: 4 juin 2025
 - Âge gestationnel selon DDM: 6 semaines et 1 jour
 - Pas d'antécédent de grossesse ectopique ni de césarienne
- Pas d'antécédent médical ou chirurgical
- Habitudes de vie négatives

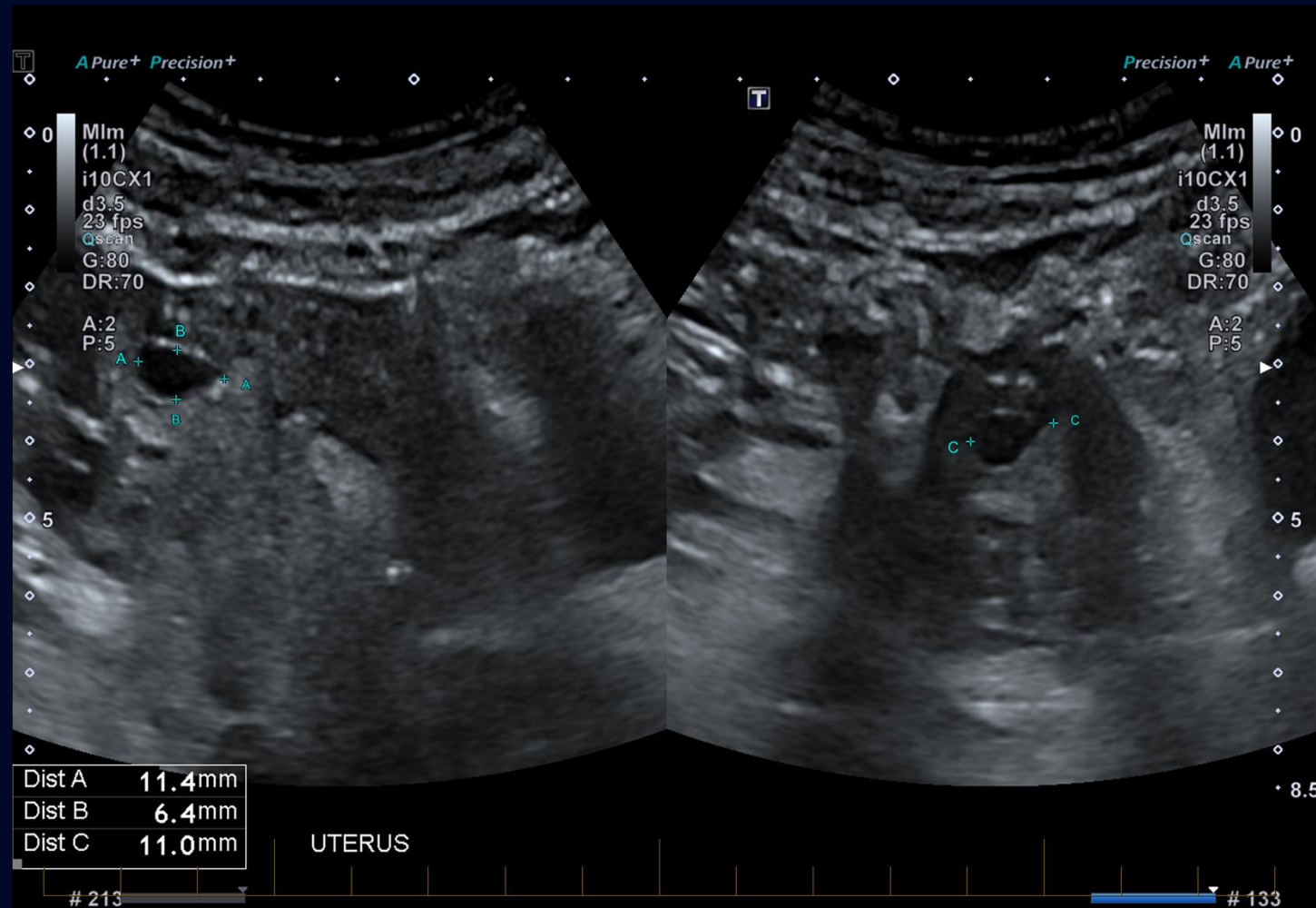


30 ans

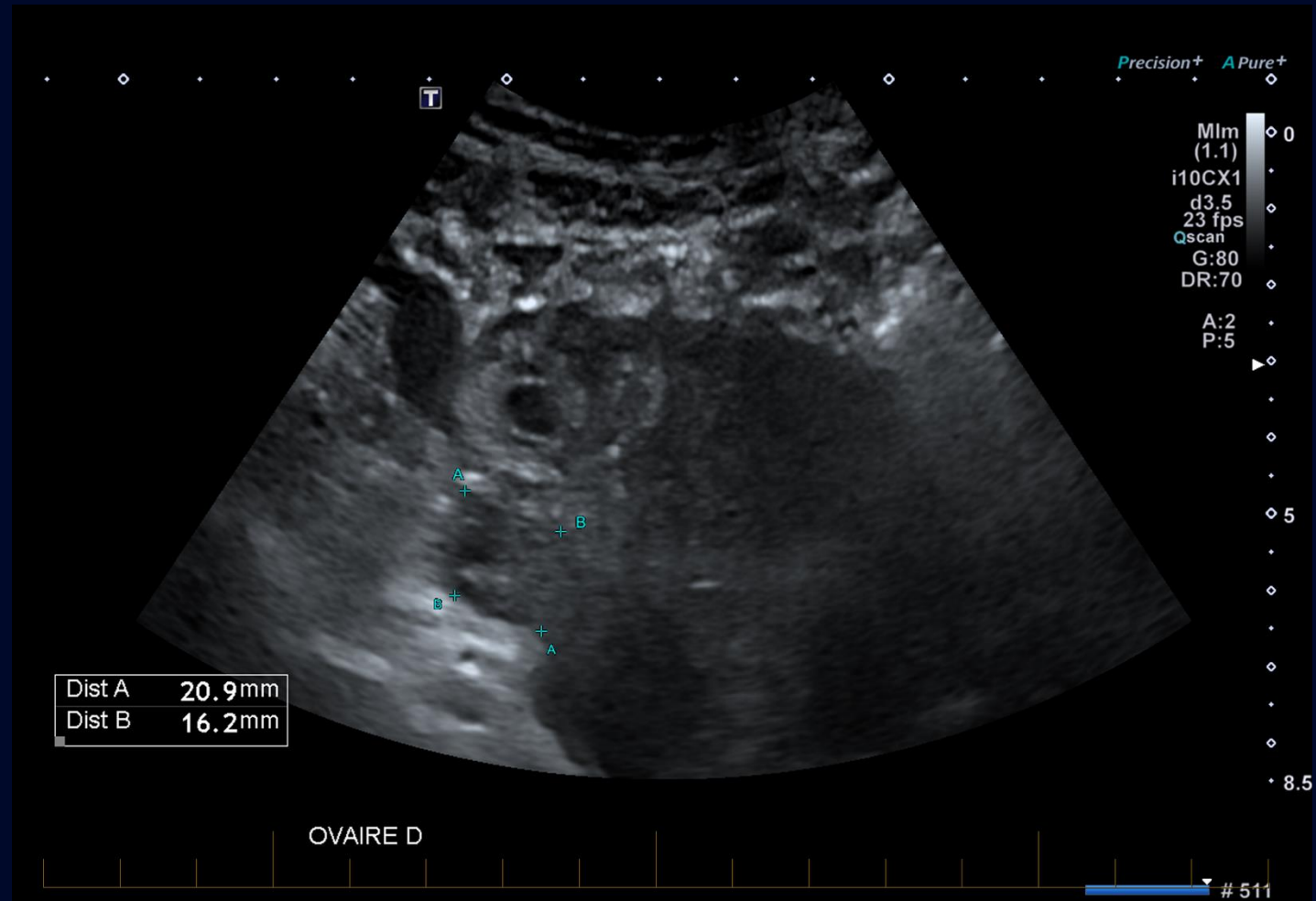
Écho pelvienne transvésicale



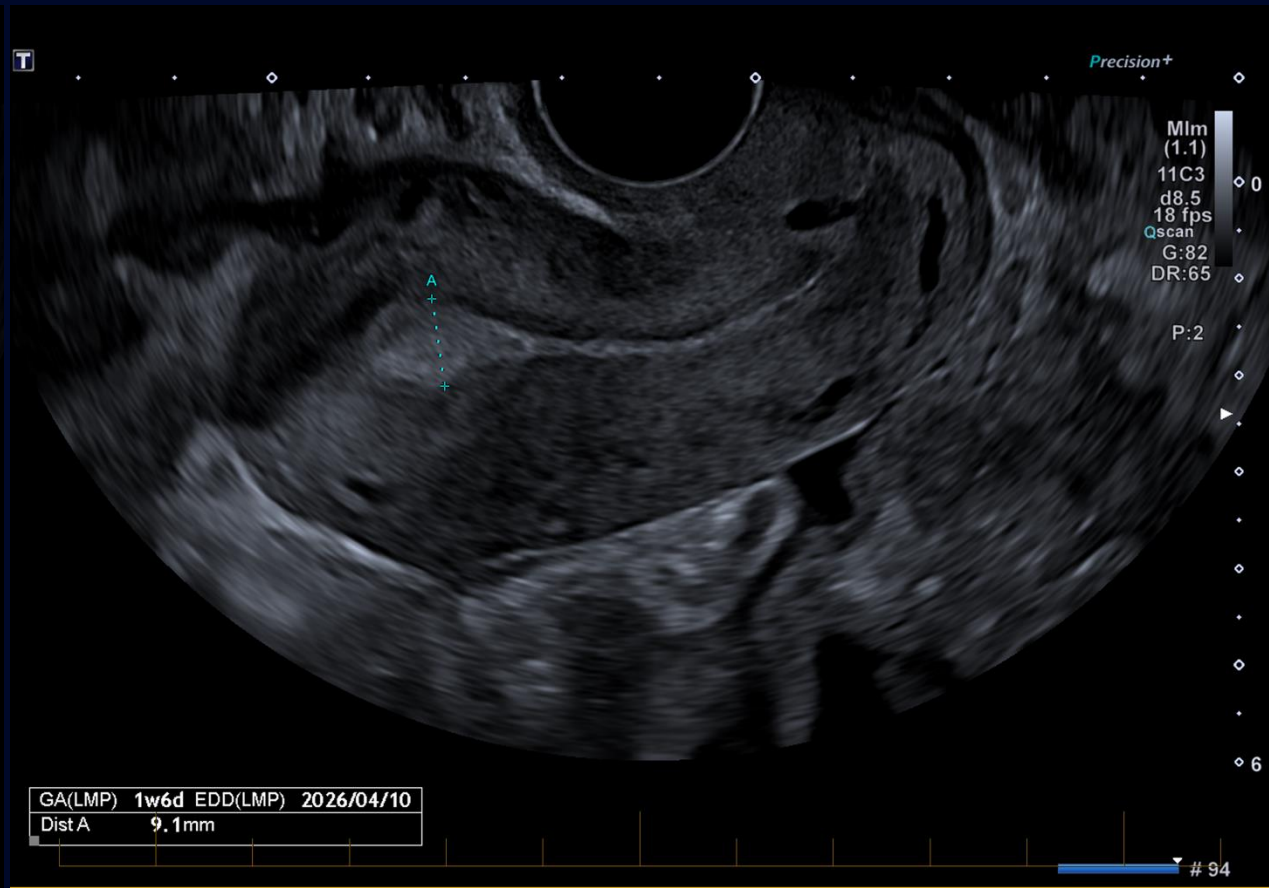
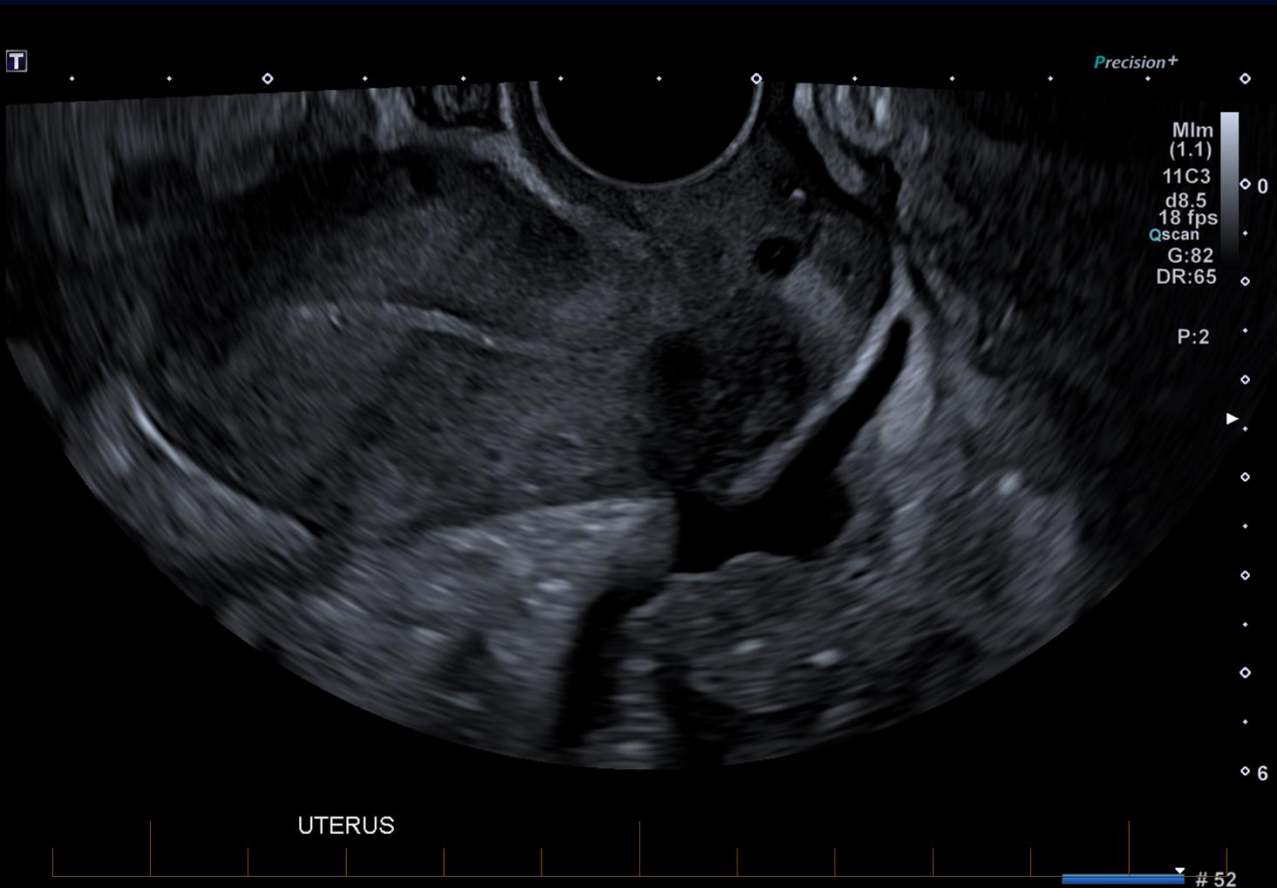
Écho pelvienne transvésicale



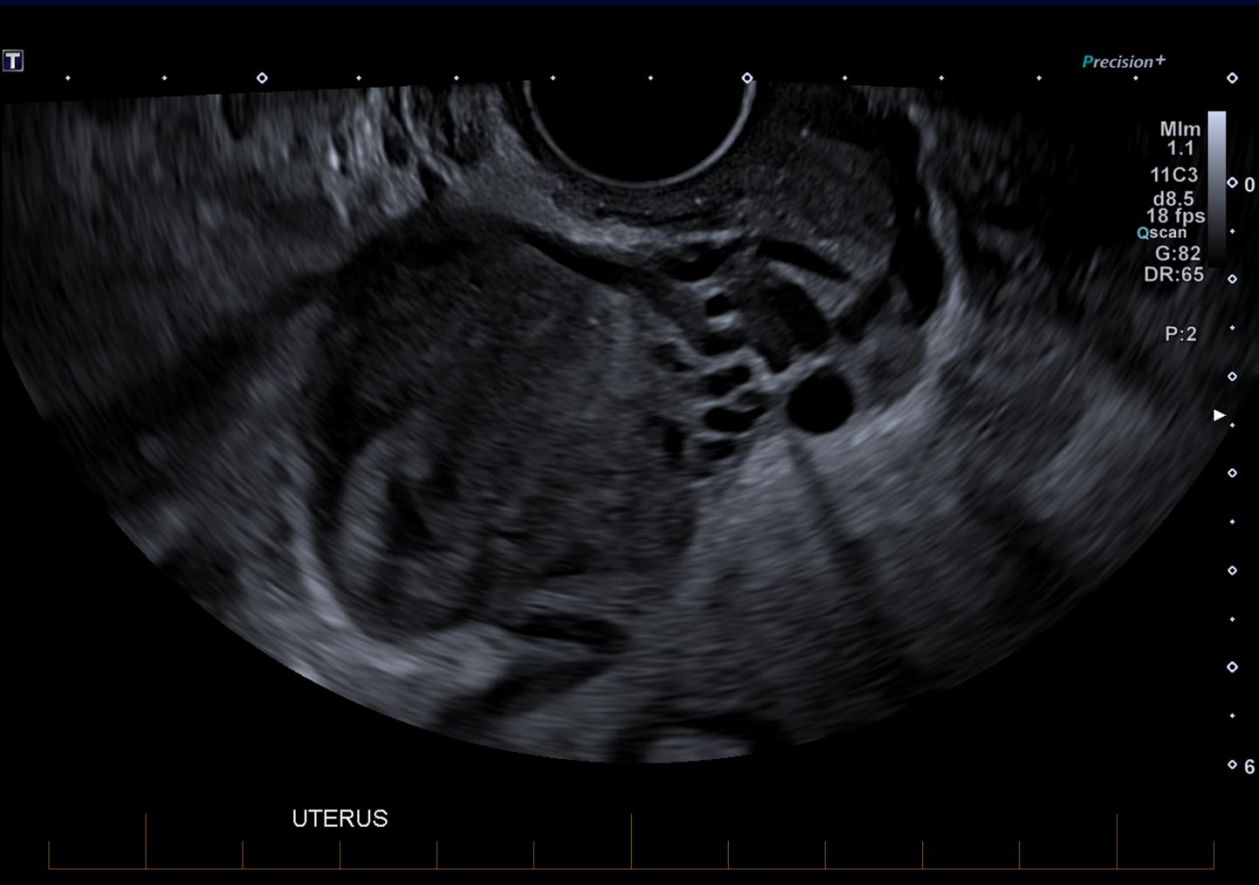
Écho pelvienne transvésicale



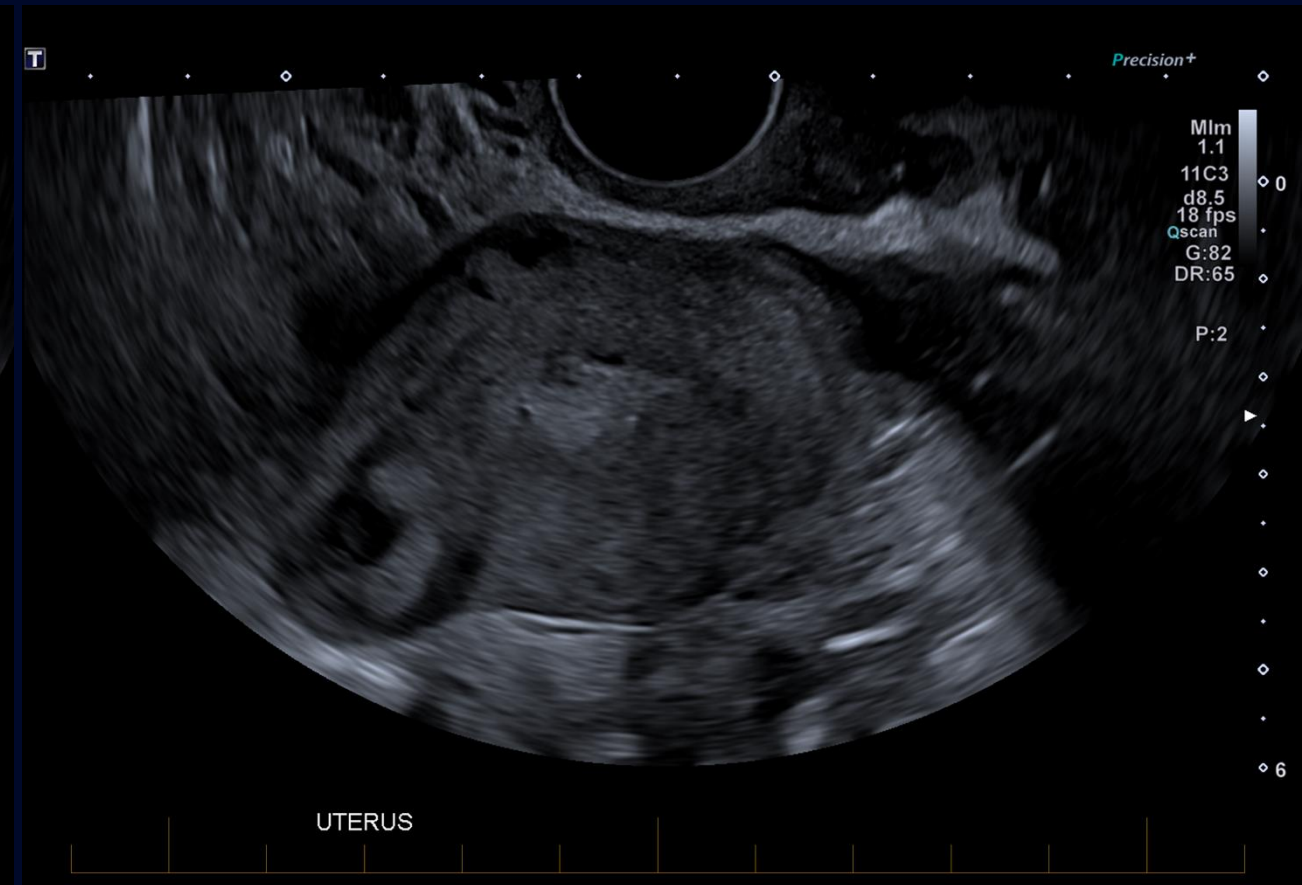
Écho pelvienne endovaginale



Écho pelvienne endovaginale

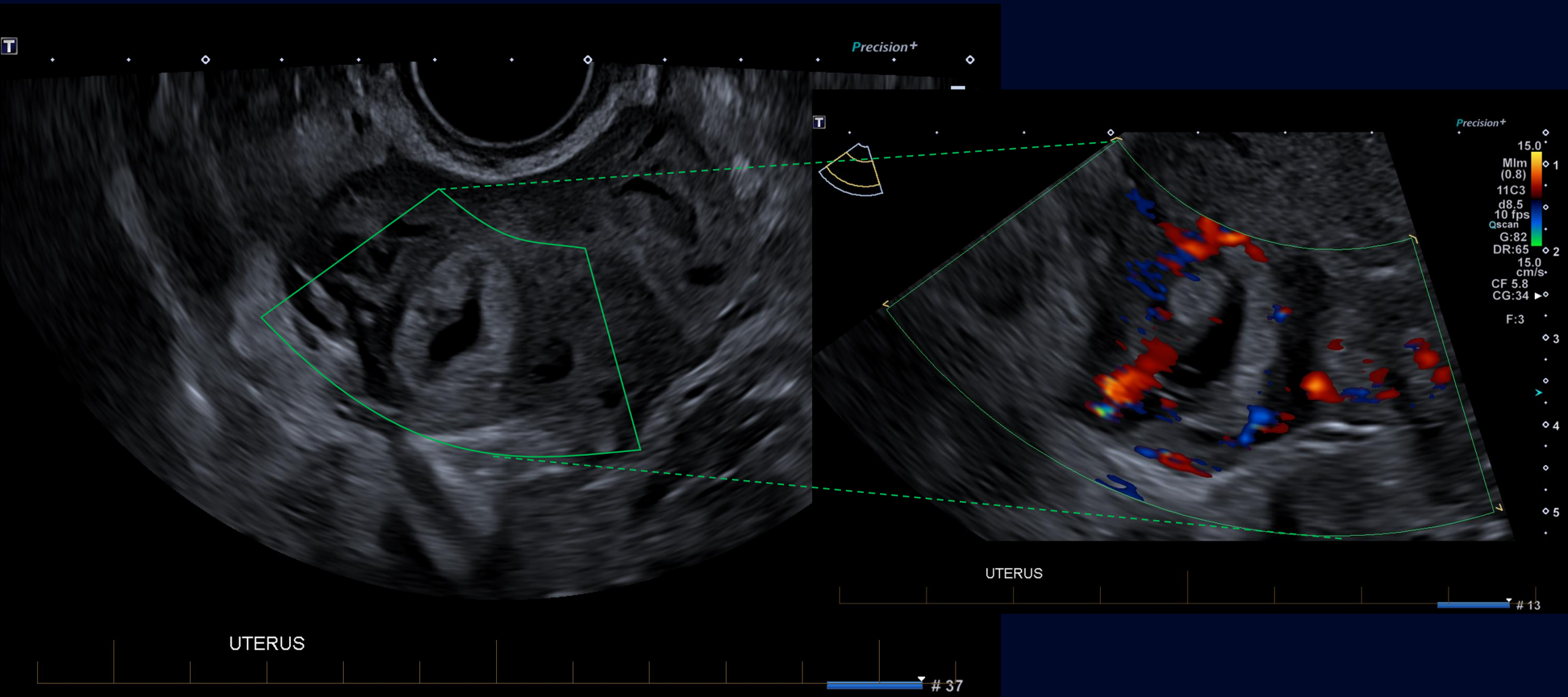


Sagittal

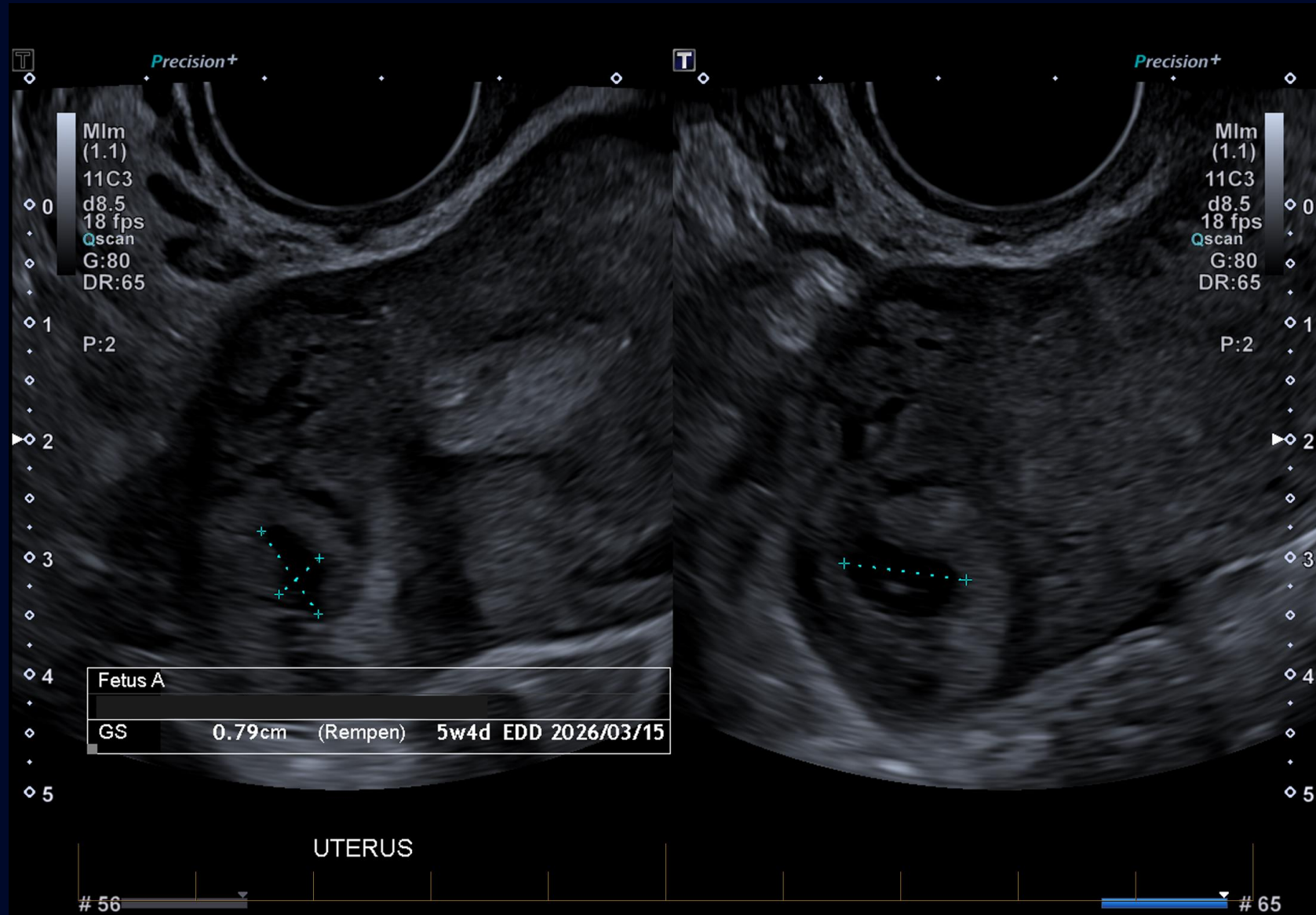


Transverse

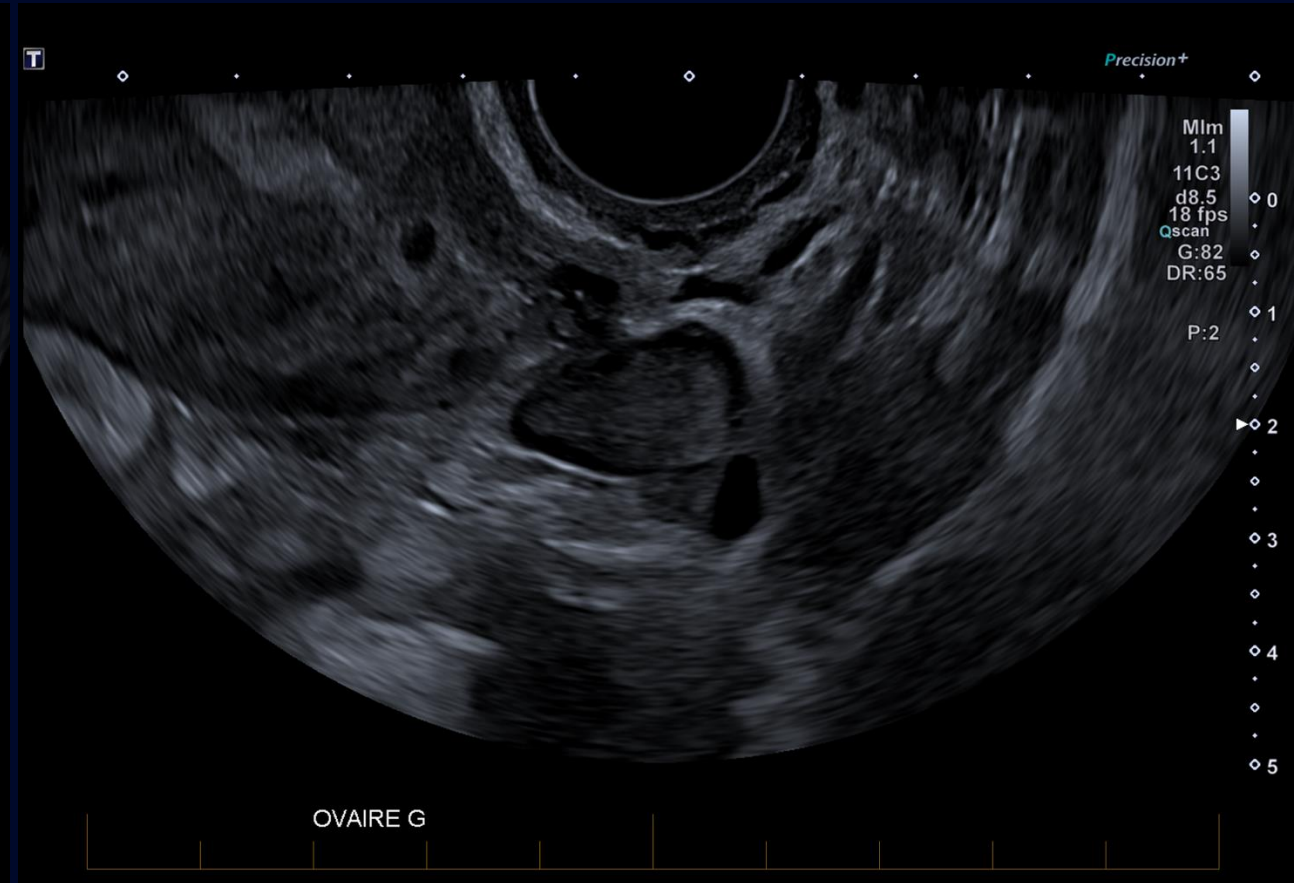
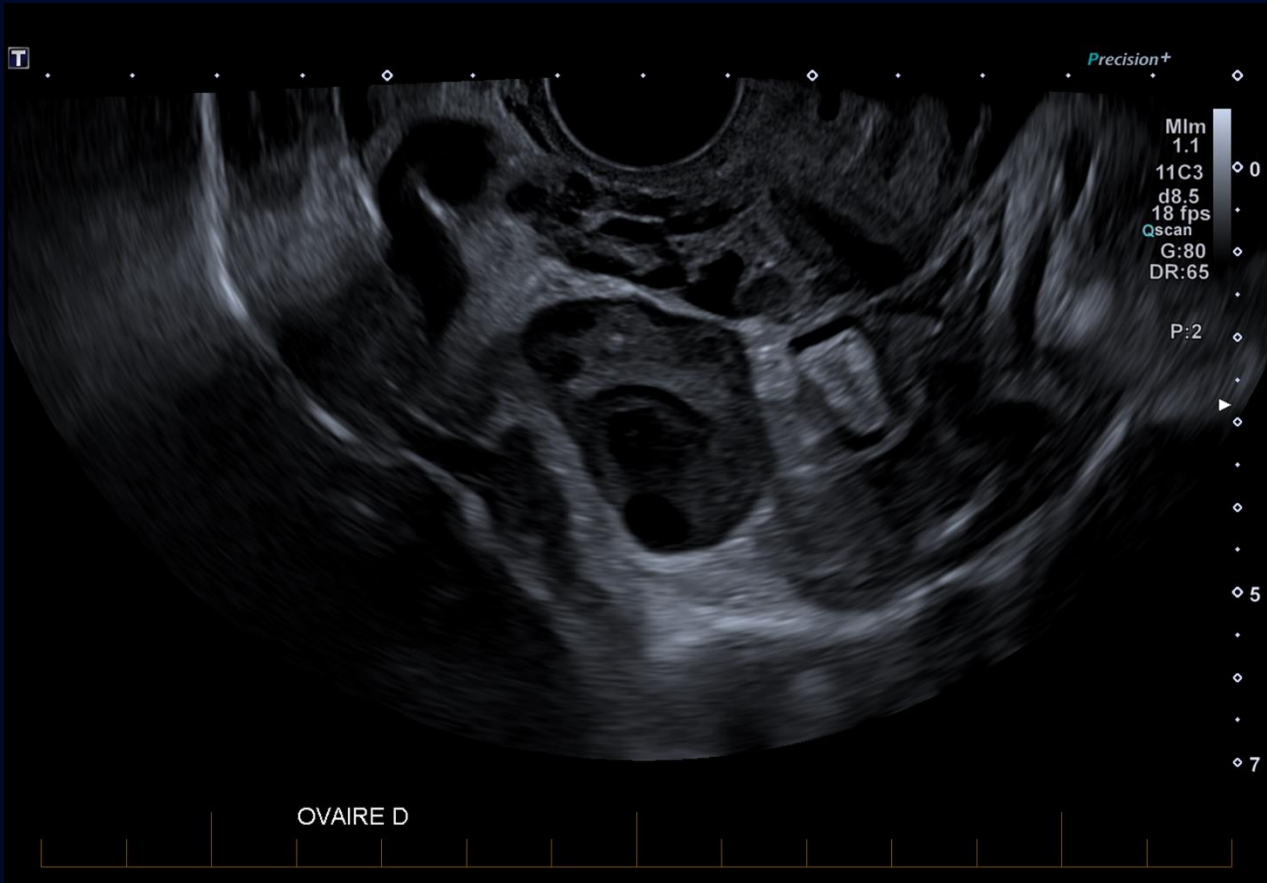
Écho pelvienne endovaginale



Écho pelvienne endovaginale

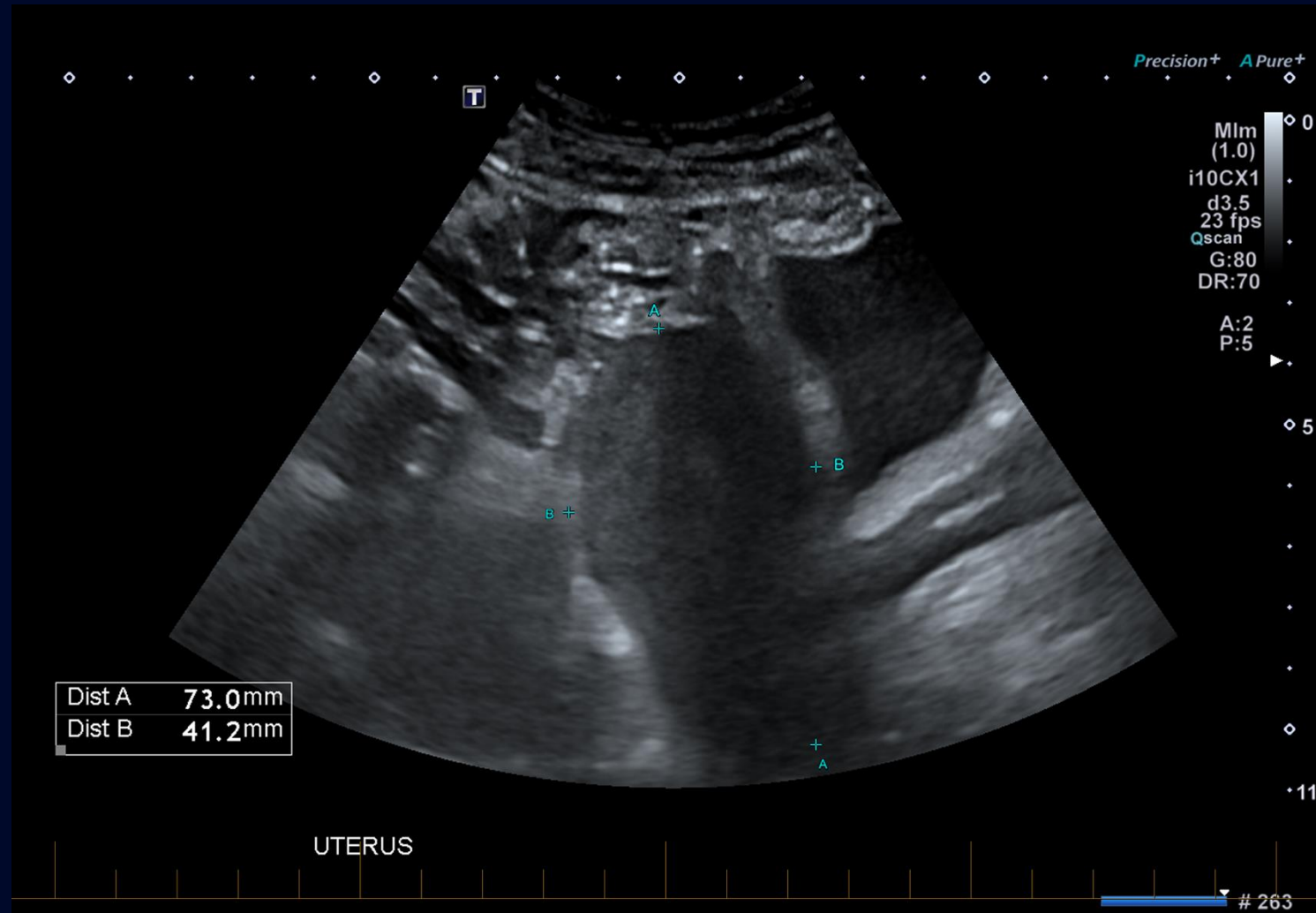


Écho pelvienne endovaginale



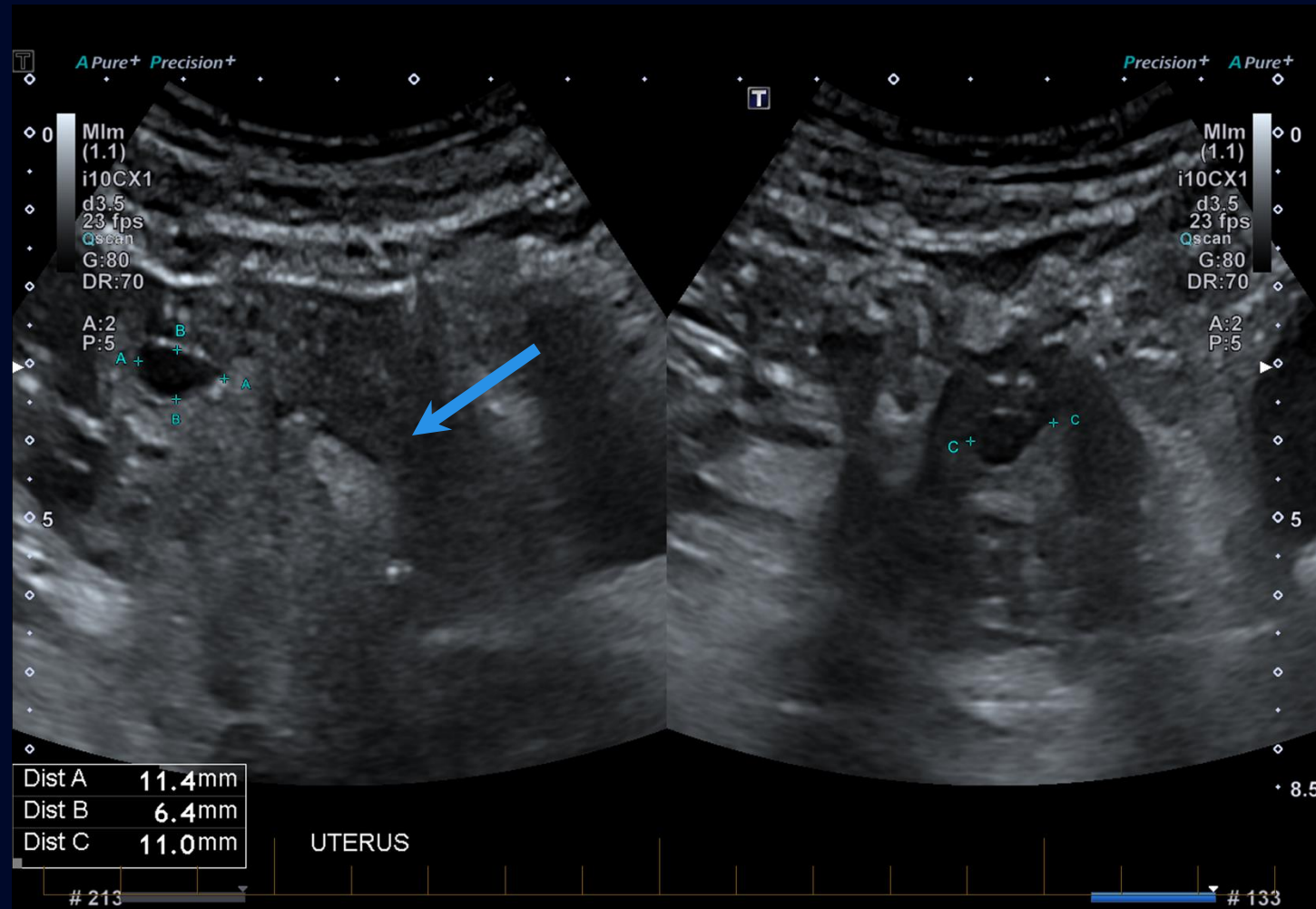
DESCRIPTIONS RADIOLOGIQUES

Écho pelvienne transvésicale



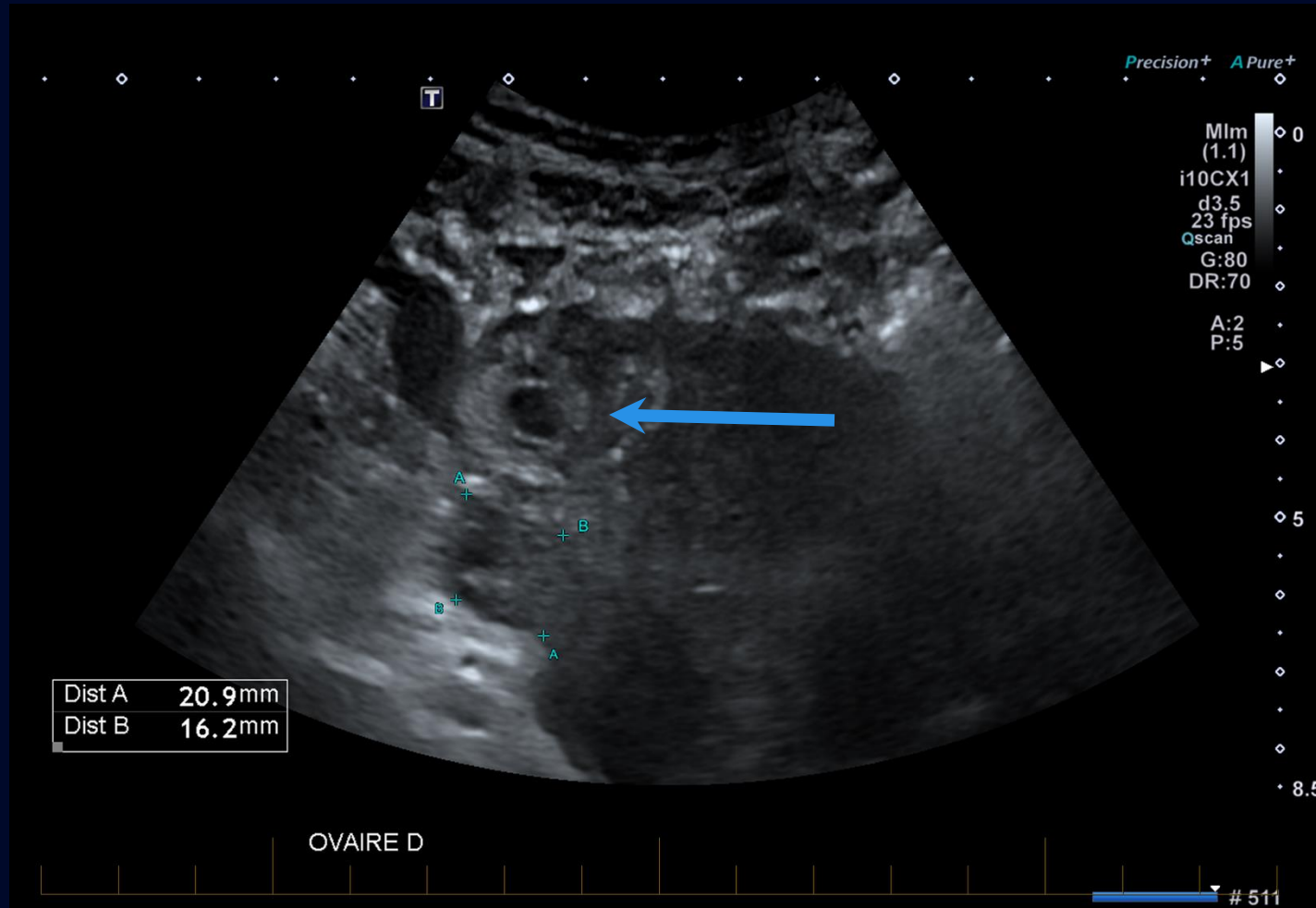
Pas de sac gestationnel intra-utérin démontré sur la vue longitudinale médiane de l'utérus.

Écho pelvienne transvésicale



Formation kystique excentrée en latéral droit de l'utérus.
Pas de continuité avec l'endomètre (↙).

Écho pelvienne transvésicale

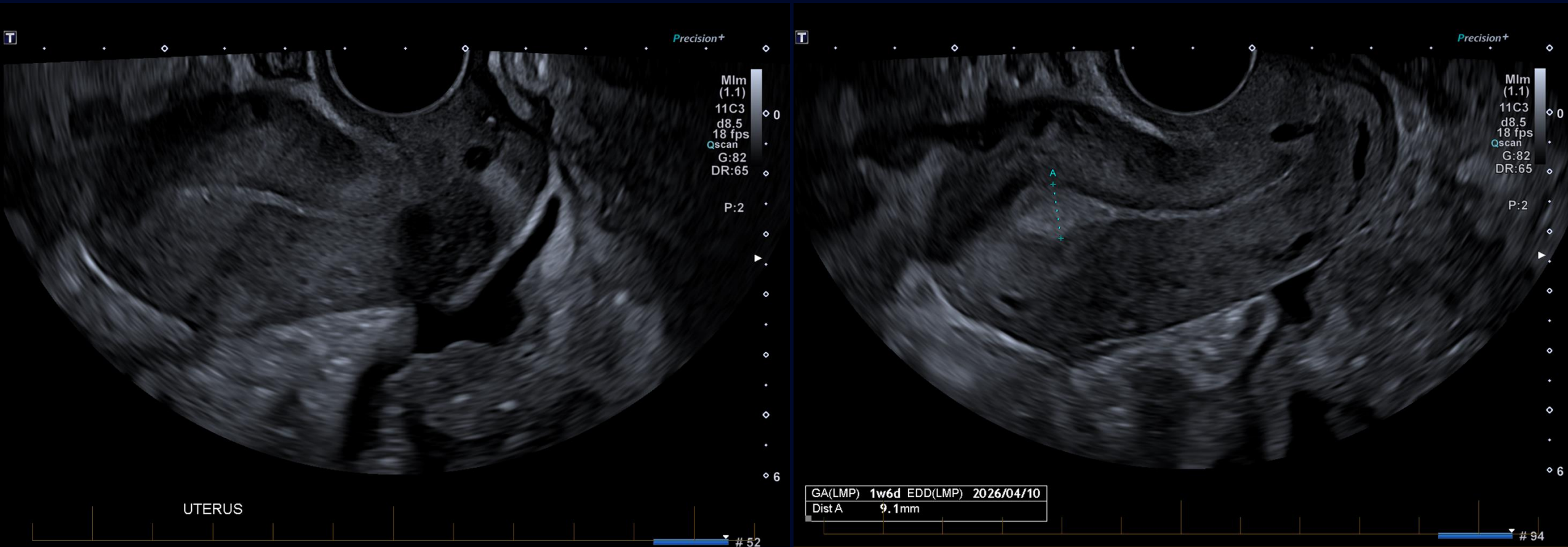


Ovaire droit normal.

Revisualisation de la formation kystique localisée en antéro-médial de l'ovaire droit ().

Ovaire gauche normal (non représenté).

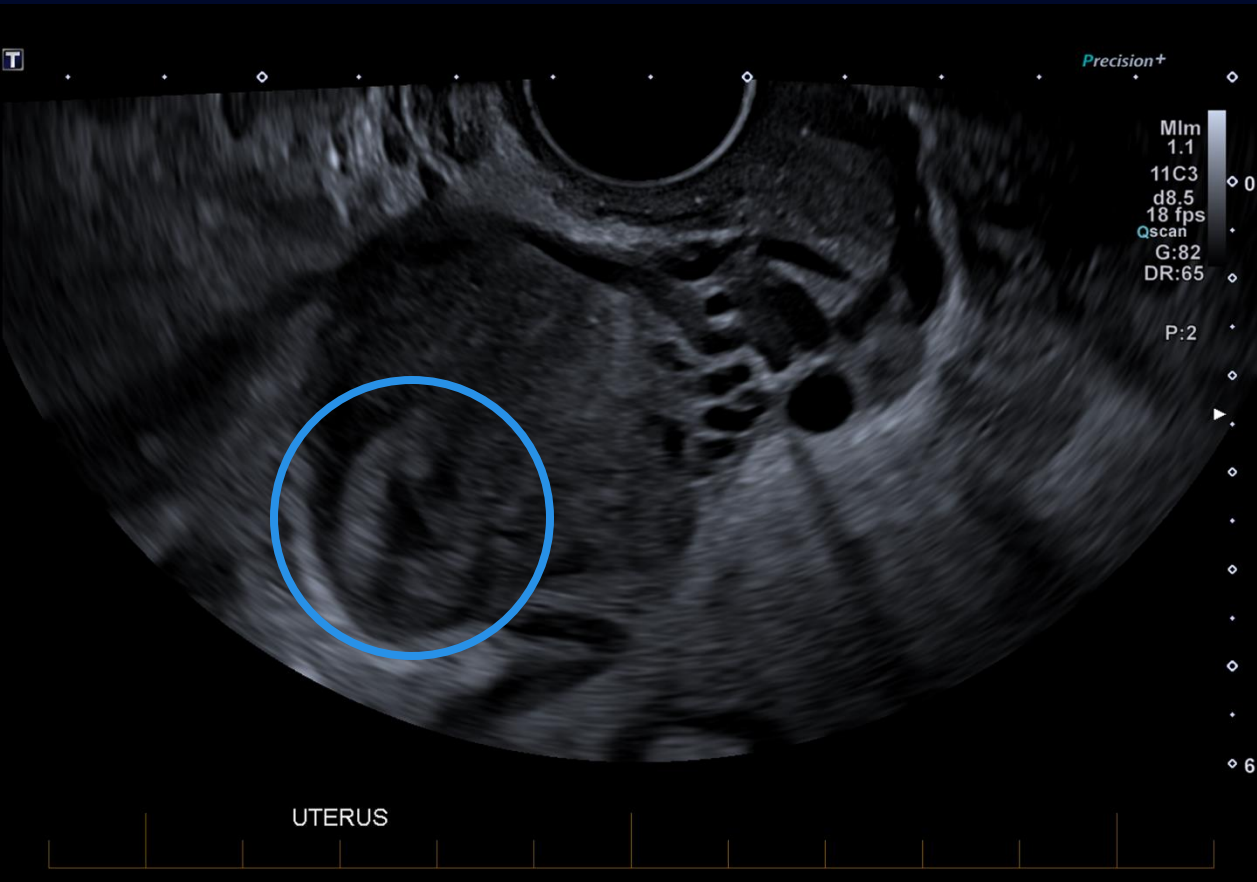
Écho pelvienne endovaginale



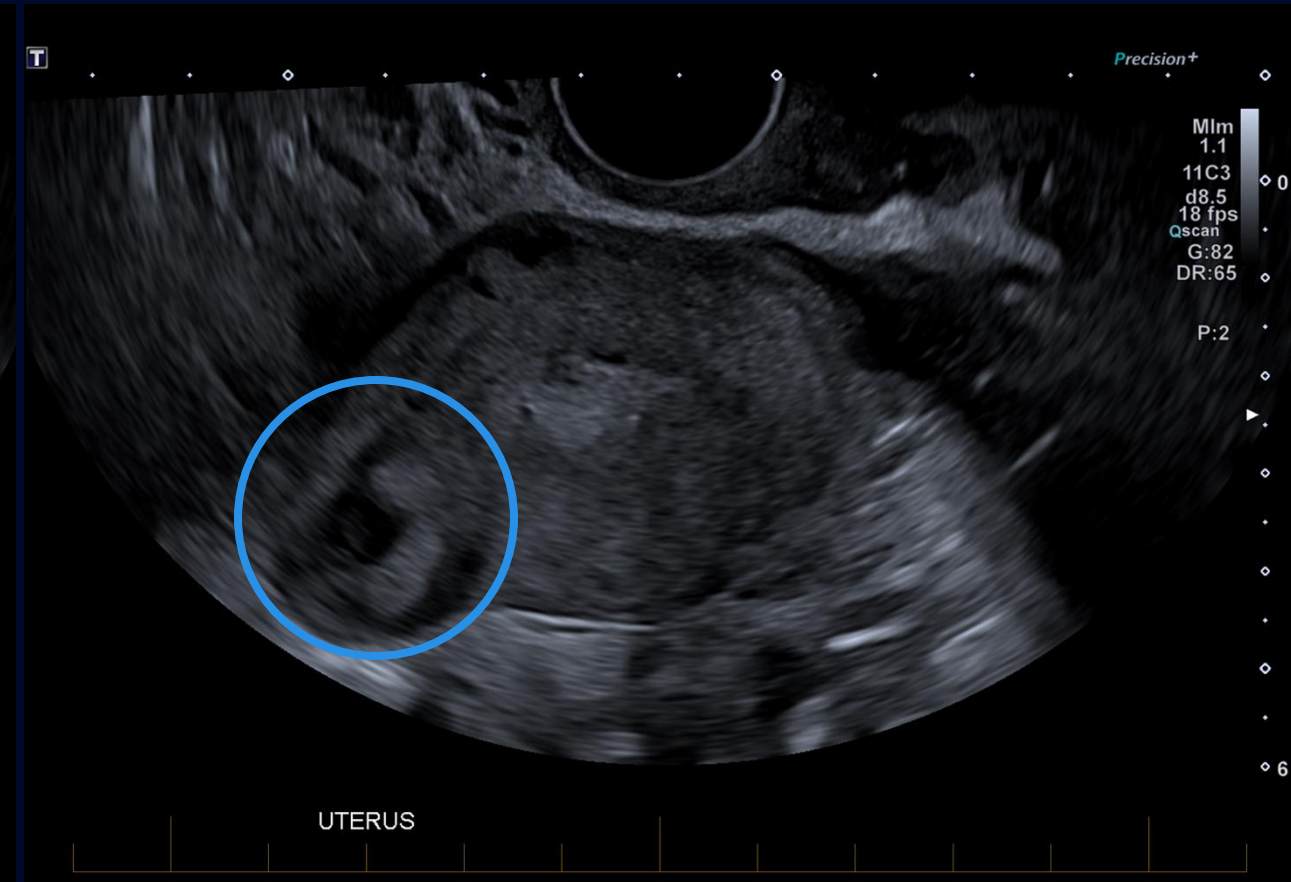
Pas de sac gestationnel dans la cavité endométriale démontré sur la vue longitudinale médiane de l'utérus.
Ligne endométriale non épaissie, mesurant jusqu'à 9 mm d'épaisseur.

Écho pelvienne endovaginale

Sagittal

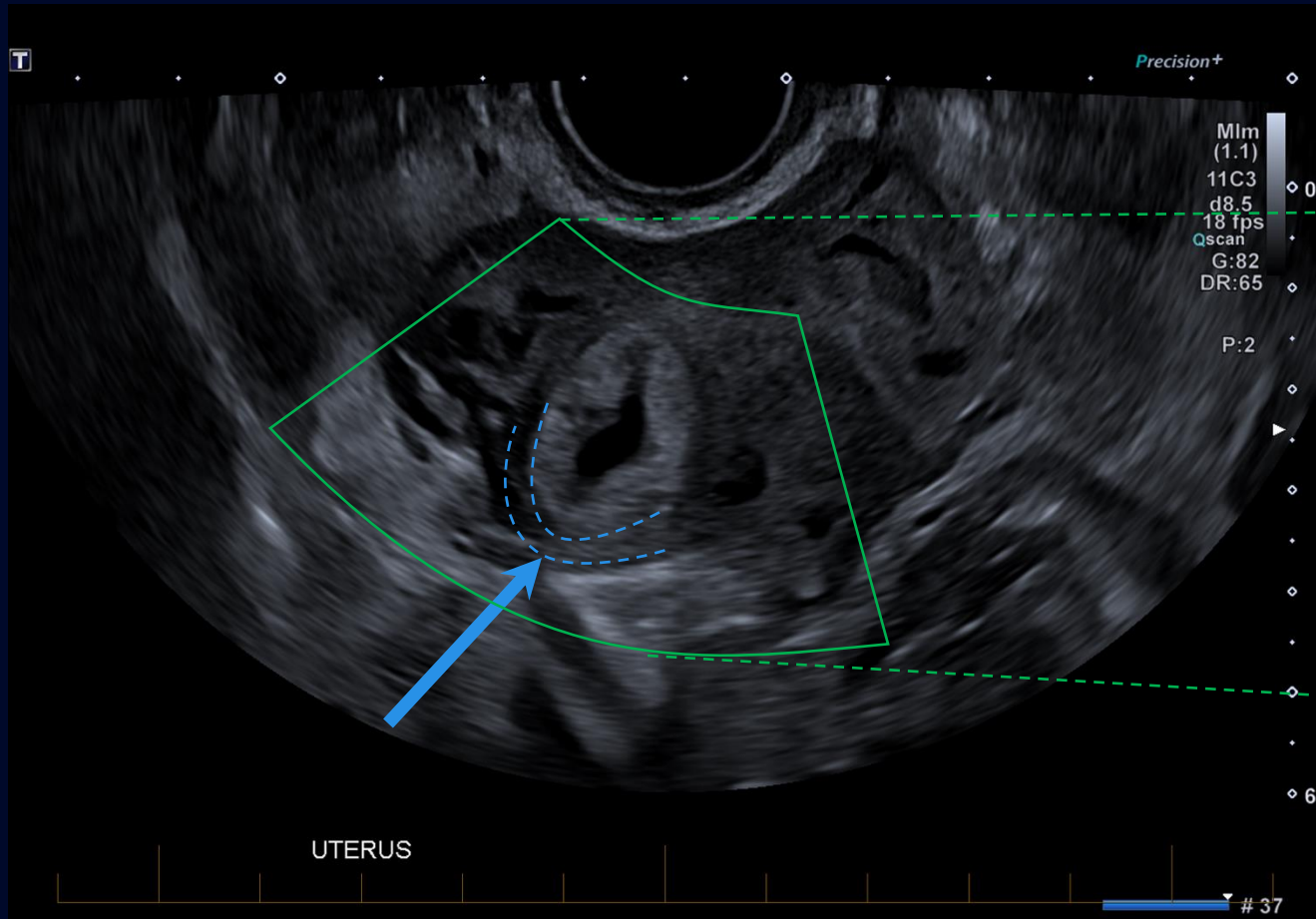


Transverse

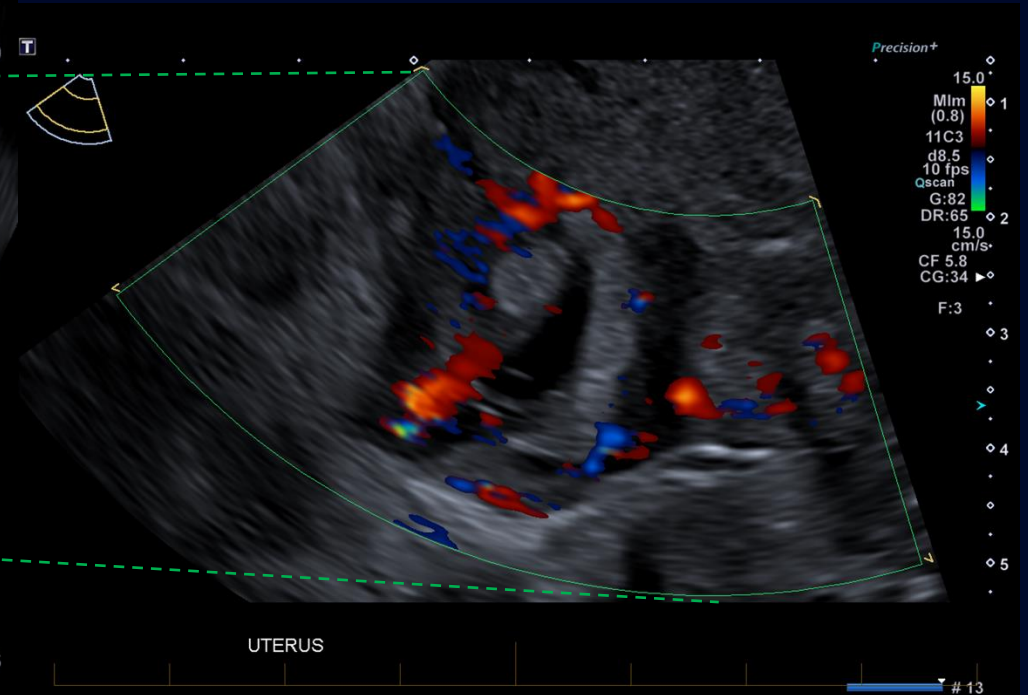


Confirmation d'une formation anéchogène kystique avec anneau périphérique hyperéchogène, en latéral droit du fundus utérin, compatible avec un sac gestationnel excentré avec réaction déciduale au pourtour (○).

Écho pelvienne endovaginale

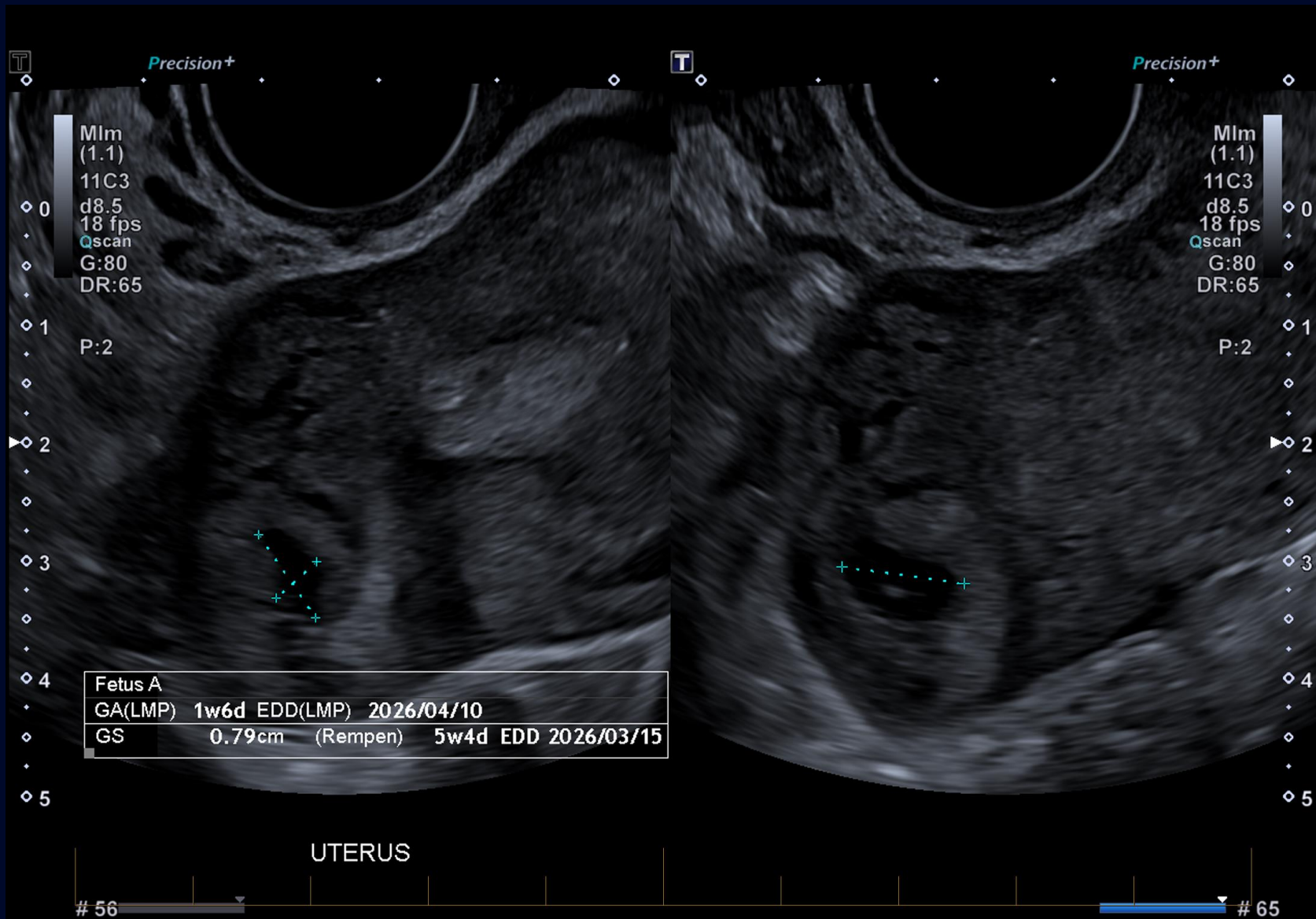


Bombement et amincissement du myomètre
au pourtour du sac gestationnel.



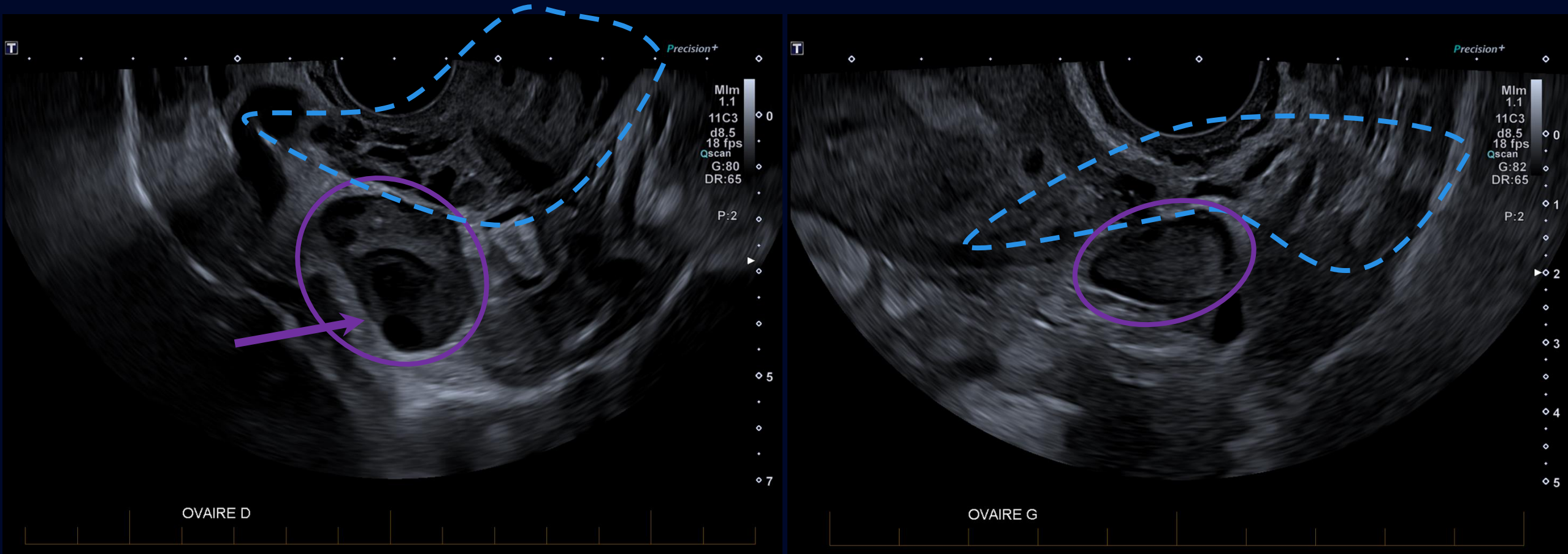
Présence d'un anneau périphérique de
vascularisation à l'interrogation Doppler.

Écho pelvienne endovaginale



Âge gestationnel estimé à 5 semaines et 4 jours selon le diamètre moyen du sac gestationnel. Pas de sac vitellin ni d'embryon visualisé.

Écho pelvienne endovaginale



Ovaires normaux (○) avec un kyste du corps jaune à droite (→).

Absence de masse annexielle bilatéralement (←→).
Pas de liquide libre.

Synthèse radiologique

- Formation kystique avec réaction hyperéchogène au pourtour excentré en latéral droit de l'utérus, compatible avec un sac gestationnel avec réaction déciduale (pas de sac vitellin ni d'embryon).
- Couche de myomètre aminci autour du sac gestationnel
- Endomètre non épaissi et pas de continuité du sac gestationnel avec l'endomètre
- Pas de masse annexielle
- Pas de liquide libre

Diagnostic différentiel

- Grossesse intra-utérine excentrée (angulaire)
- Grossesse ectopique tubaire
- Grossesse ectopique interstitielle
- Grossesse normalement implantée dans une malformation utérine (septé, didelphe, uni- ou bi-corne)

Diagnostic différentiel

- Grossesse intra-utérine excentrée
- Grossesse ectopique tubaire
- Grossesse ectopique interstitielle
- Grossesse normalement implantée dans une malformation utérine congénitale



En faveur :

- Sac gestationnel à l'angle latéral de la cavité utérine, à proximité de la jonction utéro-tubaire, pouvant évoquer une implantation angulaire intra-utérine

En défaveur :

- β -hCG en hausse post-curetage et absence de villosités choriales à la pathologie
- Myomètre autour aminci
- Endomètre non épaissi et discontinuité avec l'endomètre

Diagnostic différentiel

- Grossesse intra-utérine excentrée
- **Grossesse ectopique tubaire**
- Grossesse ectopique interstitielle
- Grossesse normalement implantée dans une malformation utérine



En faveur :

- Localisation du sac peut suggérer une grossesse ectopique dans la portion proximale de la trompe, au voisinage de la corne utérine
- β -hCG en hausse post-curetage et absence de villosités chorionales à la pathologie

En défaveur :

- Pas de masse annexielle visualisée
- Myomètre autour aminci

Diagnostic différentiel

- Grossesse intra-utérine excentrée
- Grossesse ectopique tubaire
- **Grossesse ectopique interstitielle**
- Grossesse normalement implantée dans une malformation utérine



En faveur :

- Sac gestationnel excentré au fond utérin en latéral droit, à proximité de la portion interstitielle de la trompe
- Myomètre autour aminci
- Endomètre non épaissi et discontinuité avec l'endomètre
- β -hCG en hausse post-curetage et absence de villosités choriales à la pathologie

En défaveur :

- Signe 'interstitial line sign' non démontré

Diagnostic différentiel

- Grossesse intra-utérine excentrée
- Grossesse ectopique tubaire
- Grossesse ectopique interstitielle
- **Grossesse normalement implantée dans une malformation utérine**



En faveur :

- Grossesse peut s'implanter dans un hémicorps d'une anomalie de duplication utérine et simuler une grossesse extra-utérine vu l'aspect excentré

En défaveur :

- Écho pelvienne antérieure montrait un utérus de morphologie normale (non représentée)
- Myomètre autour aminci

**Diagnostic
final**

**Grossesse ectopique
(GE) interstitielle**

GE interstitielle

- Définition: implantation de la grossesse dans la portion intramurale de la trompe (le segment interstitiel qui traverse dans la paroi musculaire de l'utérus, mesure environ 1 à 2 cm)
- Terminologie dans la littérature hétérogène, source de confusion et appliquée de façon incohérente
 - Terme privilégié: **interstitielle**
 - Termes à éviter:
 - **Intramurale**: techniquement incorrect, car la grossesse s'implante dans la trompe et non dans le myomètre
 - **Cornuale**: Souvent utilisé comme synonyme d'« interstitiel », mais utilisation déconseillée dans la littérature récente. Historiquement utilisé pour désigner une grossesse dans une seule corne d'une anomalie congénitale de l'utérine
 - Terme incorrect: **angulaire** (est un diagnostic différent)

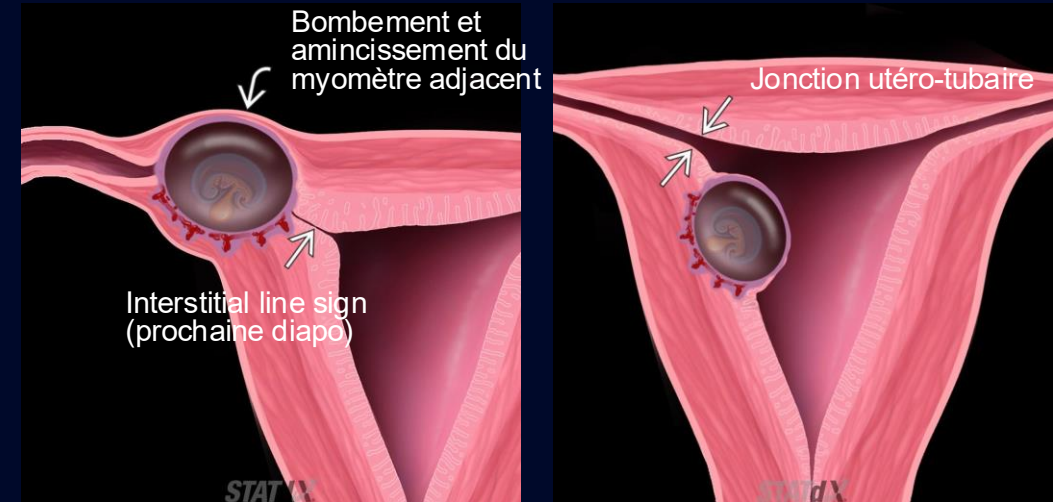


Figure. Grossesse ectopique interstitielle vs. Grossesse intra-utérine angulaire. Tiré de Réf 1.

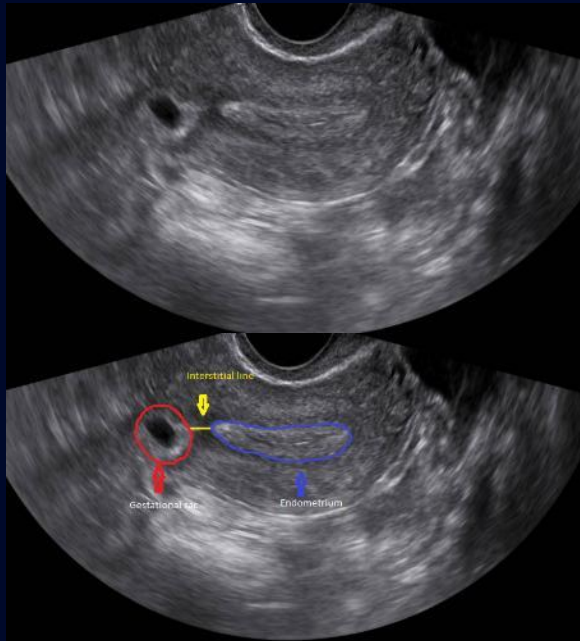
Gauche: grossesse extra-utérine interstitielle déformant les contours de la corne utérine avec bombement et amincissement du myomètre adjacent.

Droite: Grossesse intra-utérine angulaire implantée à l'angle latéral de l'utérus, médialement à la jonction utéro-tubaire.

Autres signes radiologiques

'Interstitial line sign'

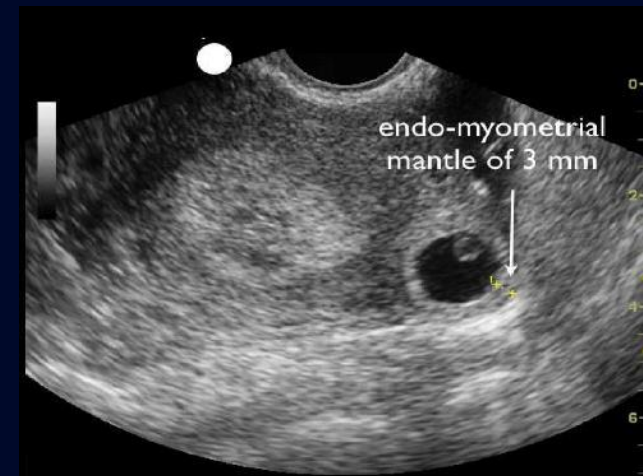
- Ligne échogène reliant le complexe écho-endométrial au sac gestationnel interstitiel. L'endomètre est distinct de la grossesse interstitielle mais y est relié par la portion interstitielle de la trompe utérine
- Sensibilité: 80%, spécificité: 90%



Case courtesy of Masoud Farhadi, Radiopaedia.org, rID: 175163

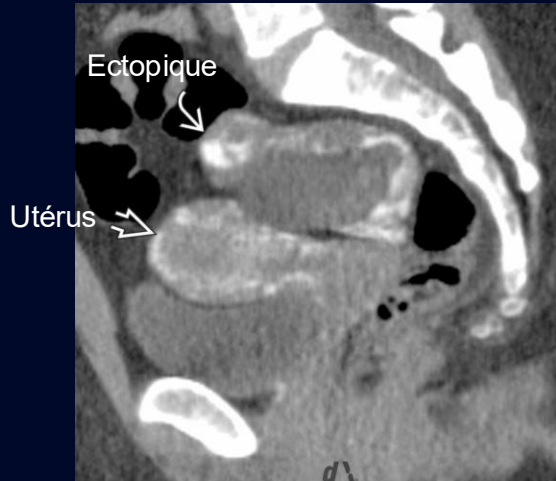
Myomètre autour (**'endomyometrial mantle'**) **aminci < 5 mm**

- Signe moins fiable (sensibilité 40%, spécificité: 88-89%)
 - Peut aussi être vu dans la grossesse angulaire,
 - GE interstitielle précoce peut avoir une épaisseur normale du myomètre
- Épaisseur de 8 mm plus sensible mais moins spécifique

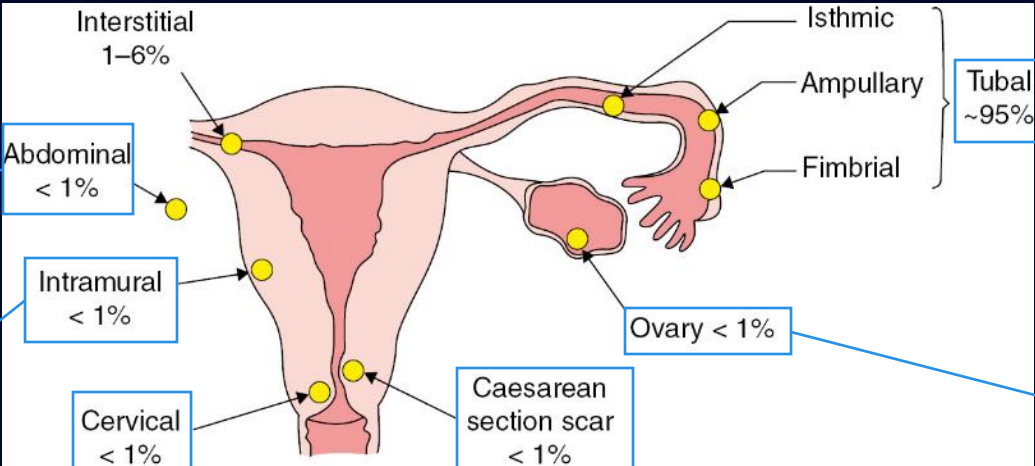


Tiré de 2.

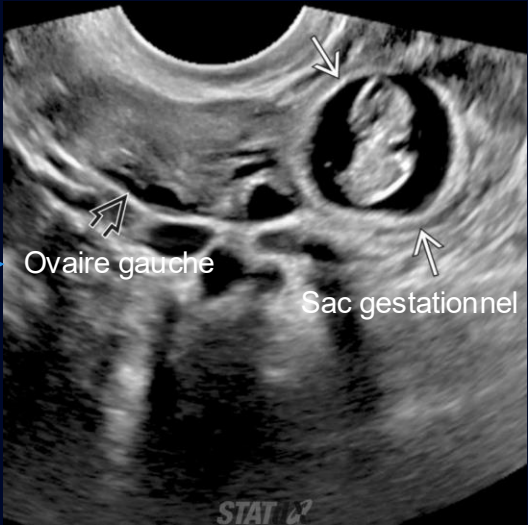
Rappel: Types de GE



Tiré de 3.



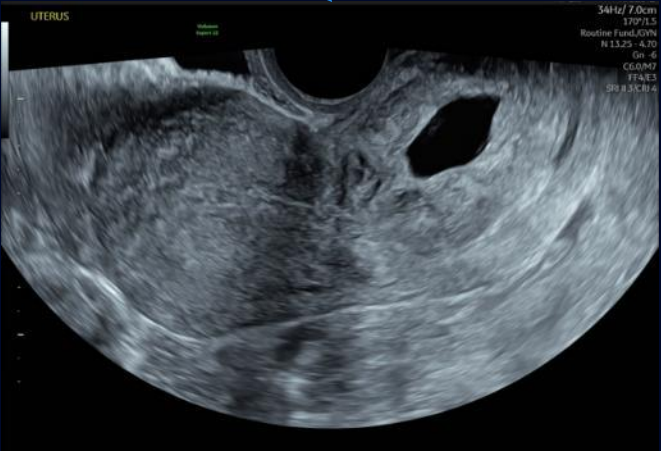
Tiré de 4.



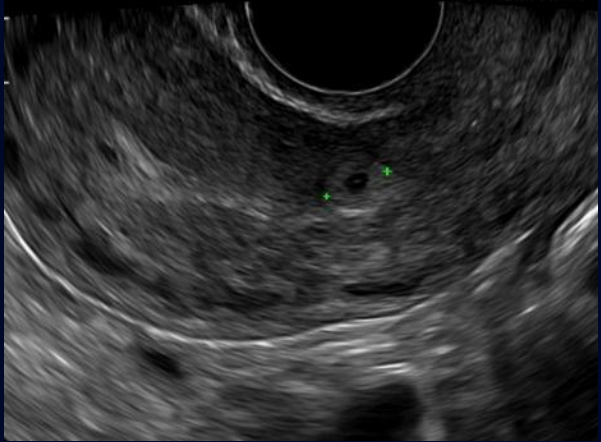
Tiré de 5.



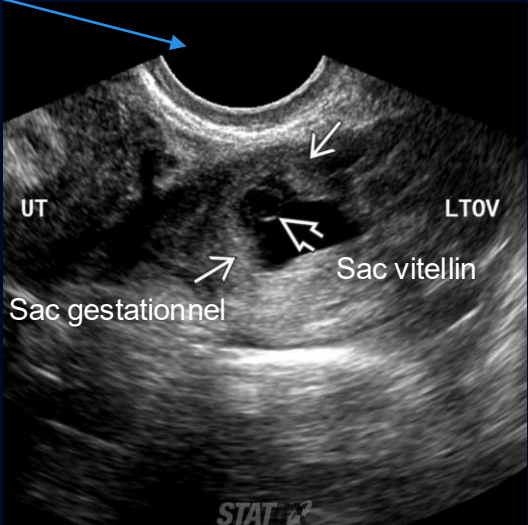
Tiré de 6.



Case courtesy of Aiah Al-Saig, Radiopaedia.org, rID: 215737



Case courtesy of Garth Kruger, Radiopaedia.org, rID: 21222



Tiré de 7.

GE interstitielle : Facteurs de risque

- Les mêmes que pour une GE tubaire
 - Antécédent de chirurgie tubaire: facteur de risque le plus important = salpingectomie ipsilatérale
 - Antécédent de GE
 - Grossesses issues de procréation médicalement assistée: risque accru en cas de transferts multiples d'embryons, grossesse hétérotopique
 - Les dispositifs intra-utérins ne sont pas associés à la GE interstitielle, mais plutôt à une GE tubaire
- Pour la patiente présentée: aucun facteur de risque

GE interstitielle: Pronostic

- GE interstitielle n'est pas une grossesse viable
- Morbidité et mortalité significativement (7x) plus élevées que pour la GE tubaire
 - Myomètre au pourtour peut s'étirer plus, permettant un sac gestationnel de plus grande taille
 - Rupture utérine le plus souvent entre 9 et 12 semaines
 - Risque d'exsanguination en raison des vaisseaux arqués de grand calibre près du tiers externe du myomètre
- Un traitement approprié et rapide est associé à une bonne issue clinique et préservation de la fertilité future

GE interstitielle: Traitement

- Pas de traitement standardisé: dépend de la taille du sac et des symptômes de la patiente
- Taux de succès du **traitement médical** de 89 à 100 %
 - Candidats idéaux: patiente asymptomatique, β -hCG < 4 000 UI/L, taille de la GE interstitielle < 3,5–4,0 cm
 - Agent de choix: méthotrexate (MTX): non recommandé si embryon vivant
 - Suivi sérié des β -hCG ad négativité
 - Si échec au traitement médical (dans 10 à 20% des cas): chirurgie
- **Traitement chirurgical**: résection en 'wedge' de la corne utérine (ad 17% peuvent nécessiter un traitement additionnel par MTX), cornuotomie si grande taille, hystérectomie si rupture (embolisation des artères utérines à envisager avant)
- **Injection directe d'agents** (MTX, chlorure de potassium, étoposide) dans la GE sous guidage échographique ou laparoscopique
- **Approche expectative**: si β -hCG en diminution, pour les GE précoces avec petit sac gestationnel et absence d'embryon vivant

Évolution clinique



30 ans

- SOP #1 le 17 juillet: injection intra-sac gestationnel de MTX par laparoscopie
- Protocole multidose intramusculaire (IM) de MTX débuté post-injection intra-sac
- Augmentation continue des β -hCG malgré multiples doses d'injection de MTX (1 dose intra-sac et 3 doses IM reçues):
 - β -hCG: 10593 (17/07) $\rightarrow$ 10673 (19/07) $\rightarrow$ 16488 (21/07) $\rightarrow$ 20971 (22/07)
- Vu échec du MTX et risque de rupture avec hémorragie $\rightarrow$ SOP #2 le 23 juillet: exérèse de la GE interstitielle droite (*wedge* cornuale) et salpingostomie avec réanastomose tubaire (pour préservation de la fertilité) par laparoscopie
 - β -hCG: 20971 (22/07 pré-SOP) $\rightarrow$ 7000 (24/07 post-SOP)
- Congé le 23 juillet
- Normalisation des β -hCG le 14 août

Références

Figures:

1. Sohaey R. Interstitial Ectopic | STATdx [Internet]. [cited 2025 Aug 21]. Available from: <https://app.statdx.com/document/interstitial-ectopic/e3e957d6-9fd5-42be-a5b7-d019032658de?term=Interstitial%20Ectopic&searchType=documents&category=All&documentTypeFilters=all>
2. Shendy M, Atalla R. Modern Management of Cornual Ectopic Pregnancy. In 2011. Available from: <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:29907818>
3. Woodward PJ. Abdominal Ectopic | STATdx [Internet]. [cited 2025 Aug 26]. Available from: <https://app.statdx.com/document/abdominal-ectopic/d8faa248-ef5e-4fa8-af5e-718267345968?term=Abdominal%20Ectopic&searchType=documents&category=All&documentTypeFilters=all>
4. Kirk E, editor. Early Pregnancy Ultrasound: A Practical Guide [Internet]. 1st ed. Cambridge University Press; 2017 [cited 2025 Aug 27]. Available from: <https://www.cambridge.org/core/product/identifier/9781316481776/type/book>
5. Wnorowski A, Vandermeer F. Tubal Ectopic Pregnancy | STATdx [Internet]. [cited 2025 Aug 27]. Available from: <https://app.statdx.com/document/tubal-ectopic-pregnancy/59d55b02-88c6-4f90-9b89-4c1de4c27688?term=Tubal%20Ectopic%20Pregnancy&searchType=document&category=All&documentTypeFilters=all>
6. Chen X, Gao L, Yu H, Liu M, Kong S, Li S. Intramural Ectopic Pregnancy: Clinical Characteristics, Risk Factors for Uterine Rupture and Hysterectomy. Front Med (Lausanne). 2021;8:769627.
7. Sohaey R. Ovarian Ectopic | STATdx [Internet]. [cited 2025 Aug 26]. Available from: <https://app.statdx.com/document/ovarian-ectopic/0cadf0c0-2085-438a-8d24-7b9577f45178?term=Ovarian%20Ectopic&searchType=documents&category=All&documentTypeFilters=all>

- Brincat M, Bryant-Smith A, Holland TK. The diagnosis and management of interstitial ectopic pregnancies: a review. Gynecol Surg. 2019 Dec;16(1):2.
- Chen X, Gao L, Yu H, Liu M, Kong S, Li S. Intramural Ectopic Pregnancy: Clinical Characteristics, Risk Factors for Uterine Rupture and Hysterectomy. Front Med (Lausanne). 2021;8:769627.
- Chong KY, De Waard L, Oza M, Van Wely M, Jurkovic D, Memtsa M, et al. Ectopic pregnancy. Nat Rev Dis Primers. 2024 Dec 12;10(1):94.
- Hertzberg BS, Middleton WD. Ultrasound. 3rd ed. Philadelphia: Elsevier Health Sciences; 2015. 1 p. (Requisites in Radiology).
- Marfori CQ, Kotzen M. Angular vs. interstitial pregnancy: A case report highlighting diagnostic nuances with stark management differences. Case Reports in Women's Health. 2018 Jul;19:e00068.
- Rastogi R, Gl M, Rastogi N, Rastogi V. Interstitial ectopic pregnancy: A rare and difficult clinicosonographic diagnosis. J Hum Reprod Sci. 2008 Jul;1(2):81–2.
- Radiopaedia
- STATdx
- Shendy M, Atalla R. Modern Management of Cornual Ectopic Pregnancy. In 2011. Available from: <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:29907818>