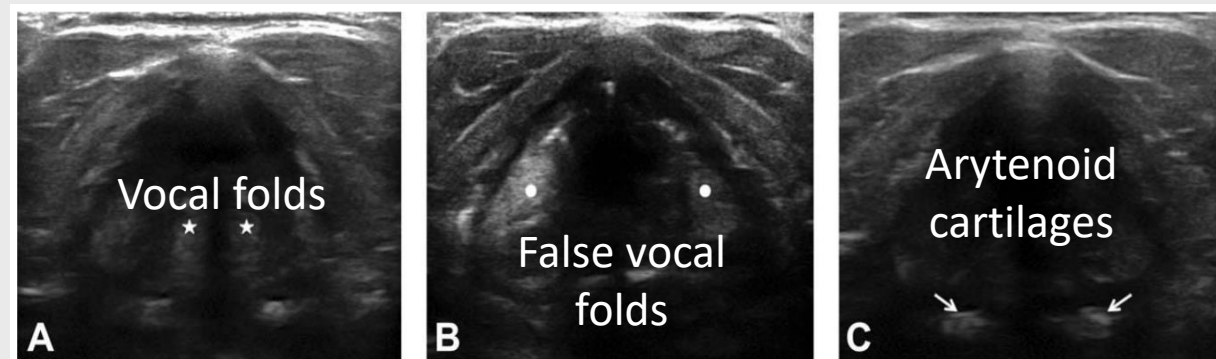
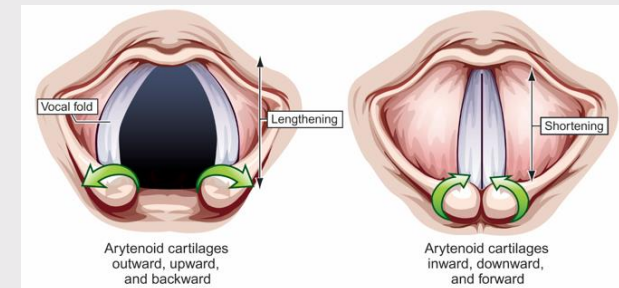
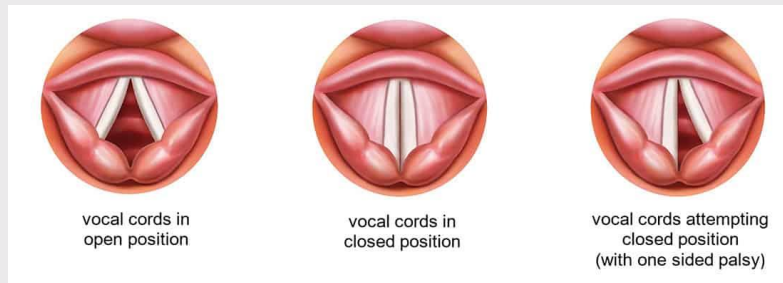

Utilisation de l'échographie translaryngée pour une meilleure caractérisation fonctionnelle des cordes vocales



- **VOCALE (PHRC en cours)**
 - > Mobilité des cordes vocales pour détecter les lésions des nerfs récurrents après chirurgie ORL
- **VOCALISE (ANR PRCE début 01/12/2022)**
 - > Rééducation orthophonique
 - > Etude voix et vibration des cordes vocales chez des patients atteints de tumeurs ORL et traités par irradiation

- Lésion du nerf récurrent: effet indésirable après chirurgie cervicale endocrinienne
- Fréquence 5% à 10% - disparition spontanée des symptômes dans 50% des cas
- Troubles associés: dysphonie, trouble de la déglutition, dyspnée



Trois partenaires académiques

- Curie : LITO et EH
- Sorbonne Université : LIB et Avicenne
- Sorbonne Nouvelle : LPP

Deux partenaires industriels

- Mindray France
- Apteryx

LITO et EH

- Frédérique Frouin, Juliette Dindart (thèse EOBE nov 2022)
- Christophe Nioche, Fahad Khalid (2020), Lydia Abdemeziem (2021)
- Arnaud Beddok, Catherine Ala-Eddine, Olivier Choussy

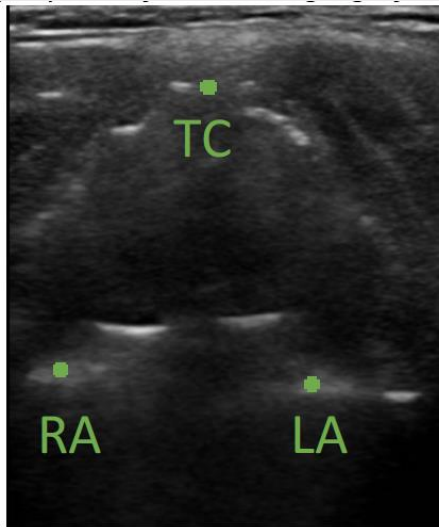
Recrutements à réaliser

- Etudiant en thèse (VOCALISE LITO)
- CDD 18 mois Ingénieur / Post doc (VOCALISE - LIB/Avicenne)
- CDD 6 mois Ingénieur d'études (VOCALISE LITO/LIB)

Lancement du projet VOCALISE : 6 décembre 2022

Durée 42 mois

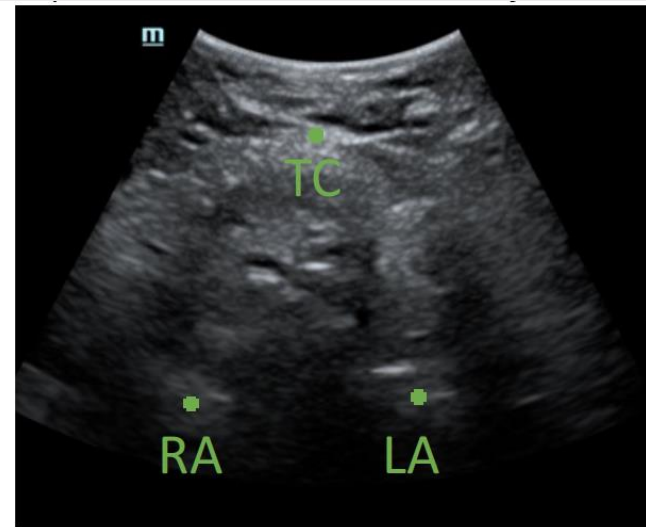
- Améliorer l'acquisition chez les sujets masculins -> impact majeur sur l'étude des cancers ORL



Sujet Féminin
Visualisation cartilages
arythénoïdes



Sujet Masculin
Cône d'ombre
(entre 40 et 50%
d'échecs de visualisation)



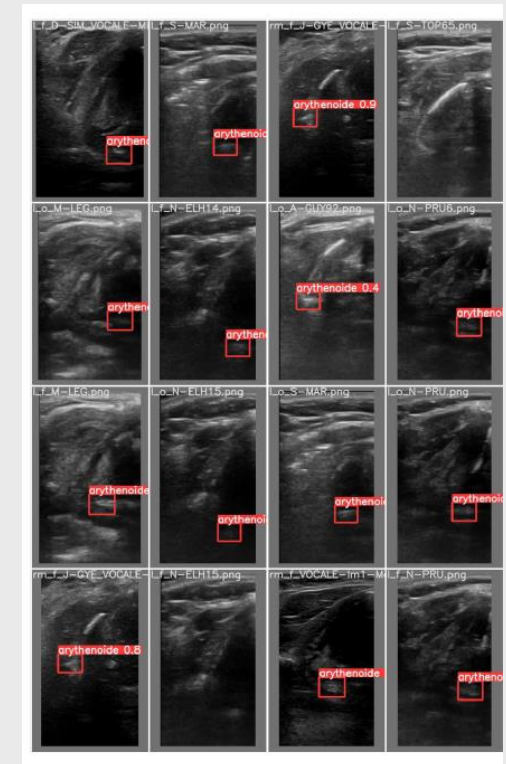
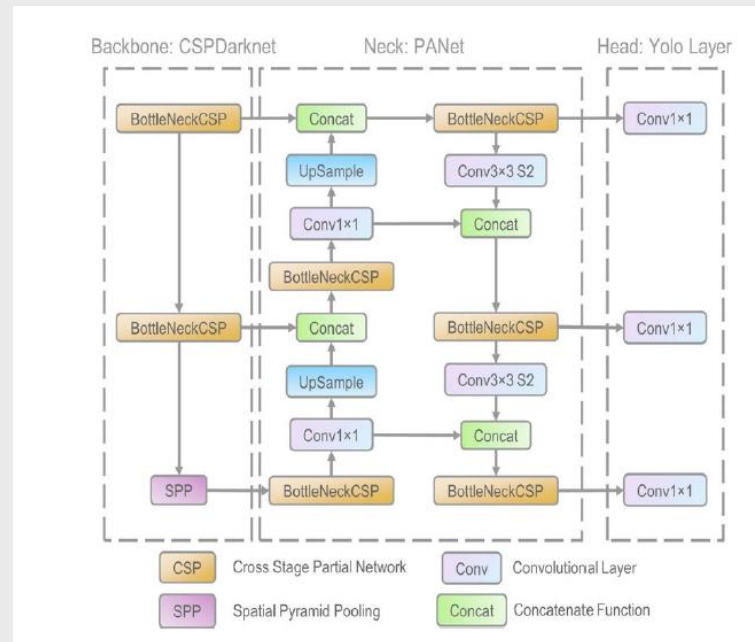
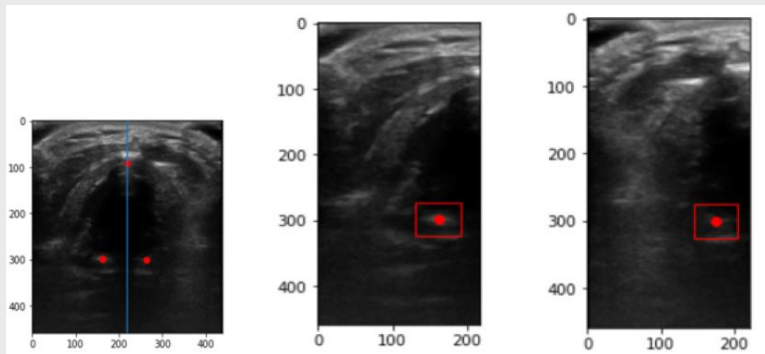
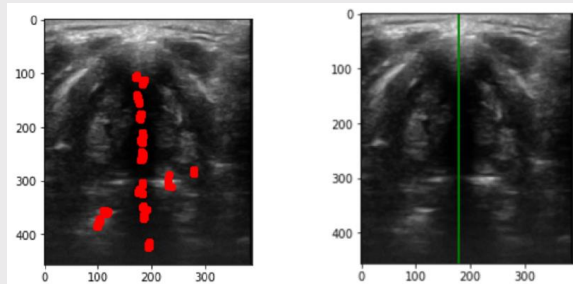
Sujet Masculin
Réduction du Cône d'ombre

Sondes / Fréquences / Gel pad



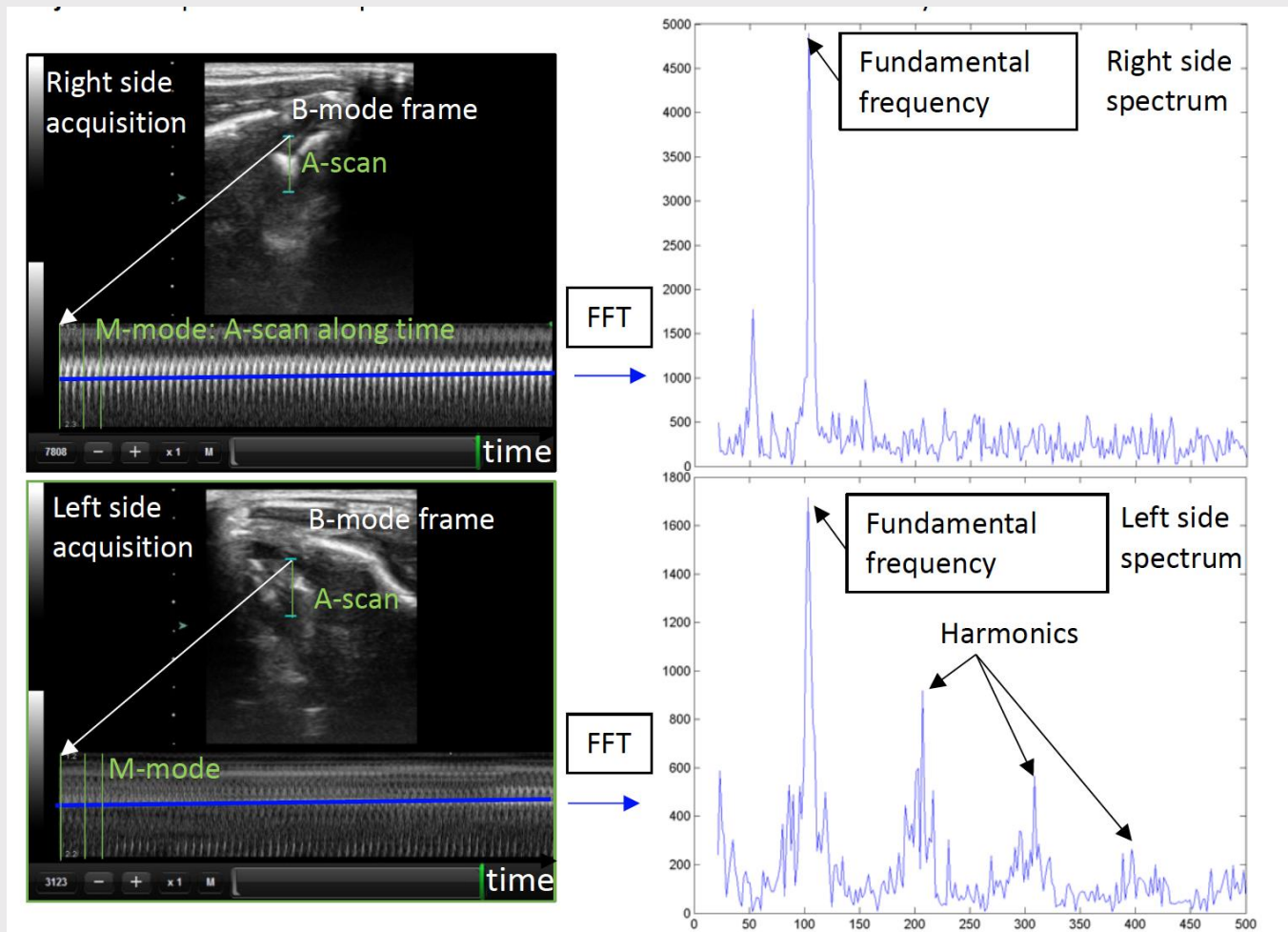
- Analyse automatique du mouvement des cordes vocales

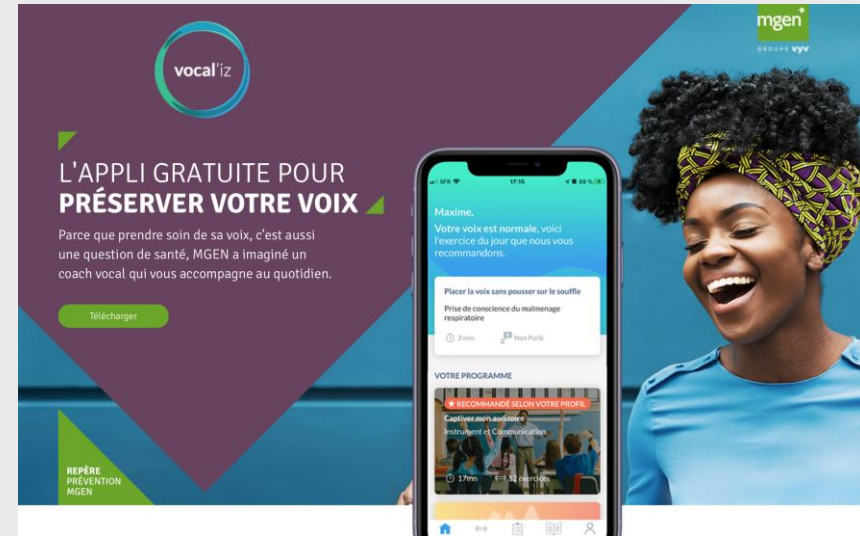
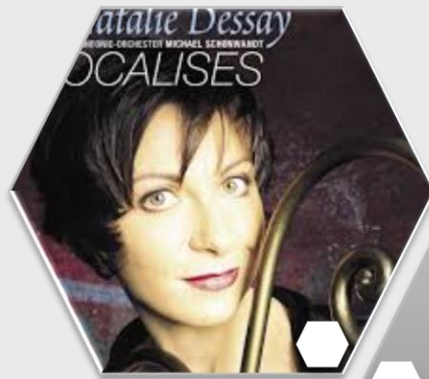
Association méthode automatique de **détection** puis de suivi des structures d'intérêt et modèle biomécanique du mouvement



Abdemezien 2021

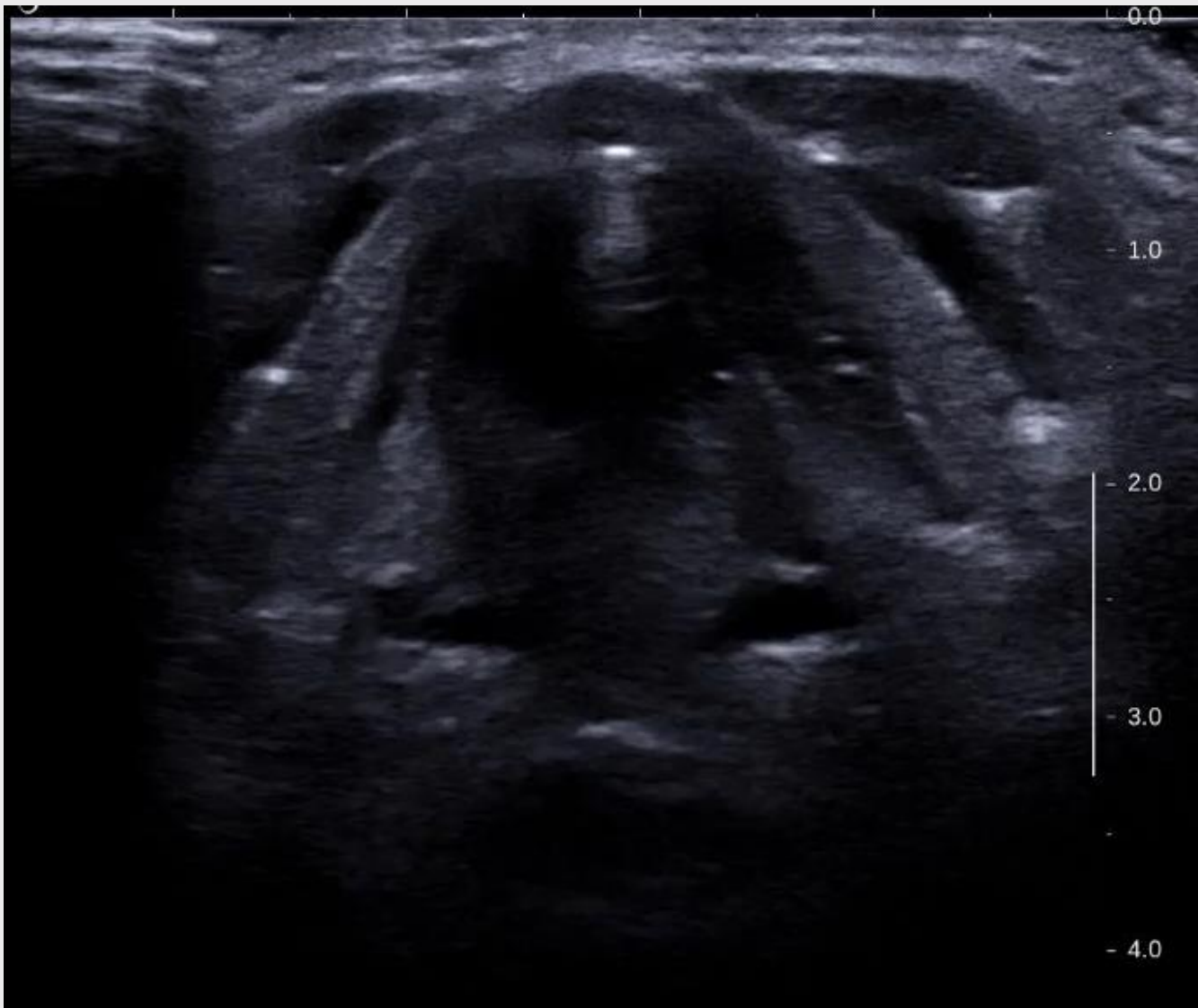
- Etudier le profil vibratoire des cordes vocales à gauche et à droite pendant phonation 'a' et enregistrement vocal concomitant





Etude COLIVE VOICE

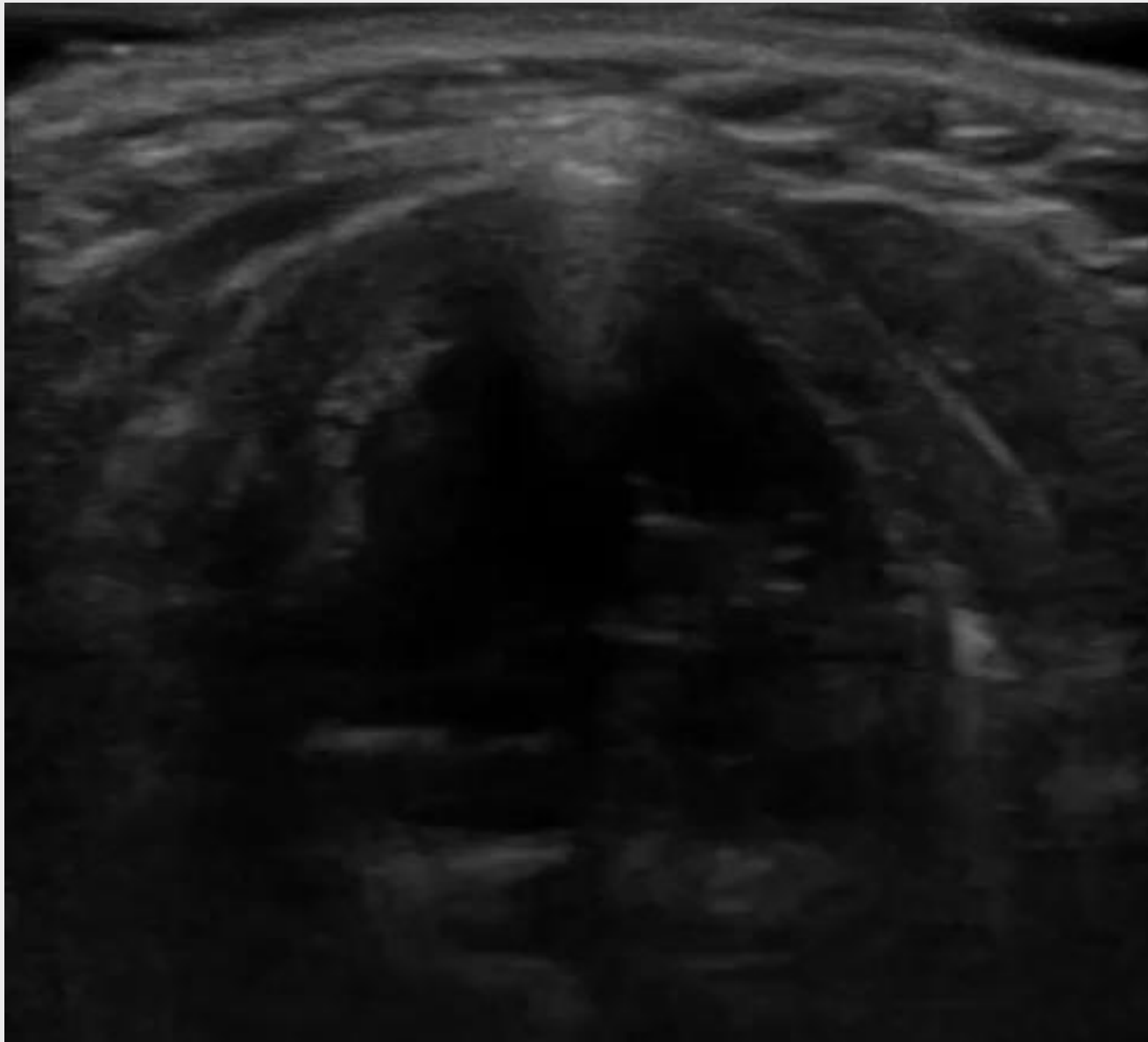
- Examen échographie translaryngé



Mouvement normal

- Examen échographie translaryngé

9



Paralysie droite

Etude multicentrique : 500 sujets après chirurgie endocrinienne

<https://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT03976011>

Inclusion préopératoire (sans sélection des patients sur des critères post-opératoires)

Examens systématiques post-opératoires (1 semaine)

Nasofibroscopie

Echographie translaryngée effectuée indépendamment

VHI 30 (Voice Handicap Index 30)

Suivi à 6 mois des patients avec paralysie (40 attendus)

Mindray France partenaire de l'étude