



ELECTRA



4-5 DÉCEMBRE 2025

VILLA M. - MARSEILLE | FRANCE

19^{èmes} journées françaises
pratiques de rythmologie
& de stimulation cardiaque

WWW.CONGRES-ELECTRA.COM

Best of CARTO

- ELECTRA 05/12/2025
- DR BILEL MOKRANI
- Rythmologue PLN Polyclinique Lyon Nord
- Rythmo.lyonnord@gmail.fr





ELECTRA

4-5 DÉCEMBRE 2025

VILLA M. - MARSEILLE | FRANCE

19^{èmes} journées françaises
pratiques de rythmologie
& de stimulation cardiaque

WWW.CONGRES-ELECTRA.COM

Conflits d'intéret

AUCUN



Polyclinique Lyon Nord
Rillieux-la-Pape

Profil patient

- Homme de 59 ans
- Thrombopénie à l'héparine
- Plastie mitrale
- Arythmie avec IC FEVG 40 %
- NT PRO BNP 1643

ECG du patient



En vacances en Italie

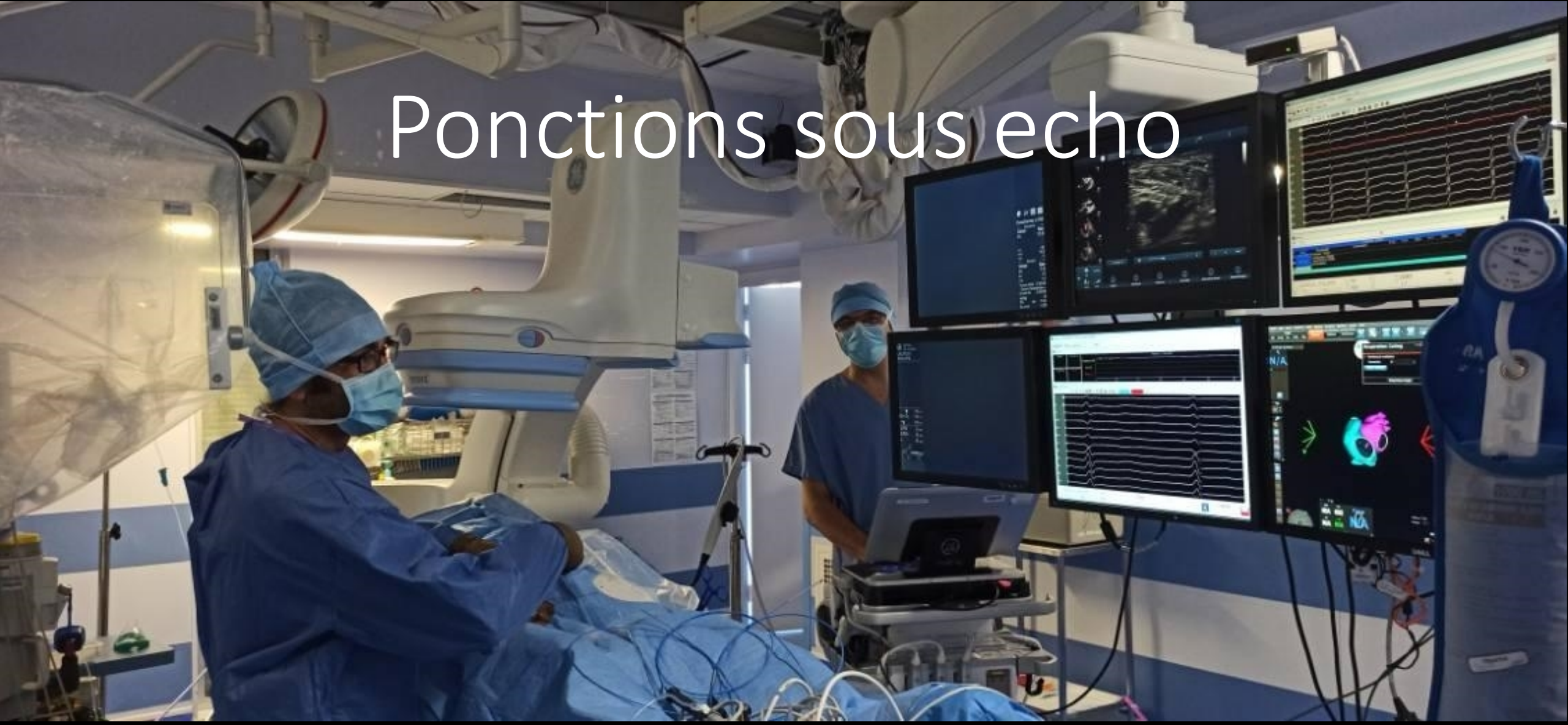
- L'ECG ressemble à un flutter droit
- Le rythmologue italien lui a proposé une ablation ICT en ambulatoire
- Le patient a souhaité un 2^{eme} avis auprès de notre centre

Quelle est votre stratégie :

- CEE
- Ablation conventionnelle Flutter avec ligne ICT (comme recommandé en Italie)
- Faire Exploration Flutter avec PPI
- Faire une exploration du flutter et ablation avec système CARTOGRAPHIE 3D

Exploration et Ablation sous Orgaran

Ponctions sous echo

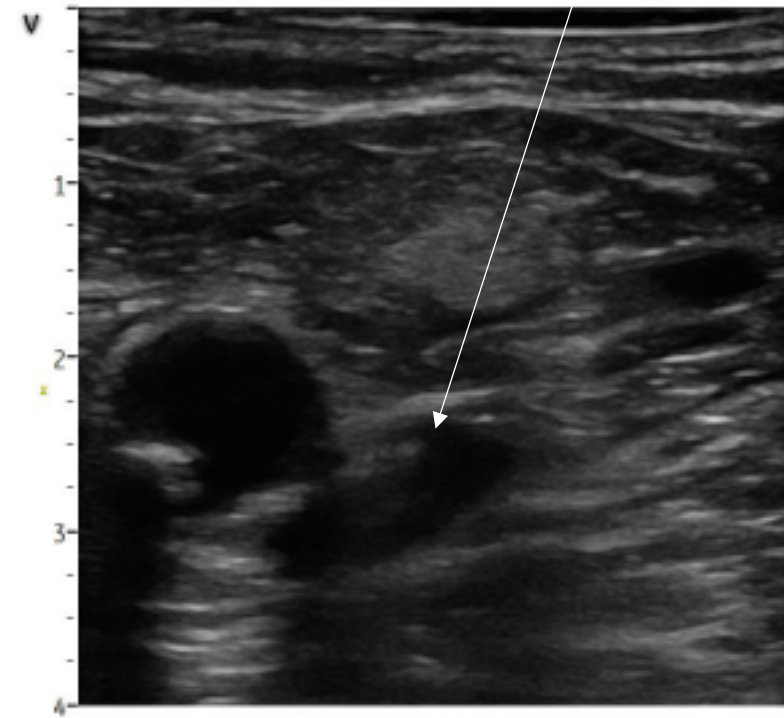
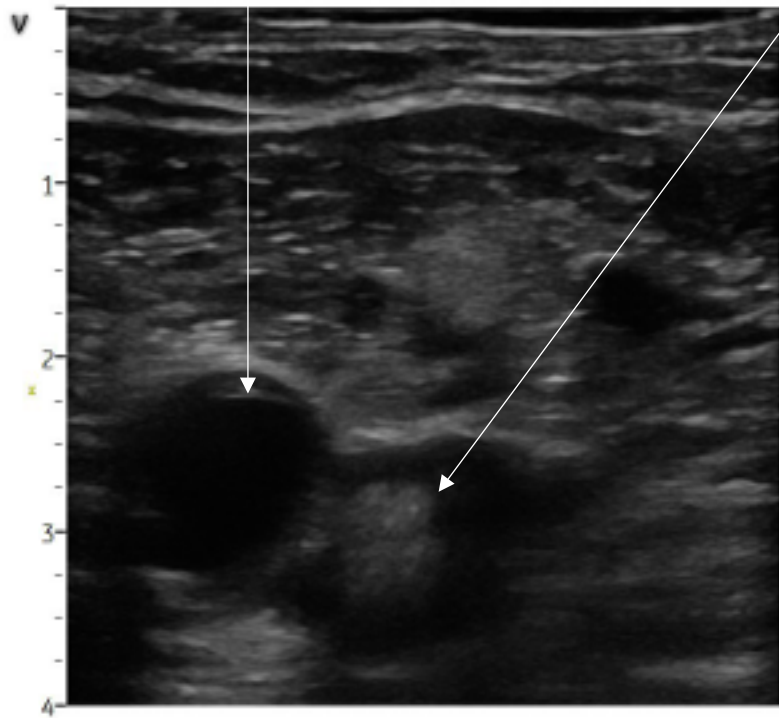


Doppler

AFD

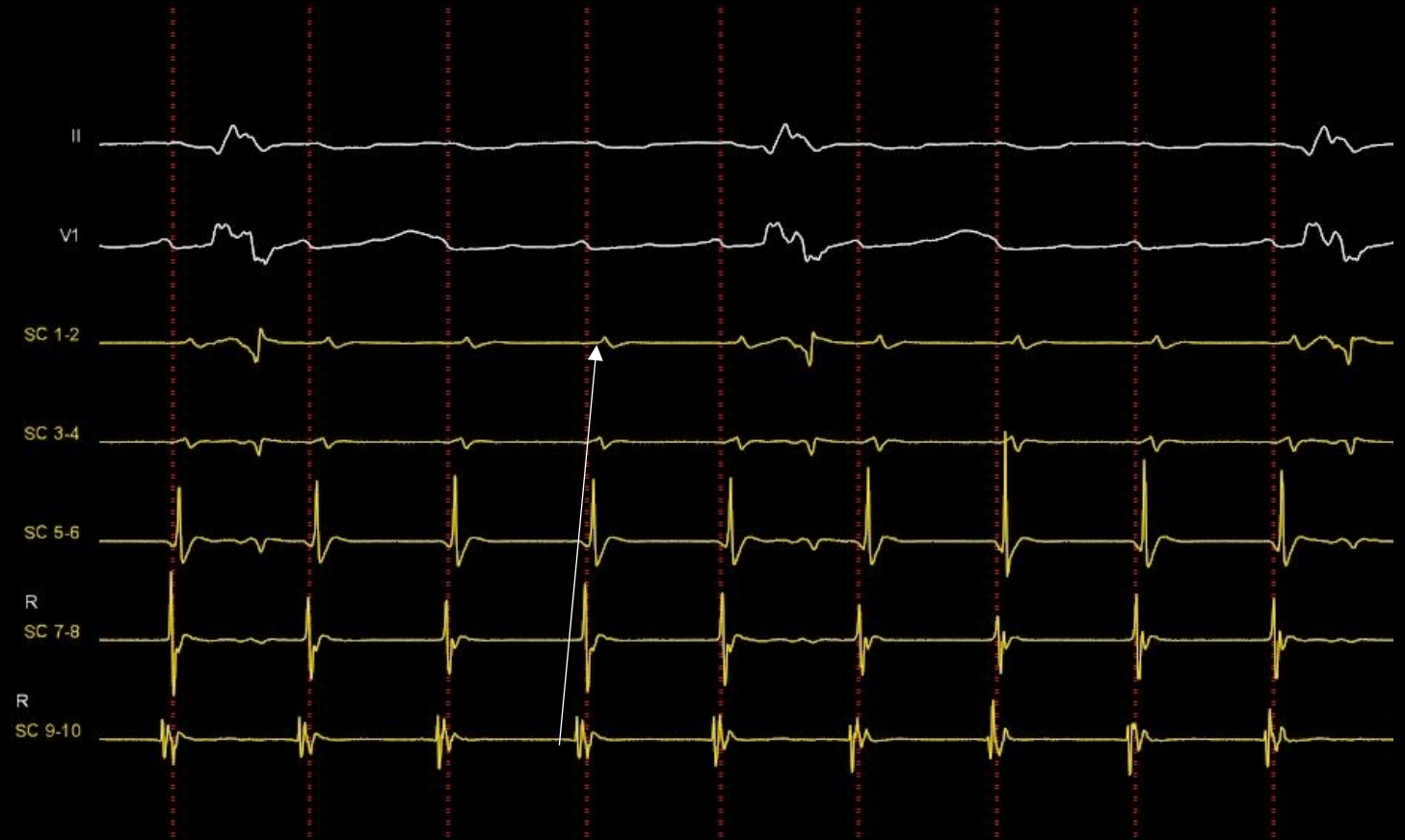
GUIDES
DANS LA
VFD

VFD



EGM début de procédure

- Cycle à 250ms
- Activation SC proximal vers distal



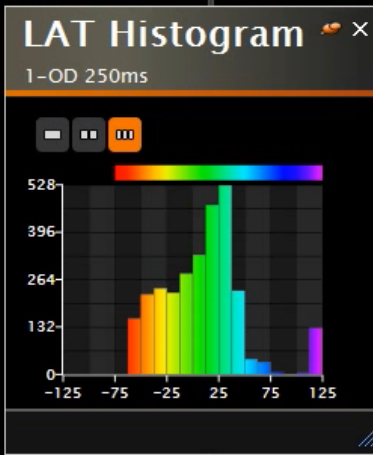
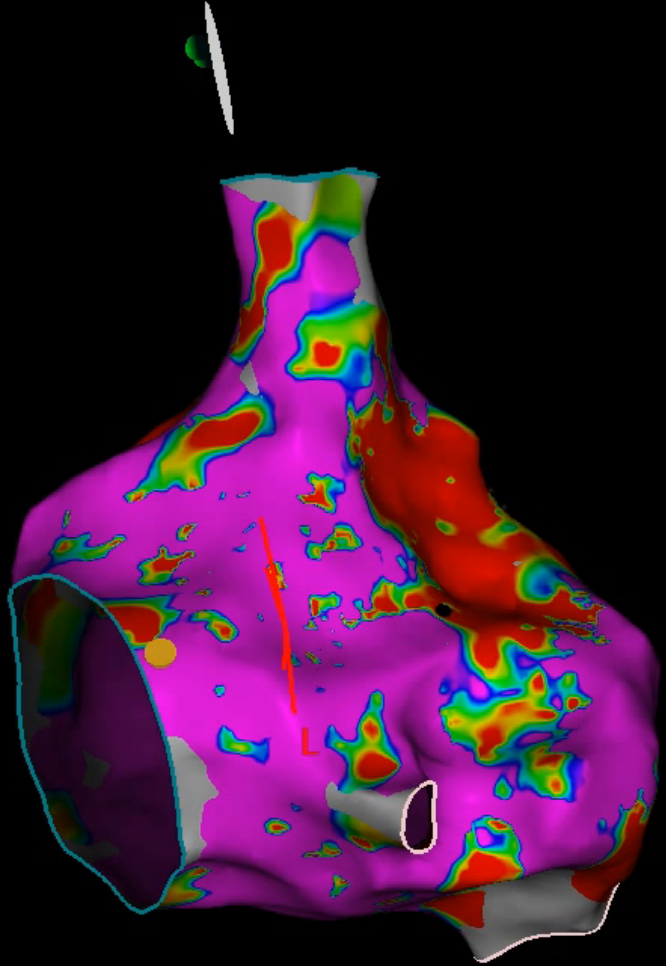
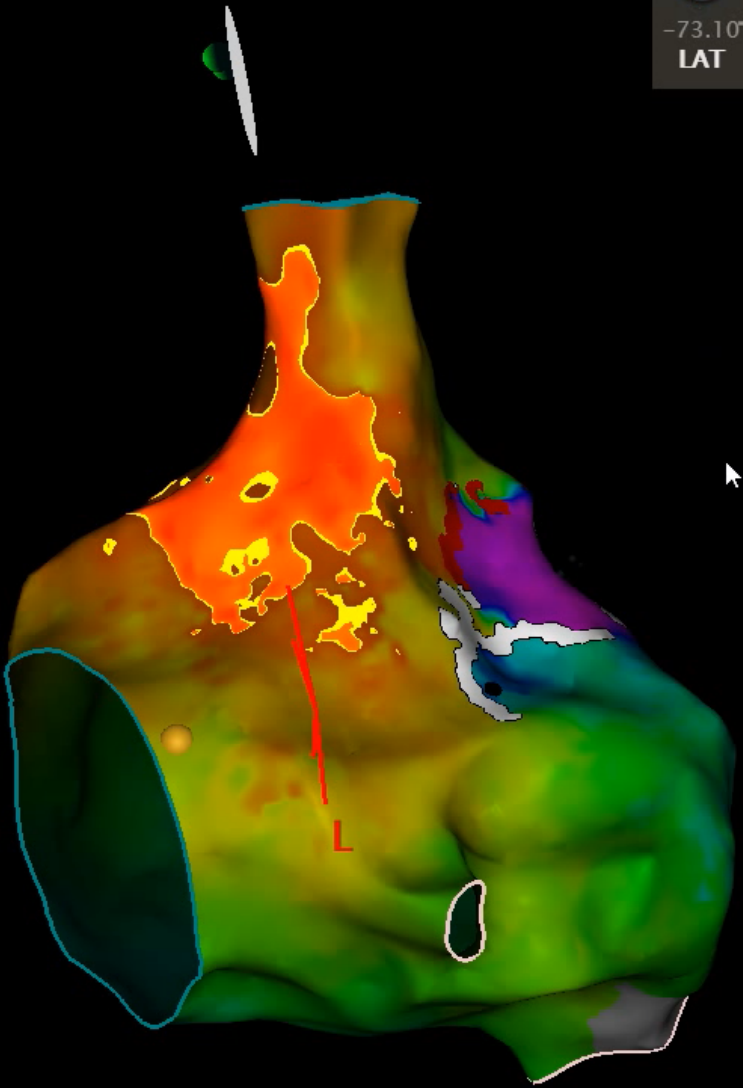
Quelle est votre stratégie :

- Ablation conventionnelle du flutter avec ligne ICT
- Faire l'exploration du flutter avec PPI
- Faire une exploration du flutter et ablation avec système CARTOGRAPHIE 3D

09:26:08.837 21.05.2025
1-O... (4643, 0) Resp

0.20 mV Bi 0.50 mV
Tag.Idx

LAT
-73.10 71 -52
LAT propagation
Tag.Idx



1.68 1.68

Quelle est votre stratégie :

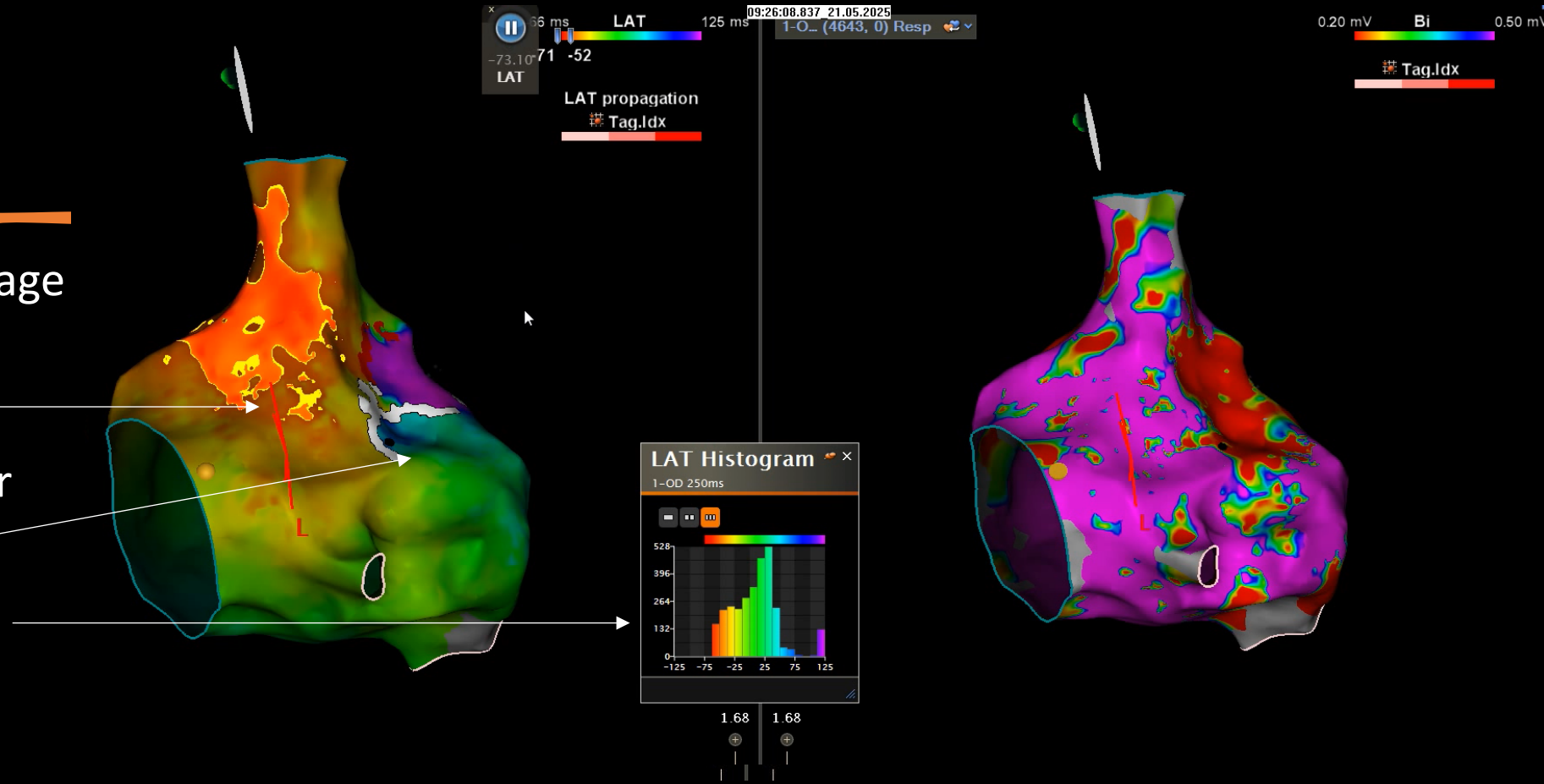
- Ablation ICT ?
- Ligne d'ablation entre cicatrice atriotomie VCI ?
- Ligne d'ablation entre cicatrice atriotomie VCS ?
- Ligne d'ablation entre cicatrice atriotomie VCS et VCI ?
- Homogénéisation de la zone cicatricielle
- Faire une carte OG ?
- CEE

Mapping OD :

Cycle 250ms

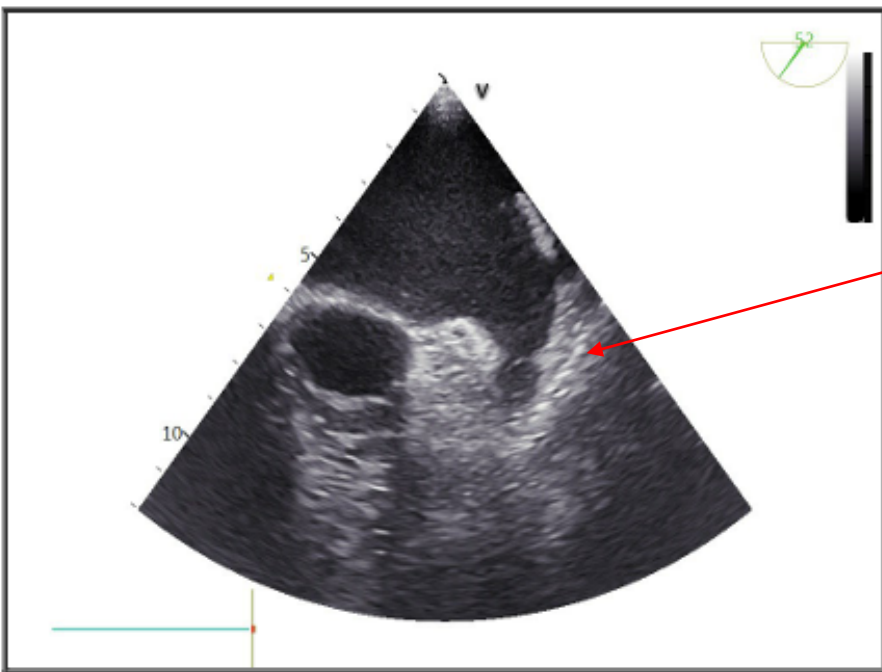
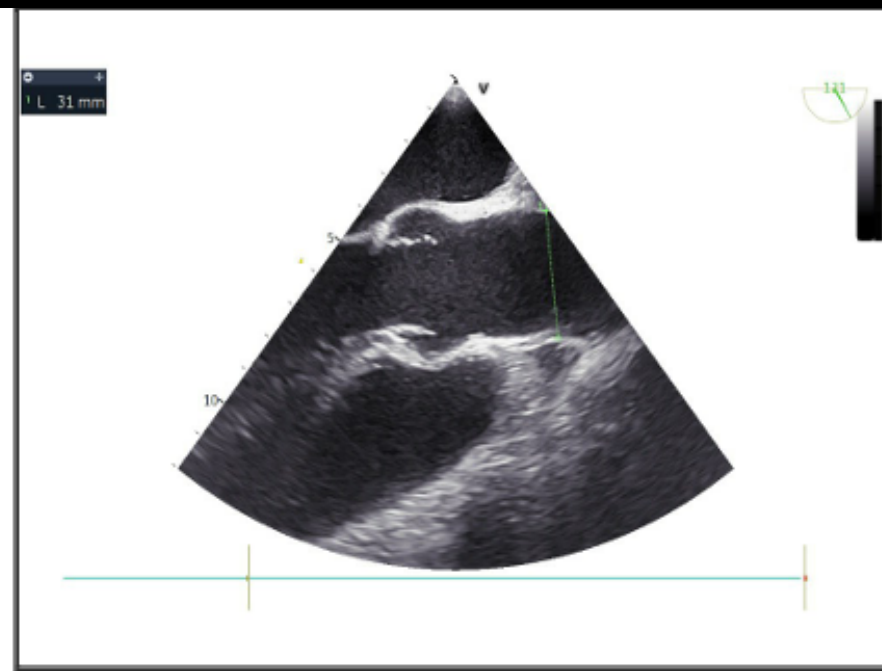
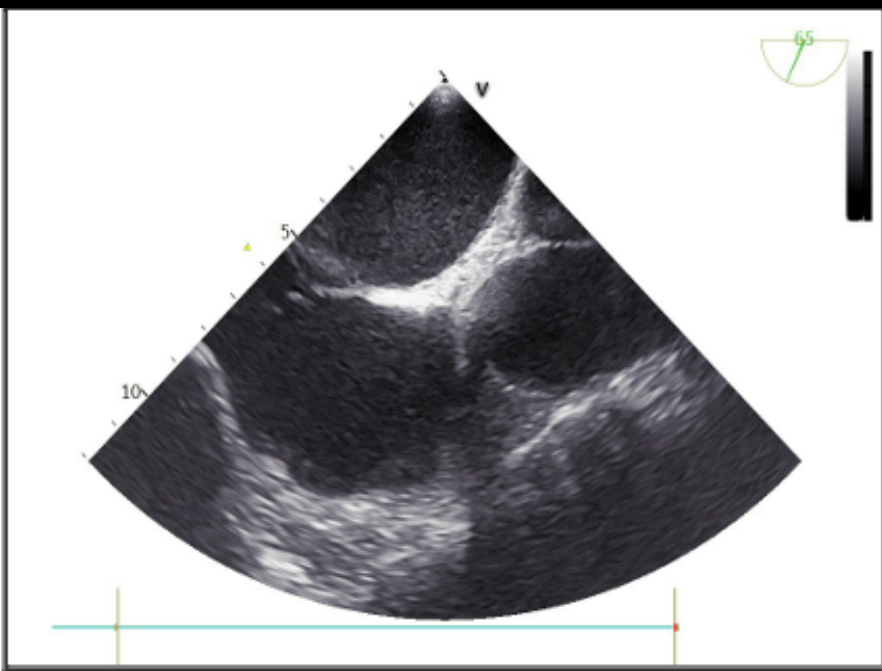
Cartes d'activation et de voltage

- Précocité septale
 - Ralentissement postérieur suite à l'atriotomie
- > Une partie du cycle de la tachycardie

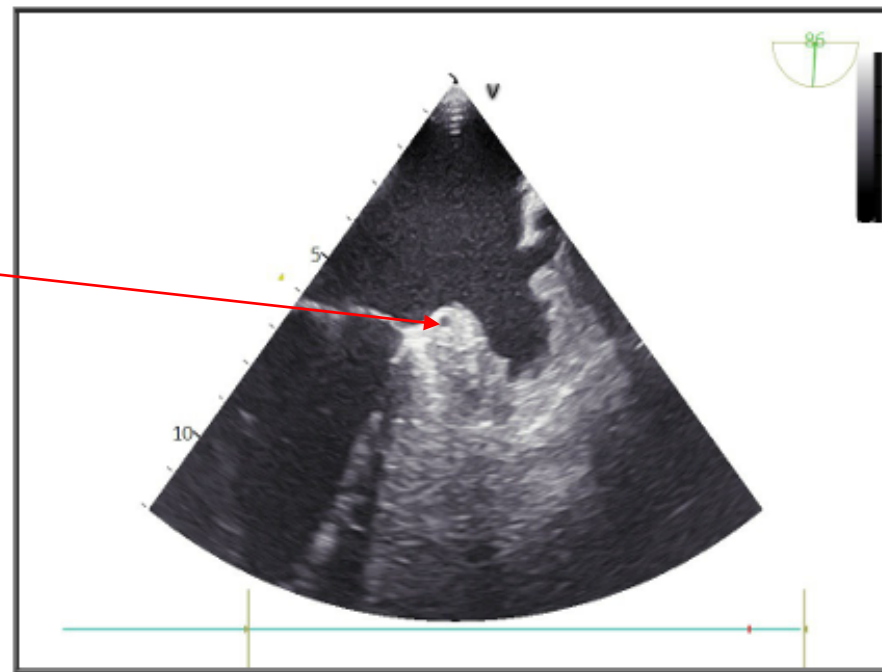


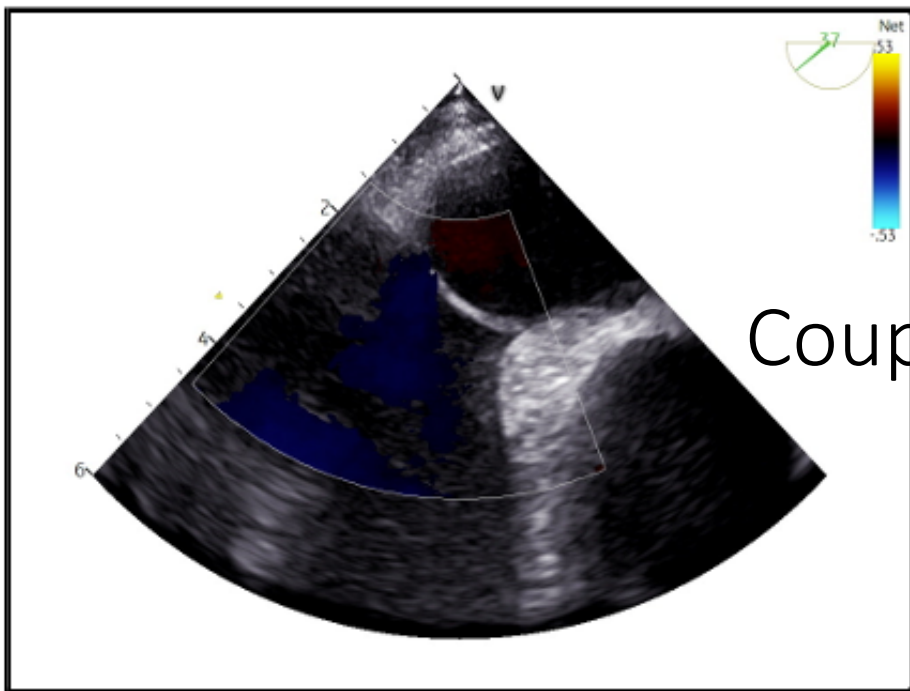


- ETO avec échographiste expérimenté.
- ZERO FLUOROSCOPIE pour le patient et toute l'équipe.

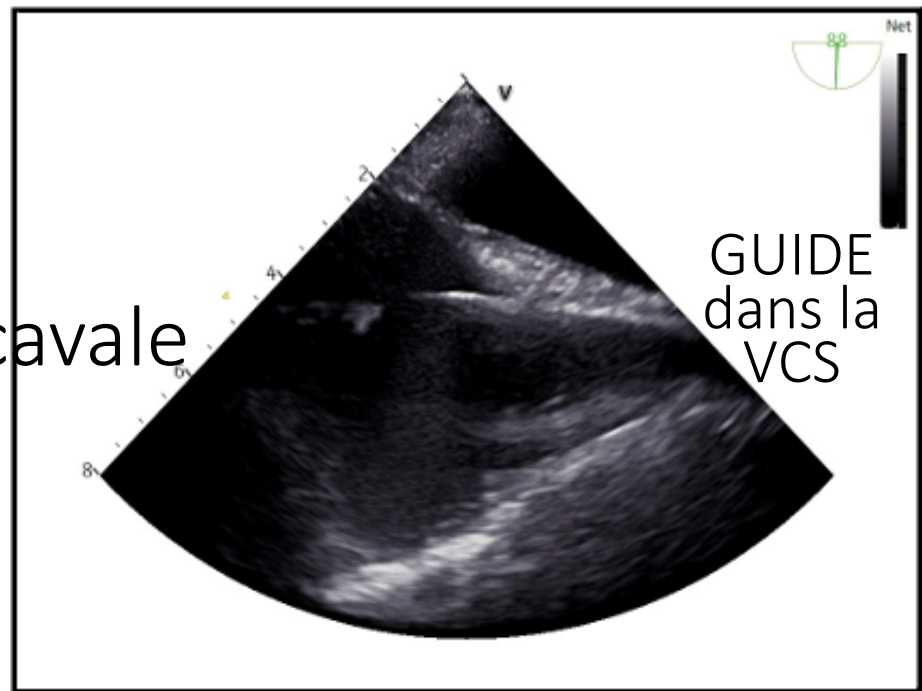


Auricule gauche
libre

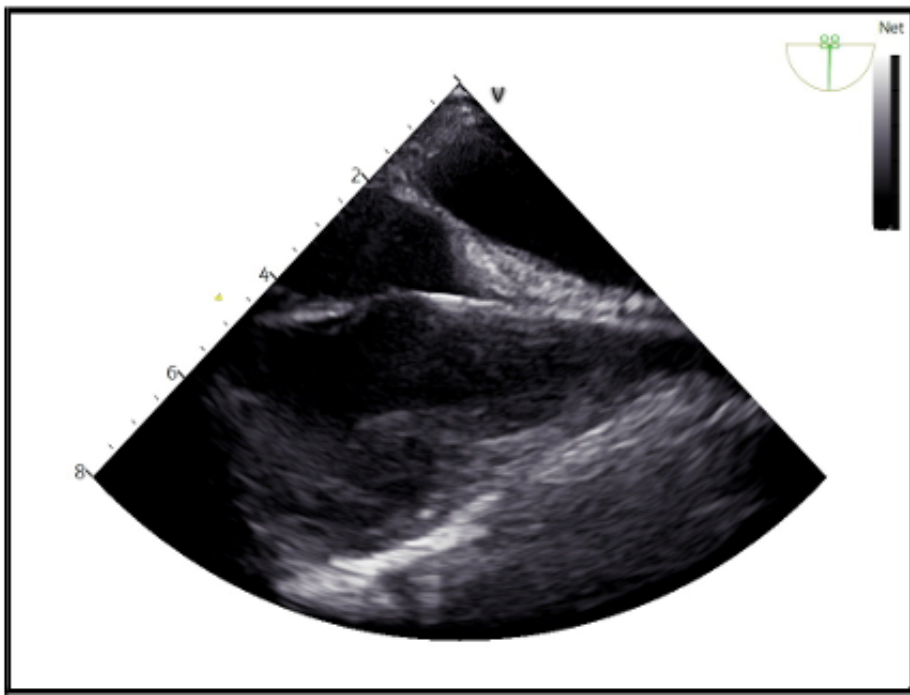




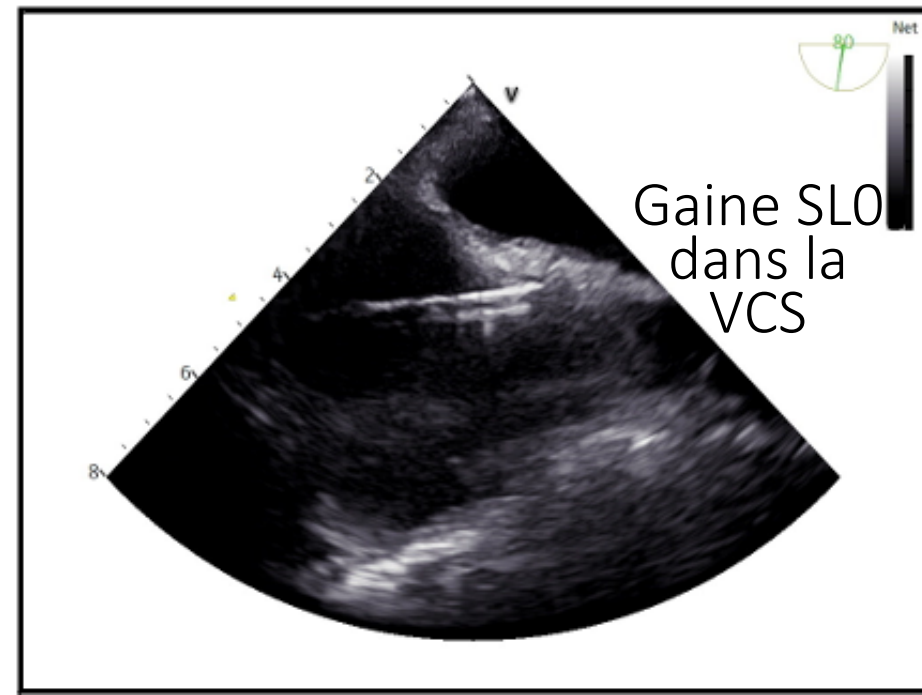
Coupe Bicavale

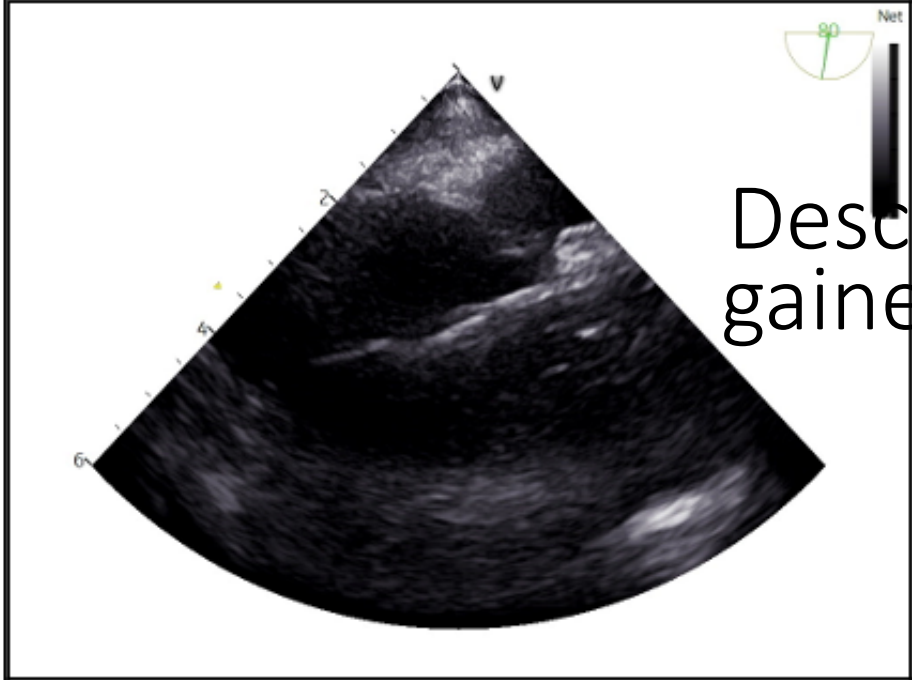


GUIDE
dans la
VCS

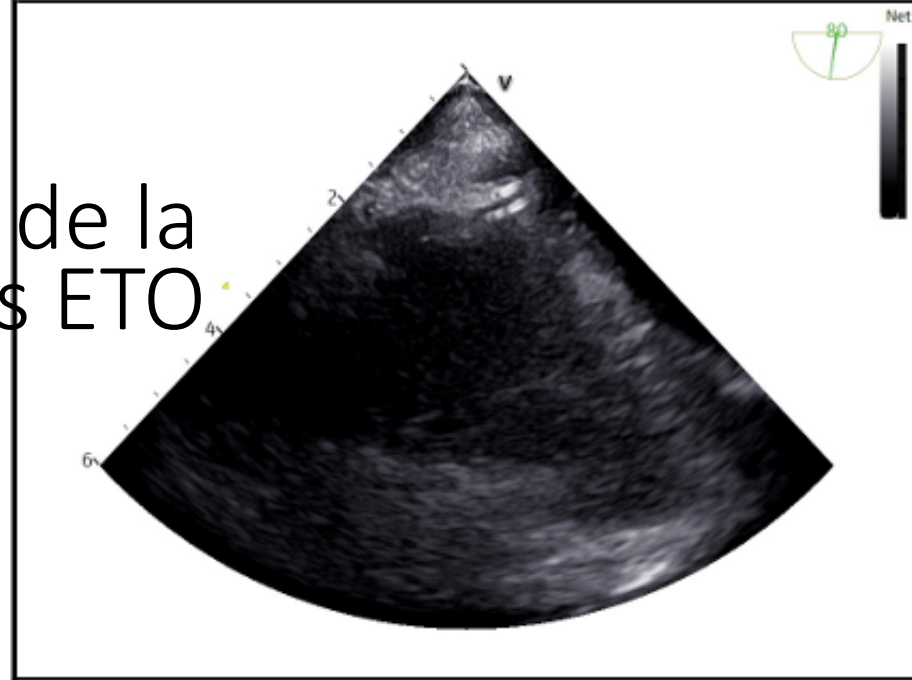


Gaine SL0
dans la
VCS

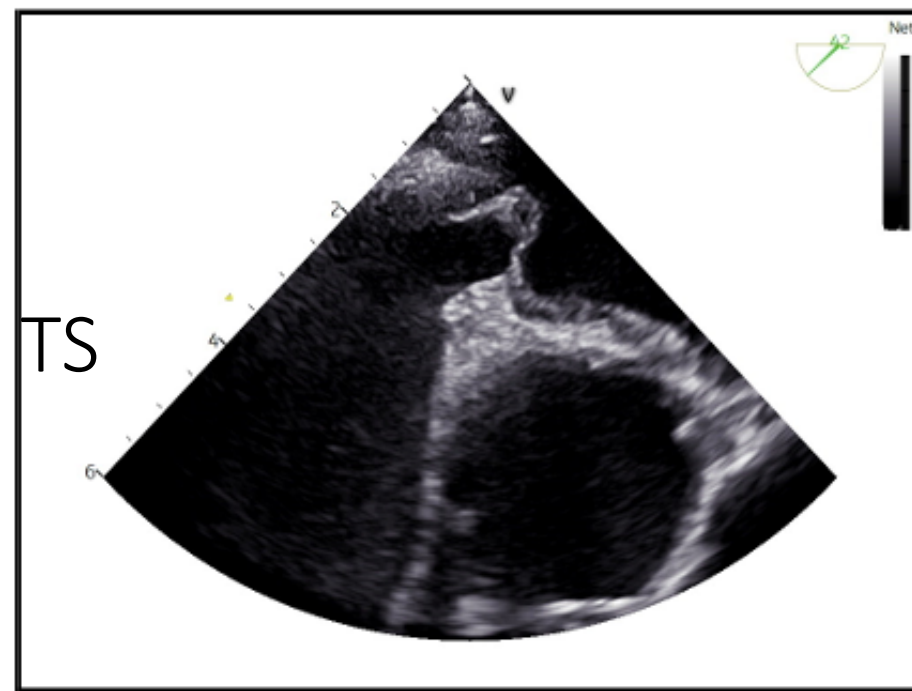




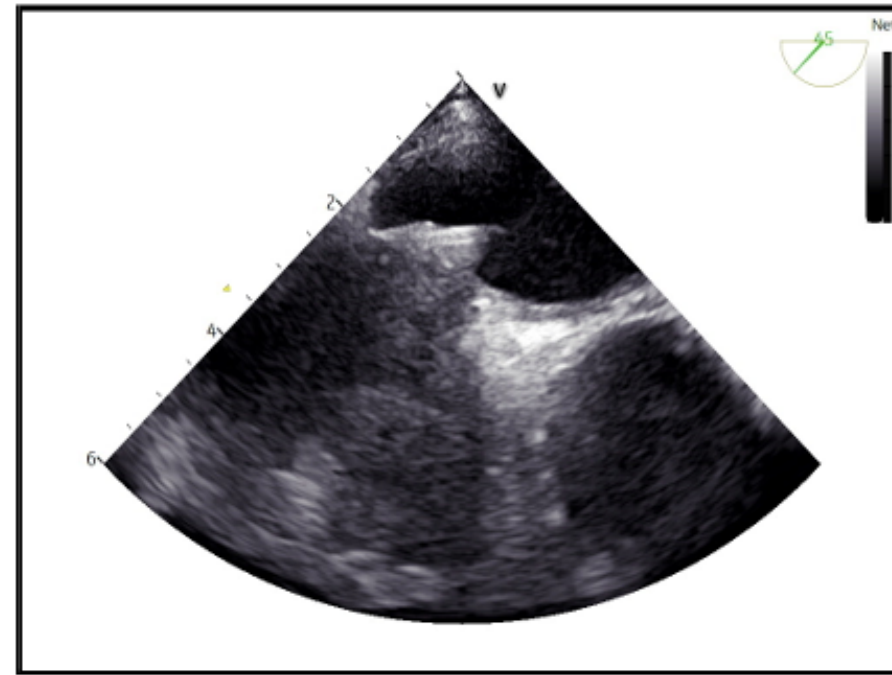
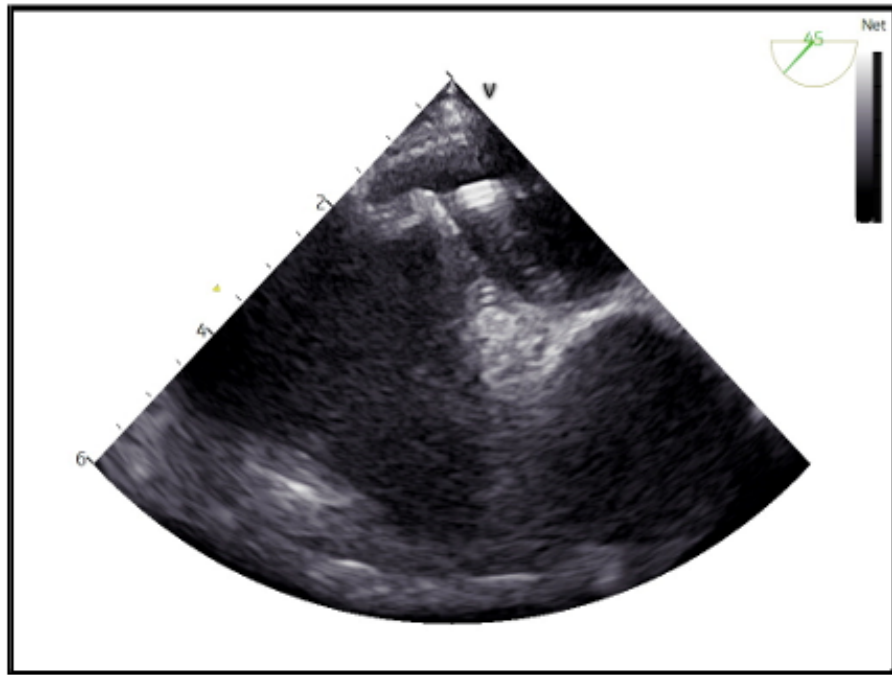
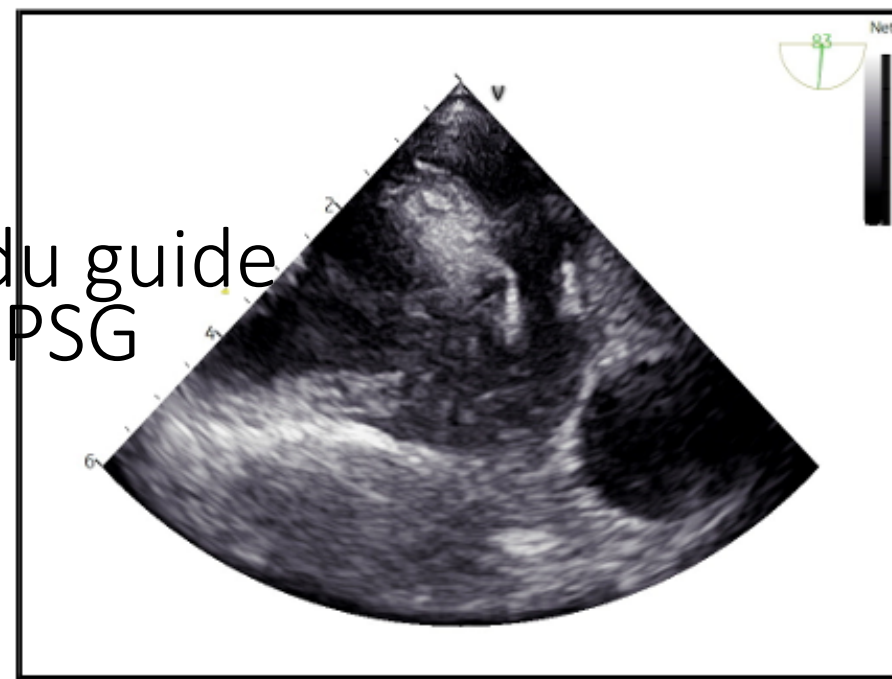
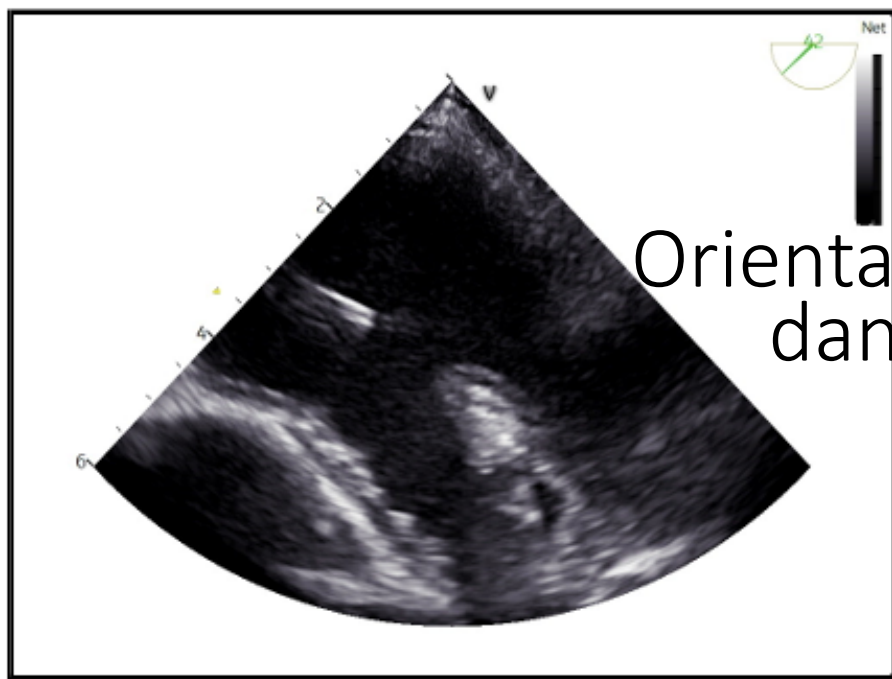
Descente de la
gaine sous ETO

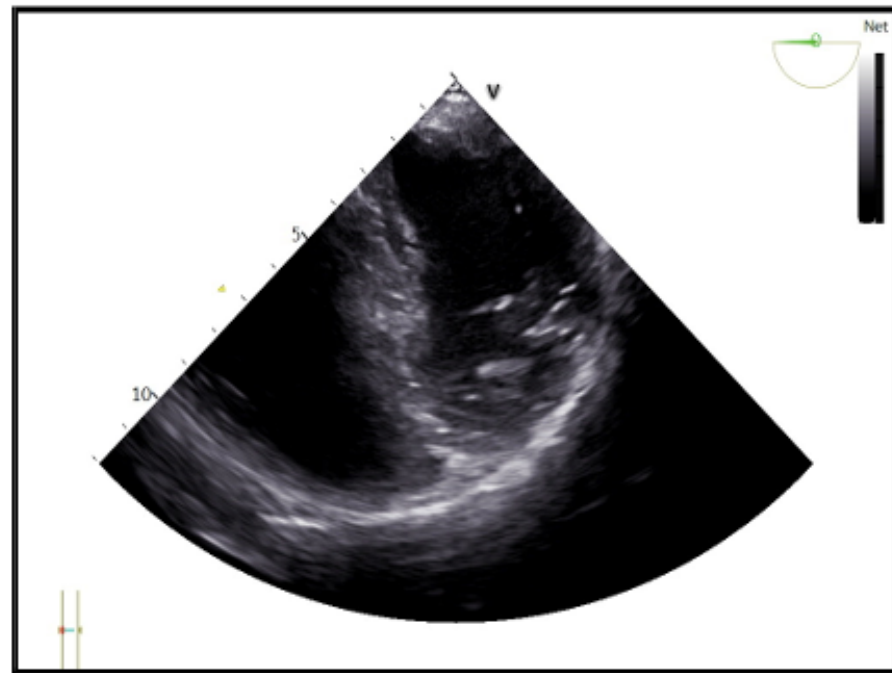
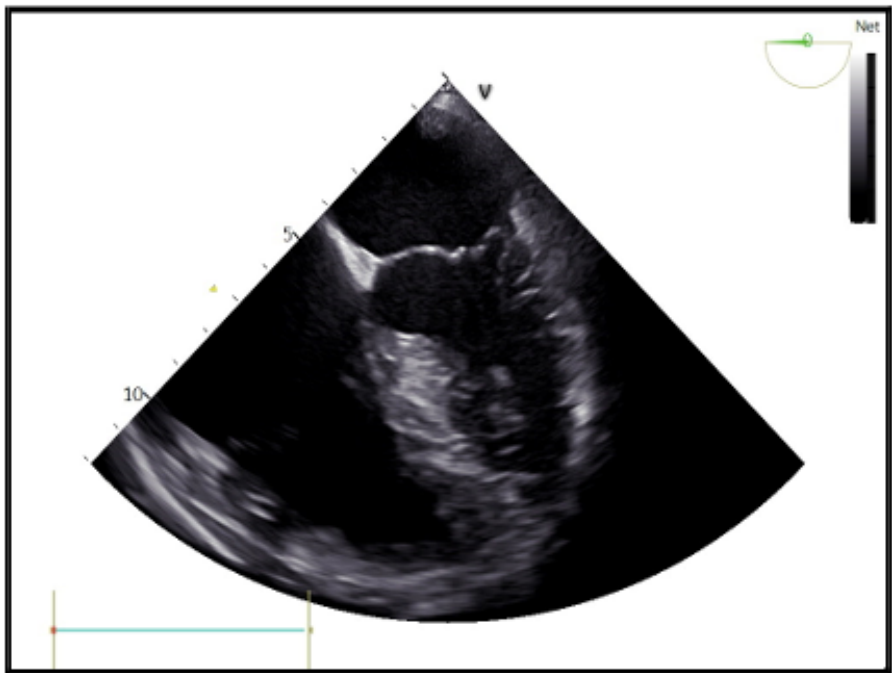
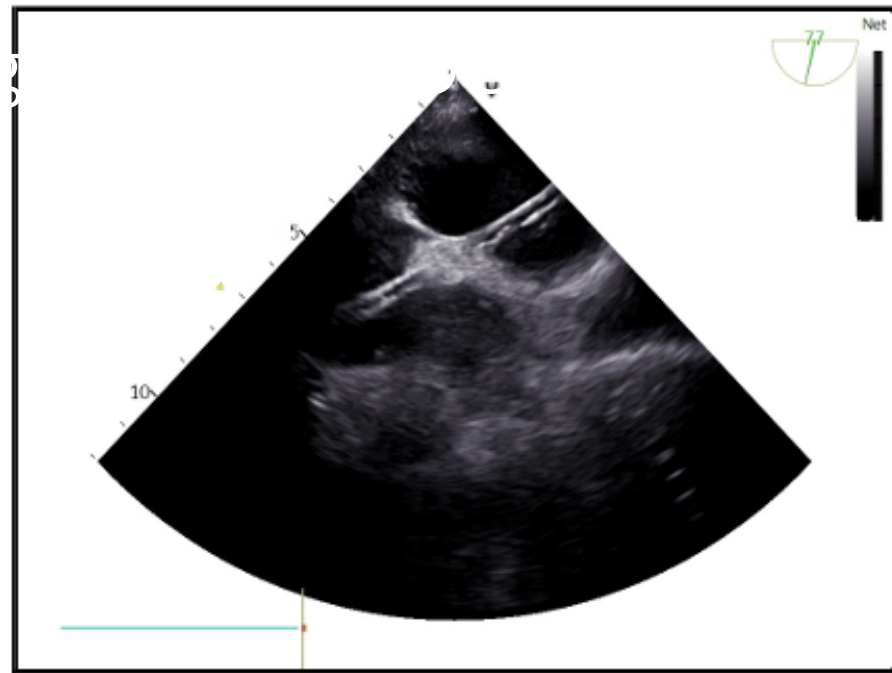
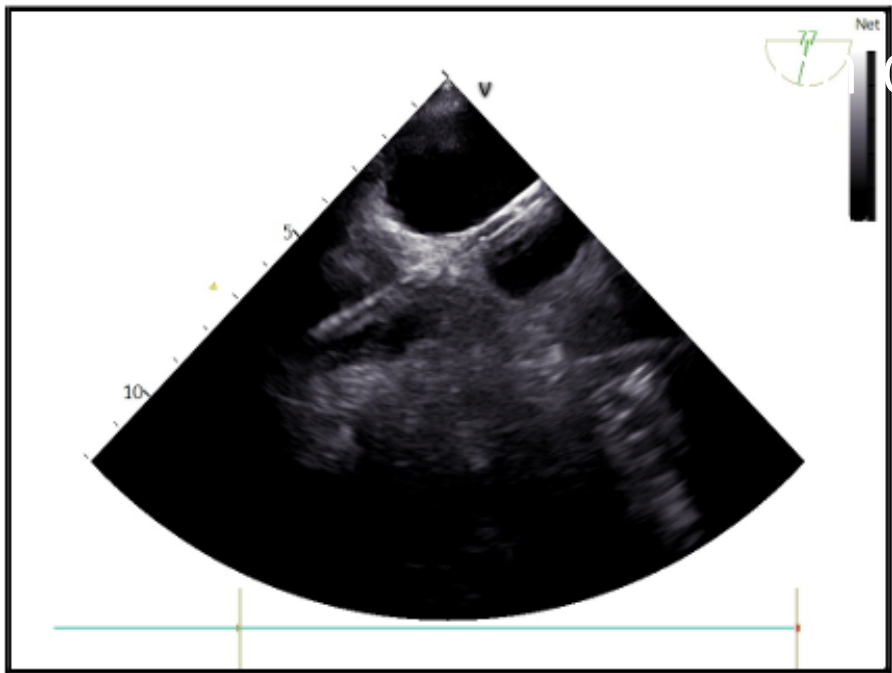


Ponction TS
SIA

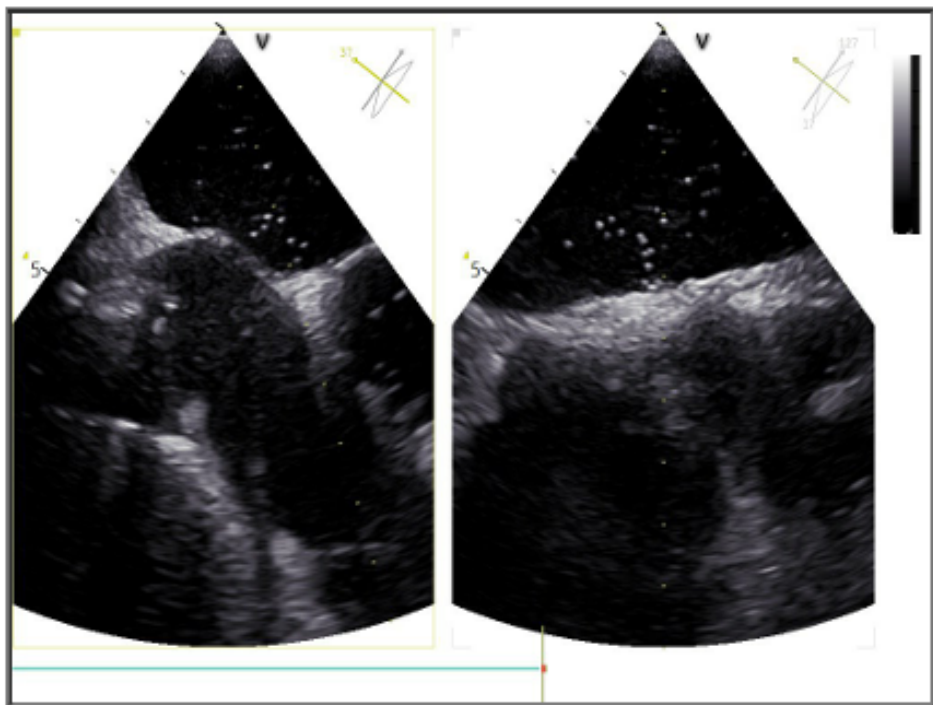
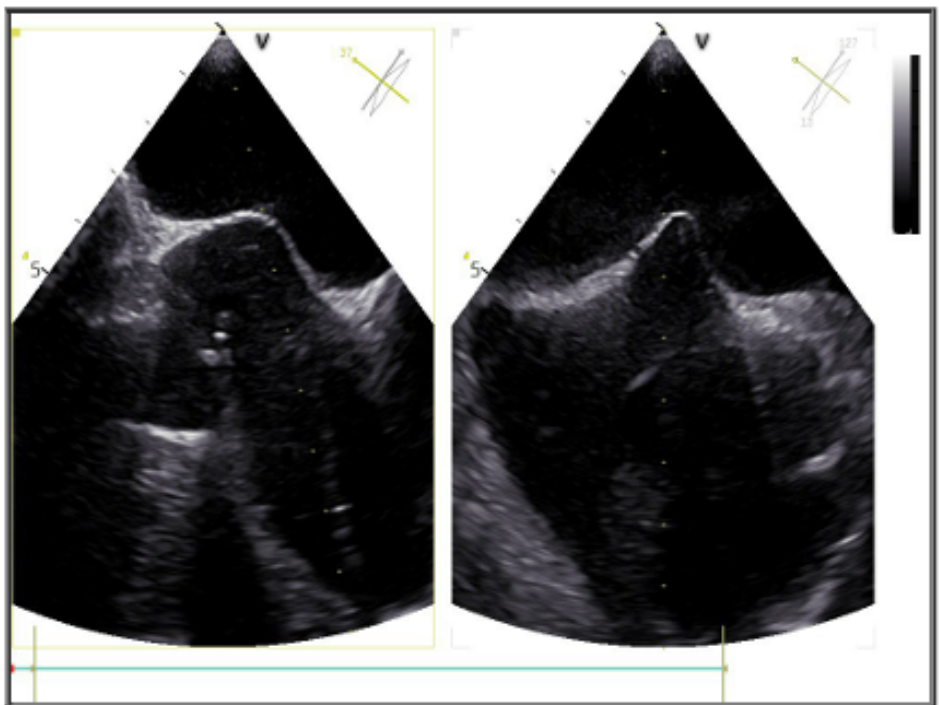
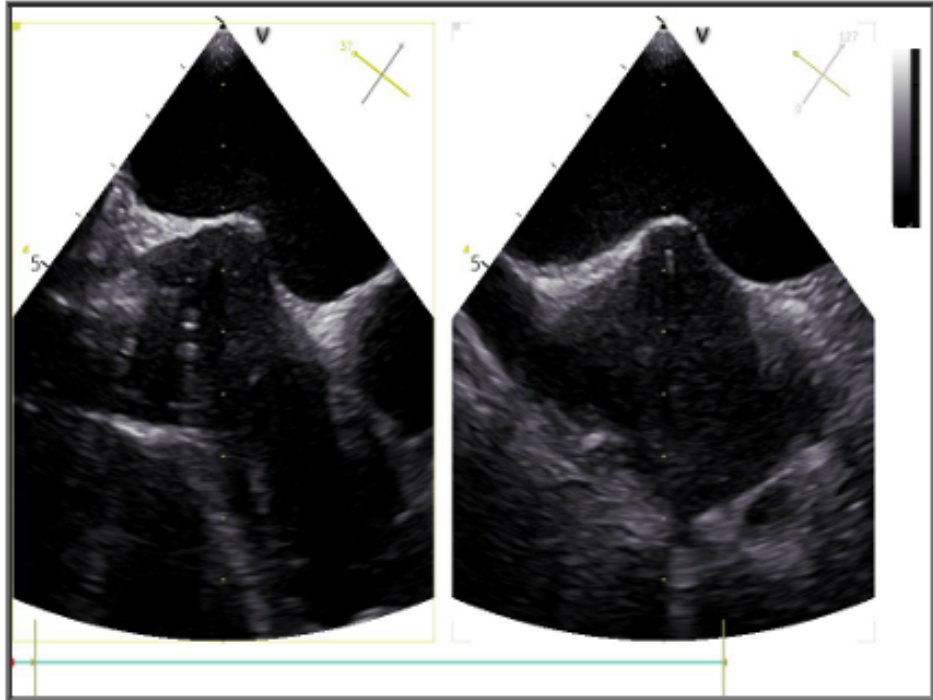
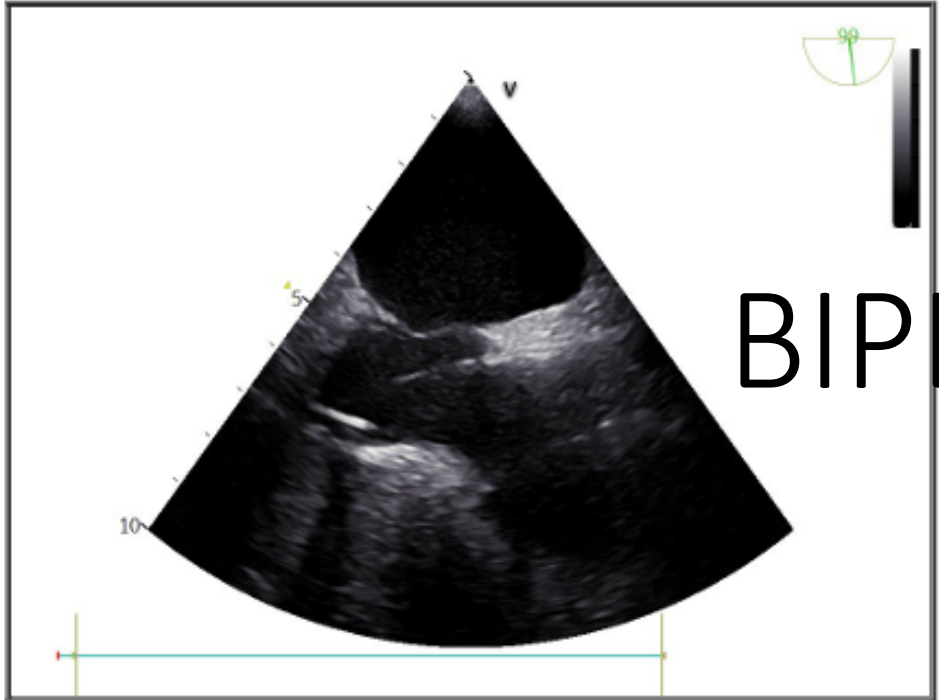


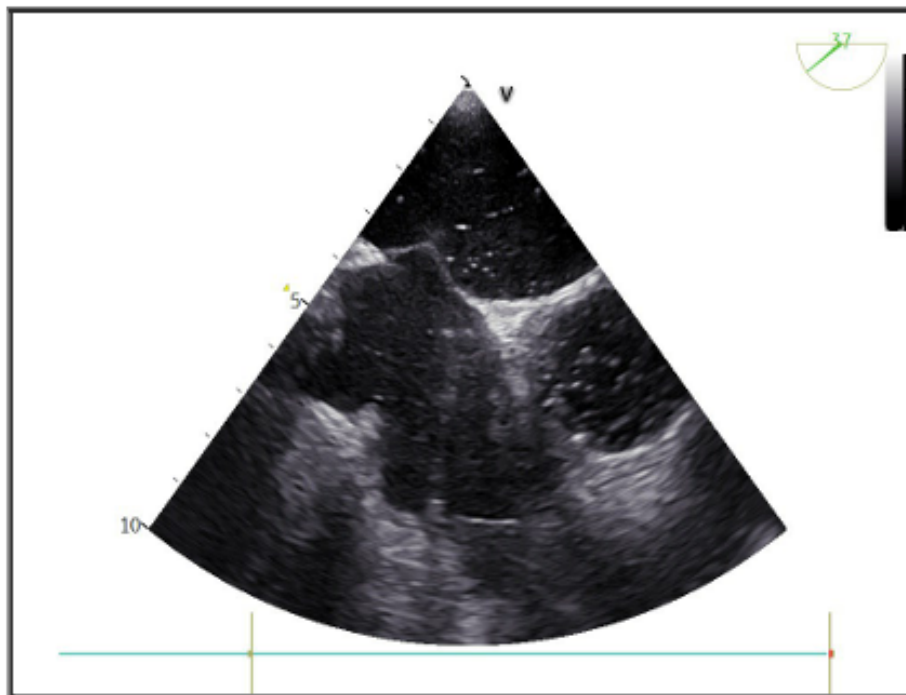
Orientation du guide
dans la VPSG



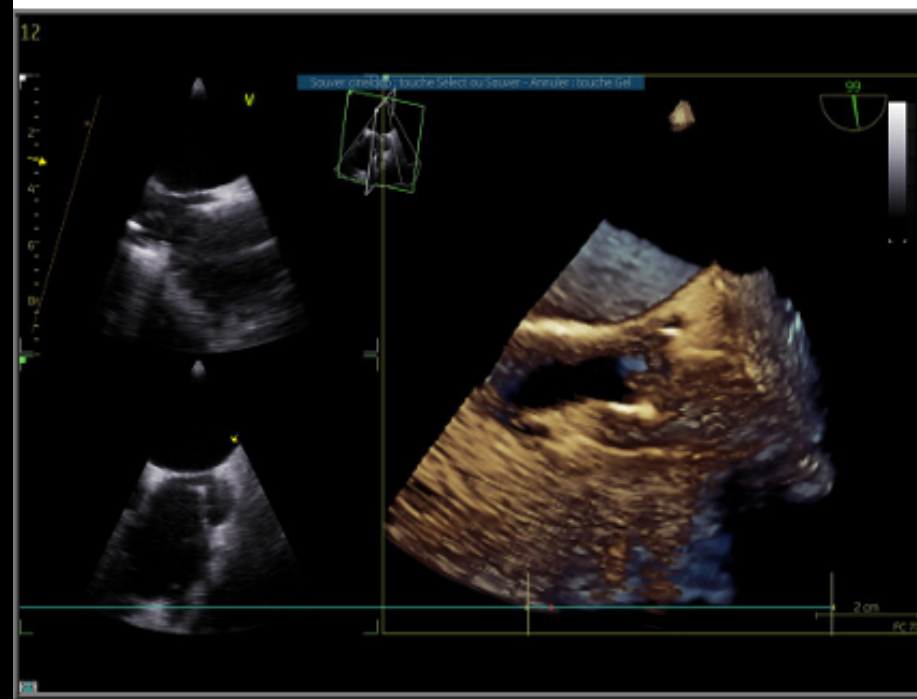
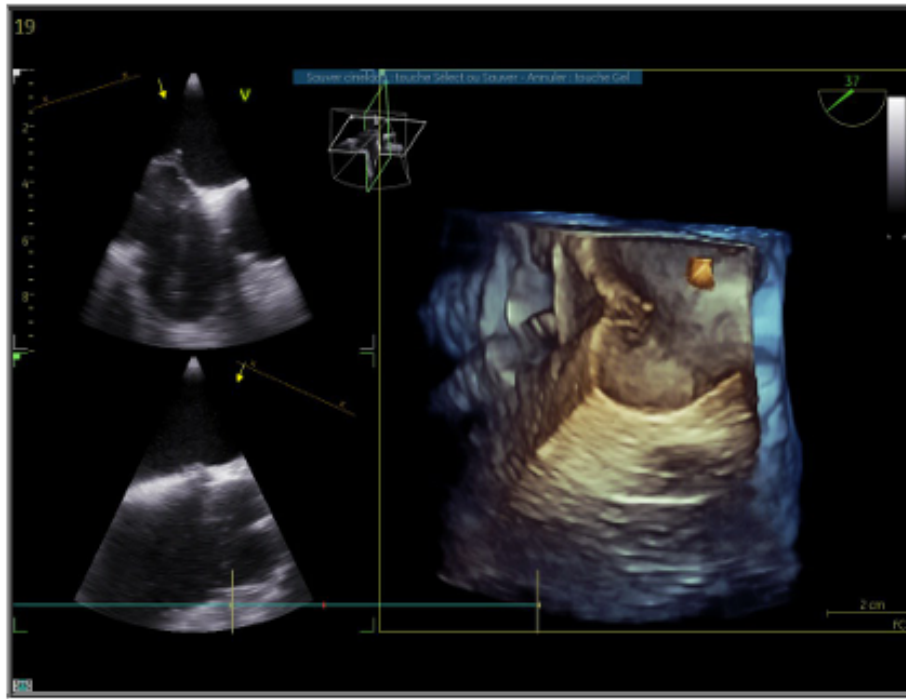
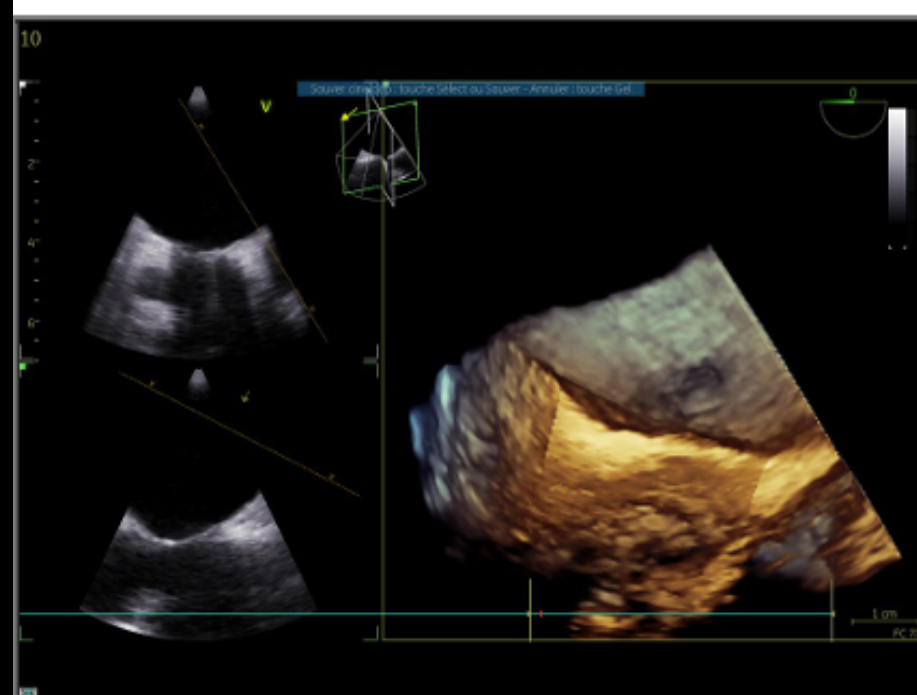


BIPLAN





ETO 3D



Resp



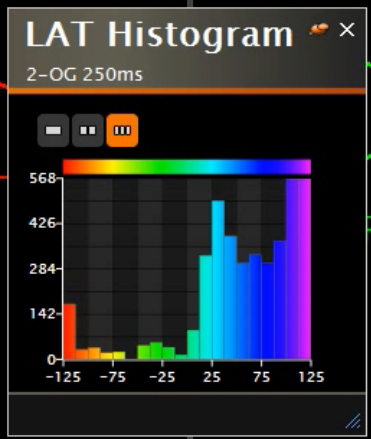
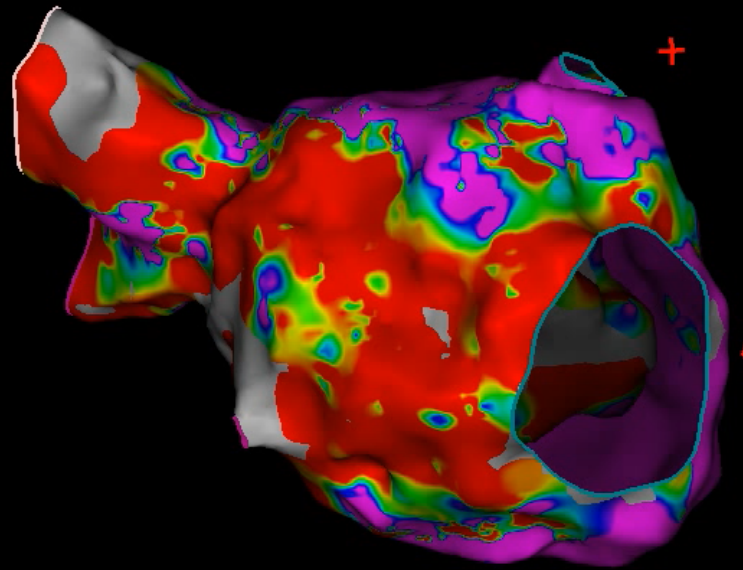
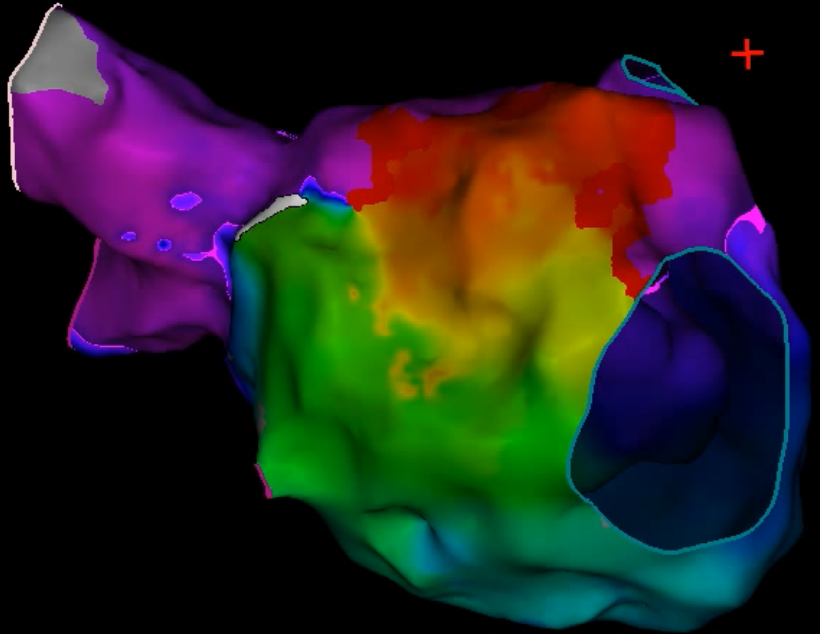
125 ms LAT 74 99

LAT propagation

09:31:41.814 21.05.2025

2-O... (7304, 0) Resp

0.20 mV Bi 0.50 mV



1.68 1.68



Quelle est votre stratégie d'ablation :

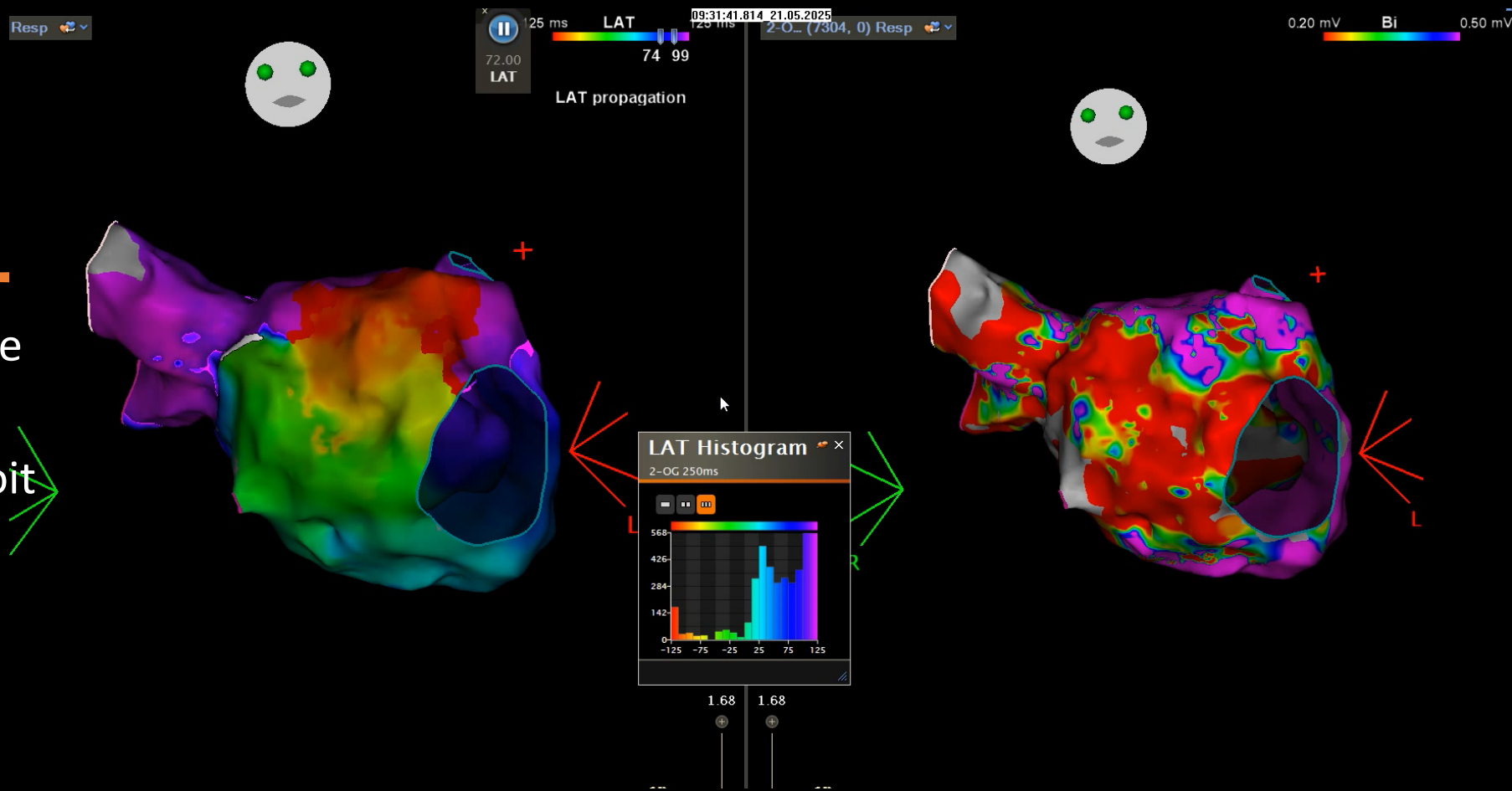
- Marshall avec ligne mitrale post endo epi?
- Ligne mitrale antérieure ?
- Ligne du toit ?
- Veines pulmonaires ?
- CEE

Mapping OG :

Cycle 250ms

Cartes d'activation et de voltage

- 2 boucles : périmétrale et toit
- Mur antérieur très malade
- Isthme mitral sain



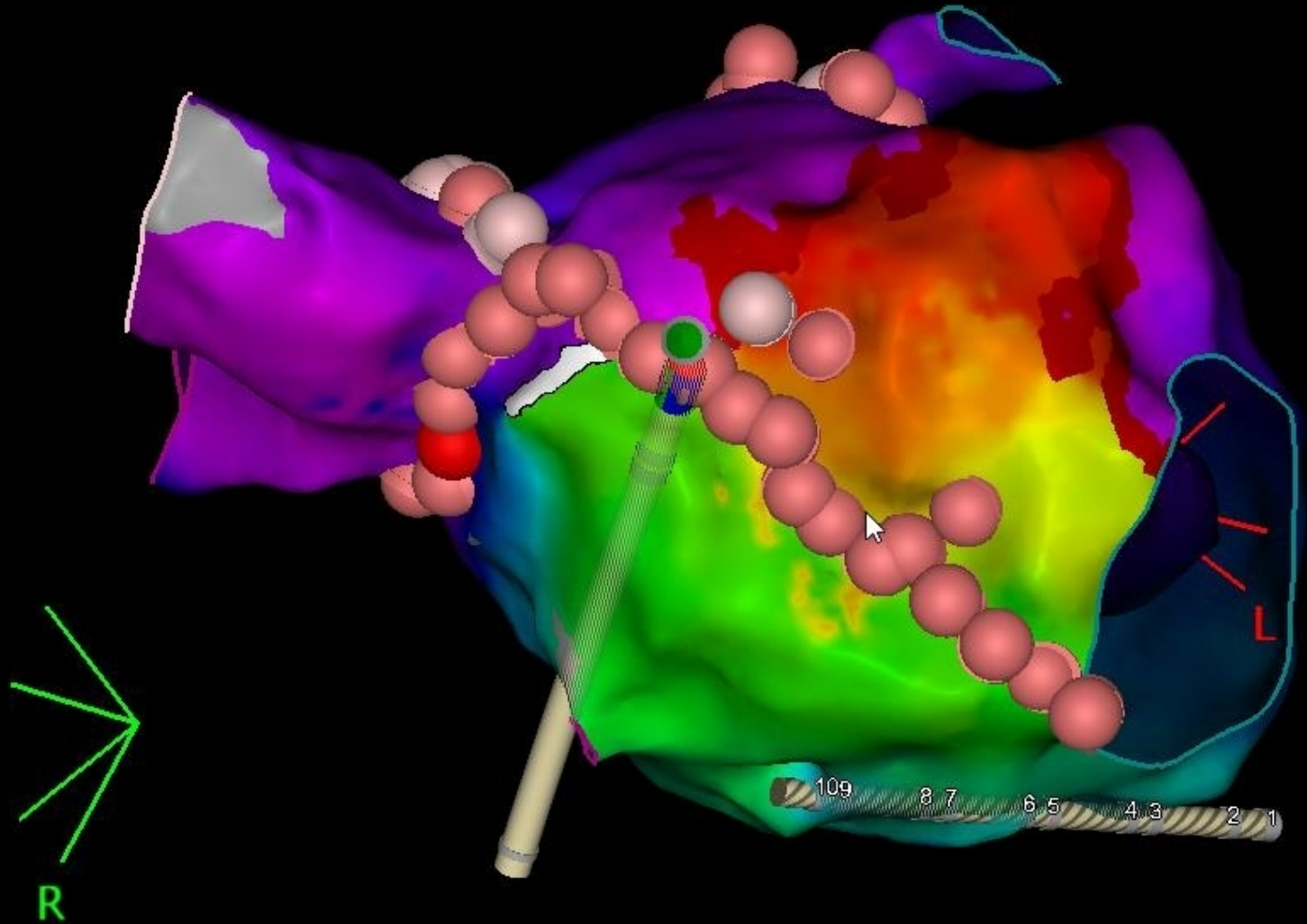


Ablation OG :



- Ligne antérieure et isolation des veines pulmonaires droites

=> Allongement du cycle



0) Resp

-125 ms LAT 125 ms

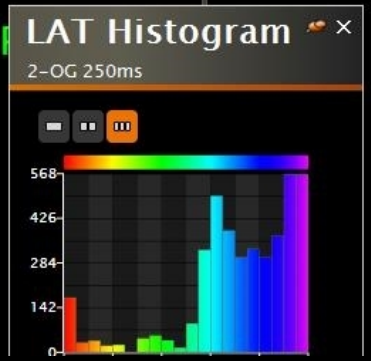
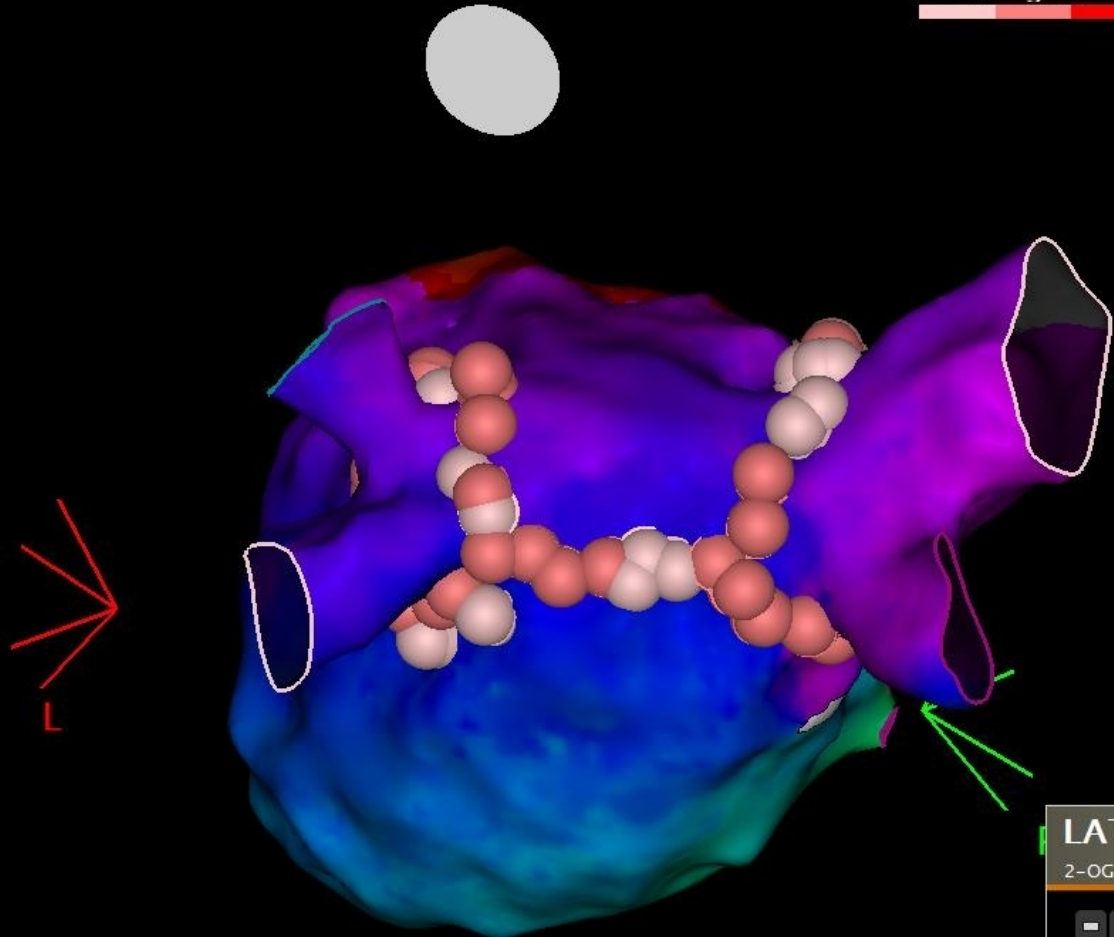
2-O... (7304,

Tag.Idx

Ablation OG :

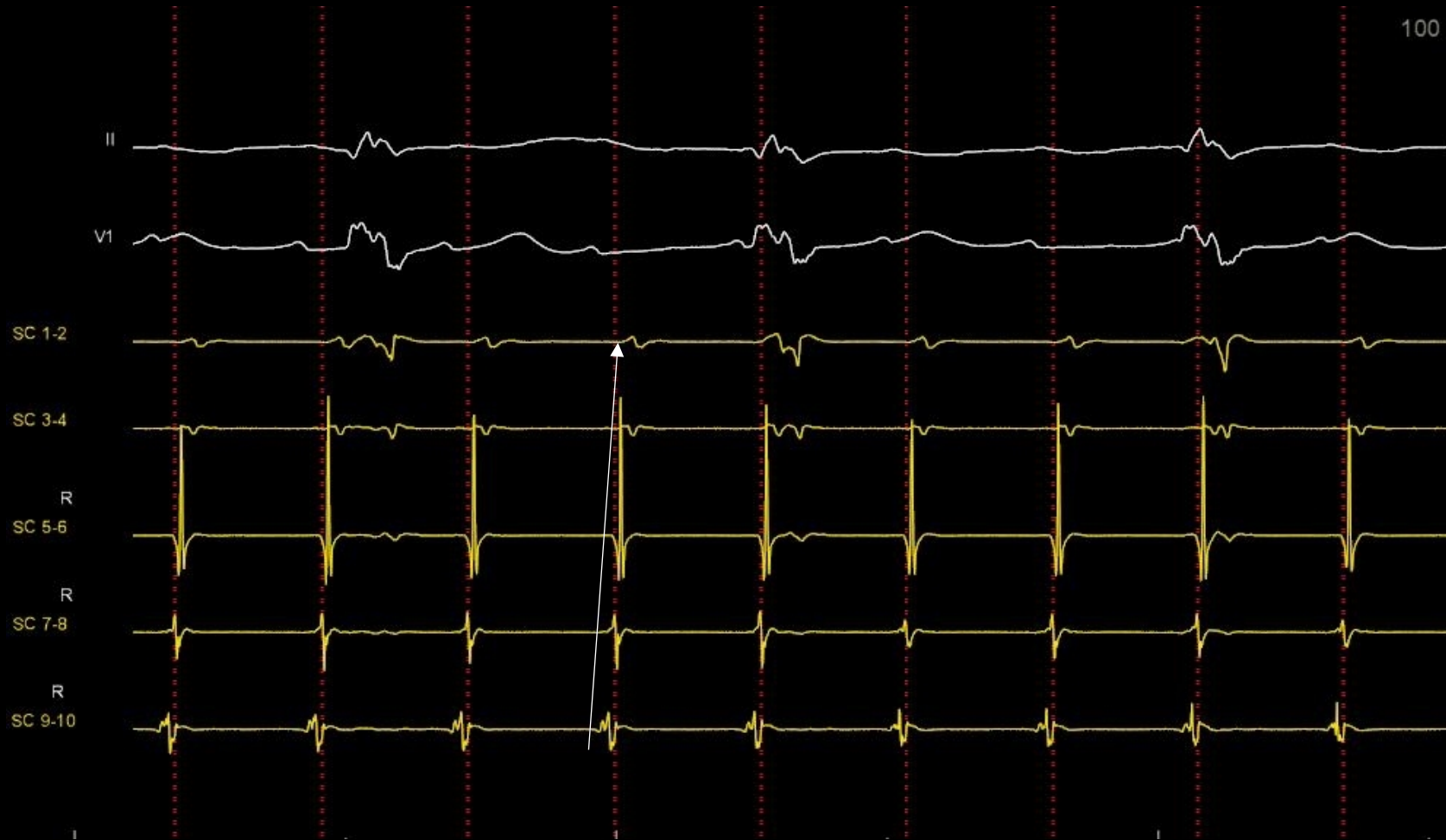


- Ligne du toit postérieure et isolation des veines pulmonaires gauches



EGM après ablation dans l'OG

- Cycle qui passe de 250ms à 270ms
- Activation SC proximal vers distal



Resp

09:49:49.494 21.05.2025

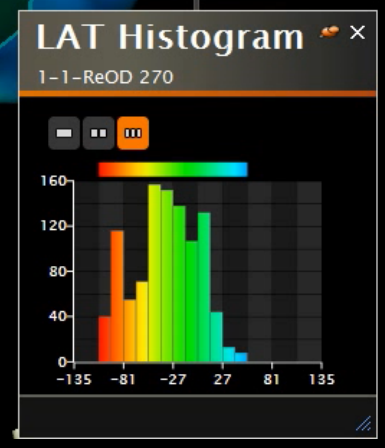
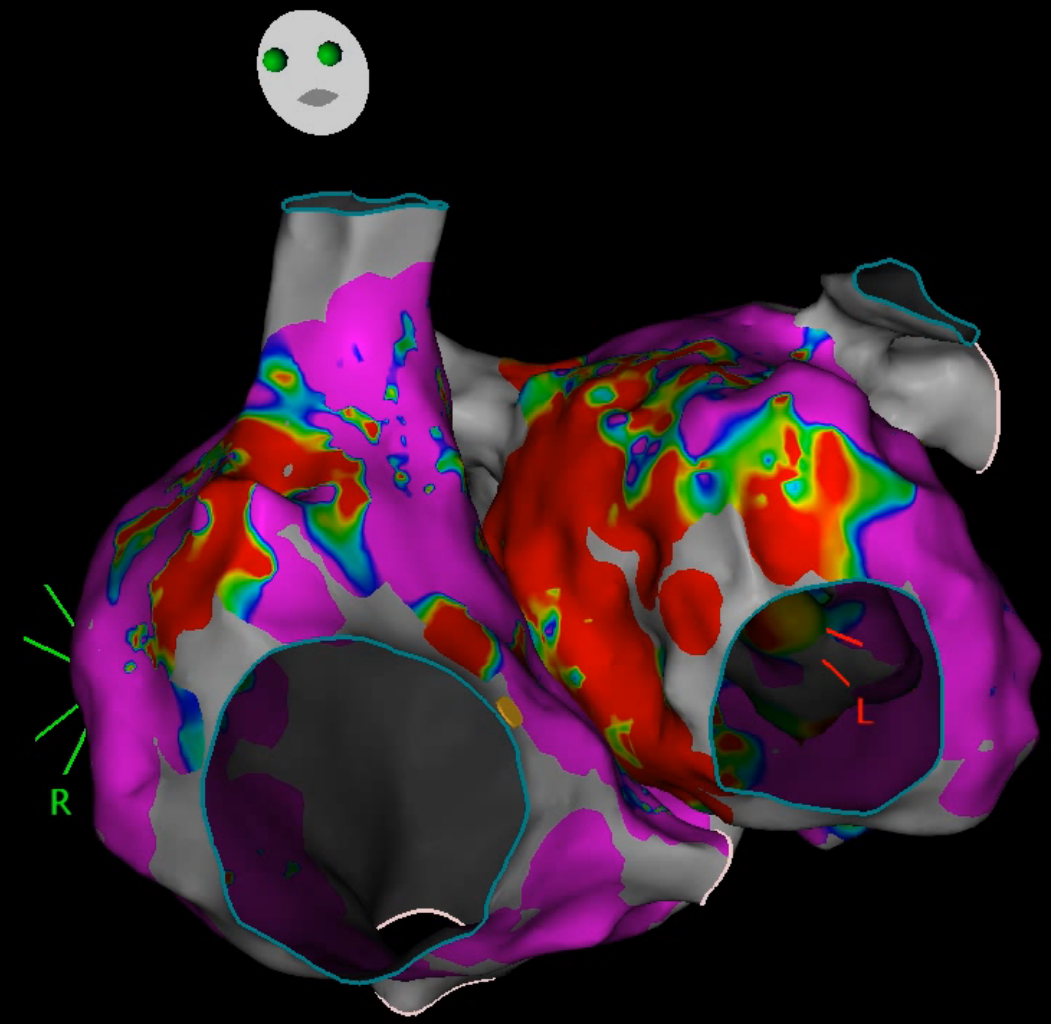
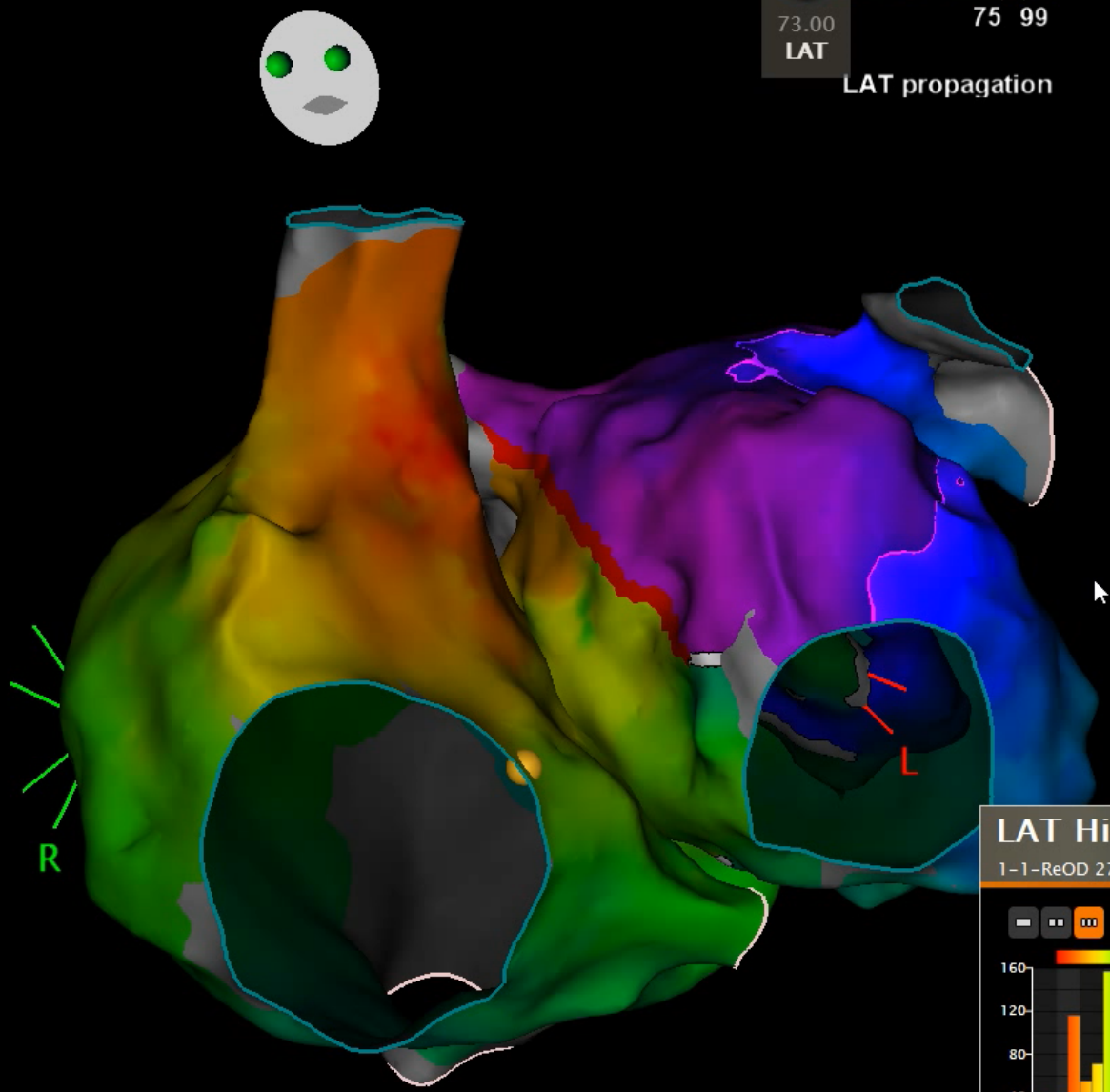
LAT

73.00 LAT

LAT propagation

2-1... (2157, 0) Resp

0.20 mV Bi 0.50 mV

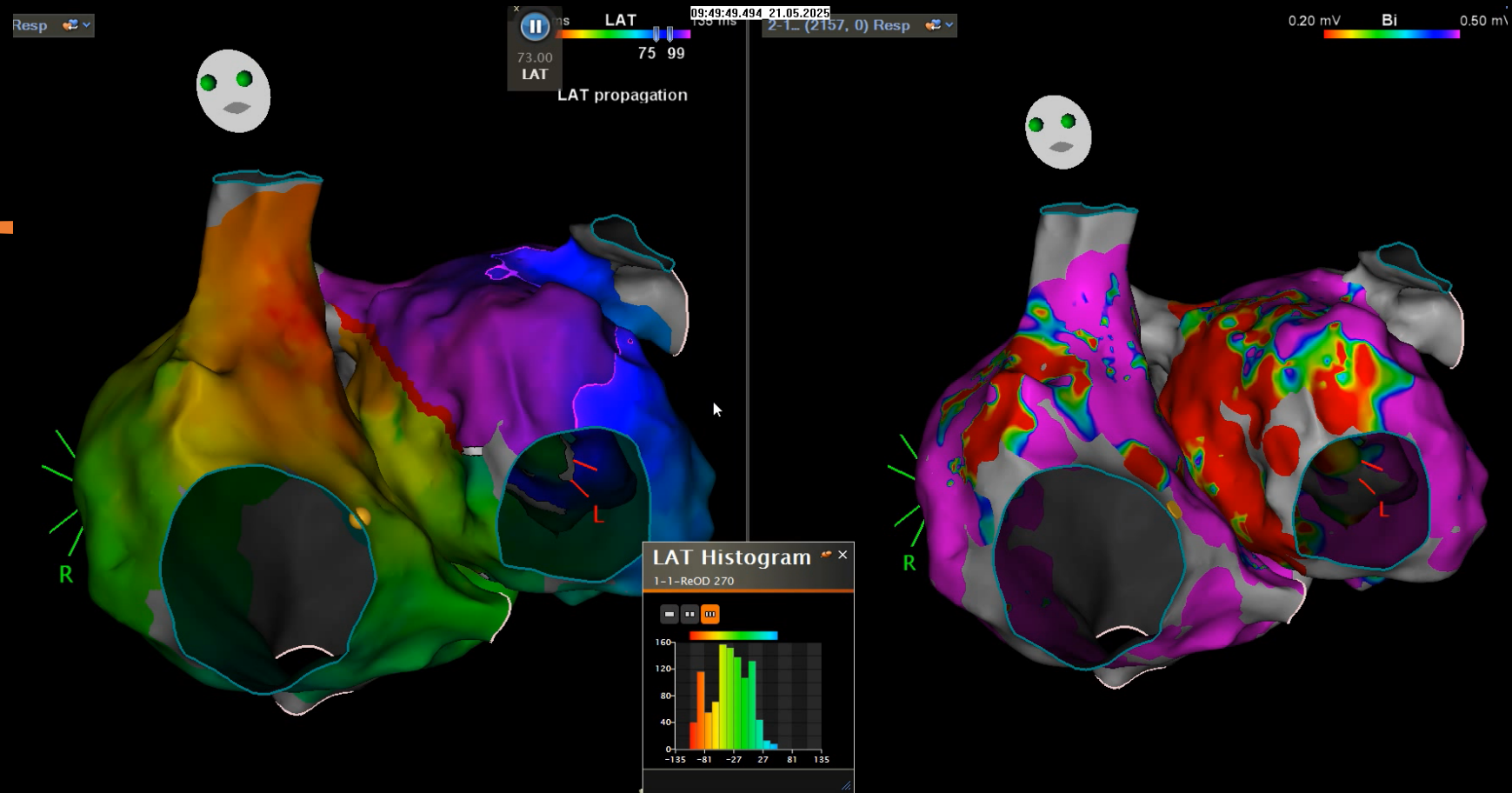


Mapping OG :

Cycle 270ms

Cartes d'activation et de voltage

- Saut épicardique antérieur
- Ligne du toit bloquée



2-1-R... (2373, 0) Resp

08:51:56.833 21.05.2025

-78 ms LAT 135 ms

Tag.Idx

2-1-R... (2373, 0) Resp

-107 ms LAT 135 ms

Tag.Idx

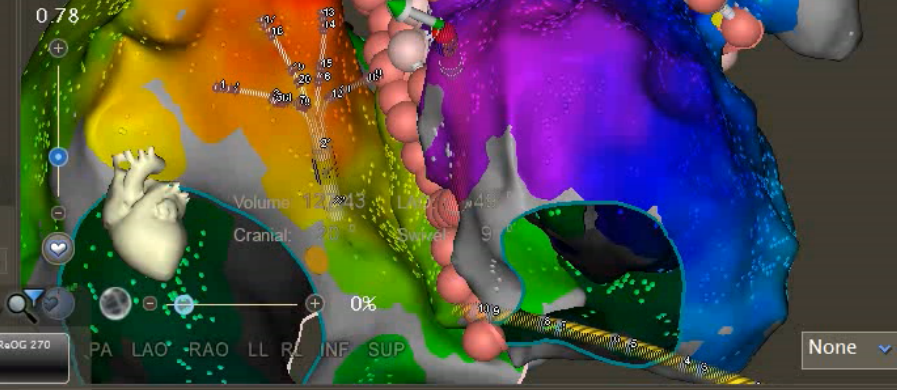
13g

%

17

R

Sec	Power	Temp	Imp	Force	f'	Stability	CL
005	40	21	109	13	N/A	0%	271



Gated

RESPI

2-1-ReOG 270

PA LAO RAO LL RL INF SUP

1-2

CL

FRIC

POS

LAT

DEN

Map AV

PENTA

12 Leads AV

II

V1

SC 1-2

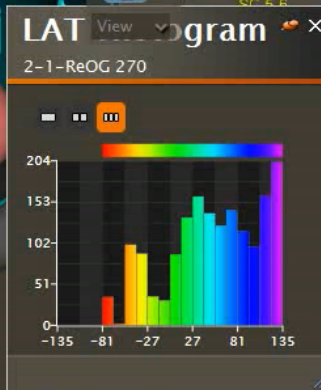
R

SC 5-6

P 17-18

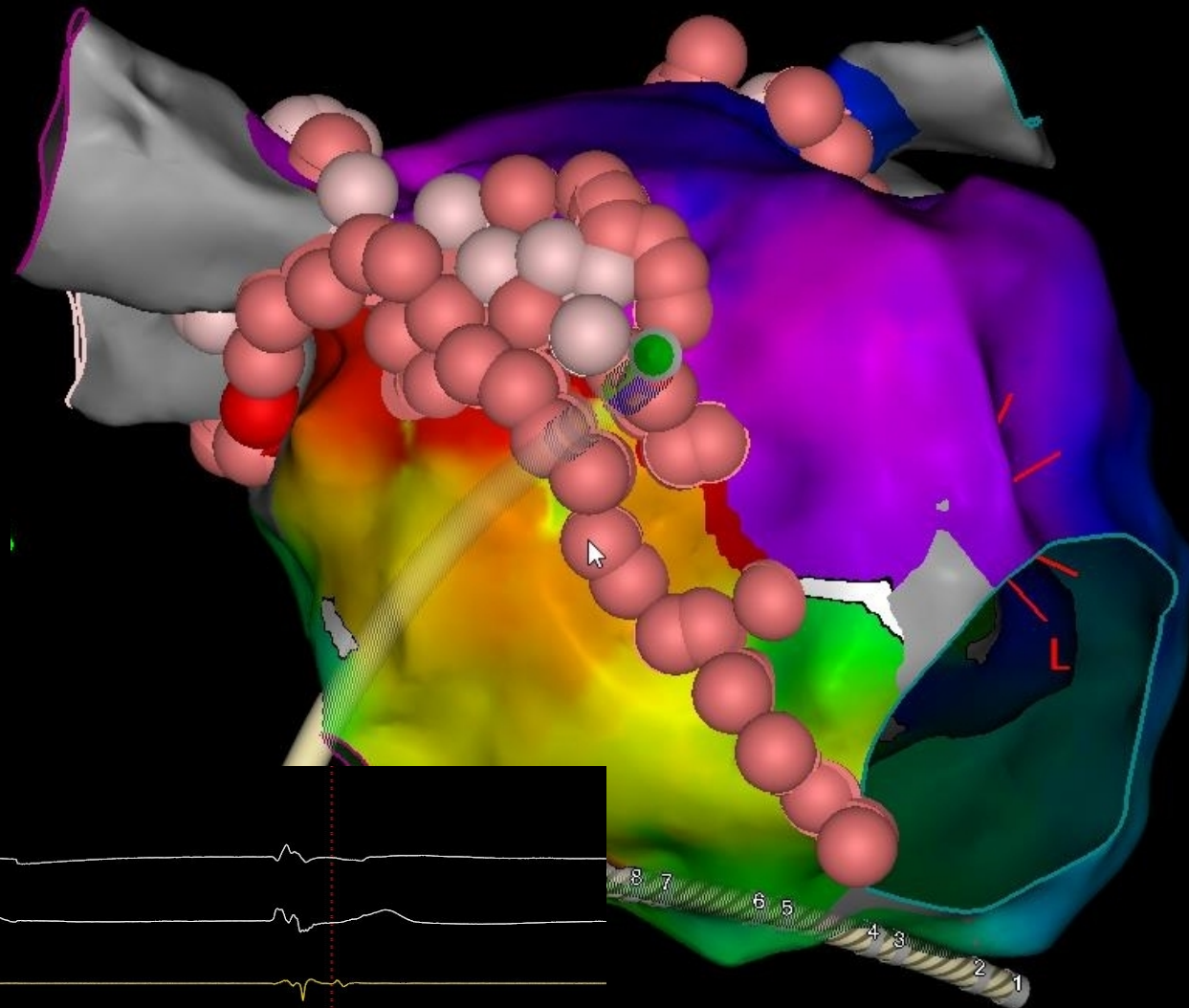
P 19-20

MAP 1.2

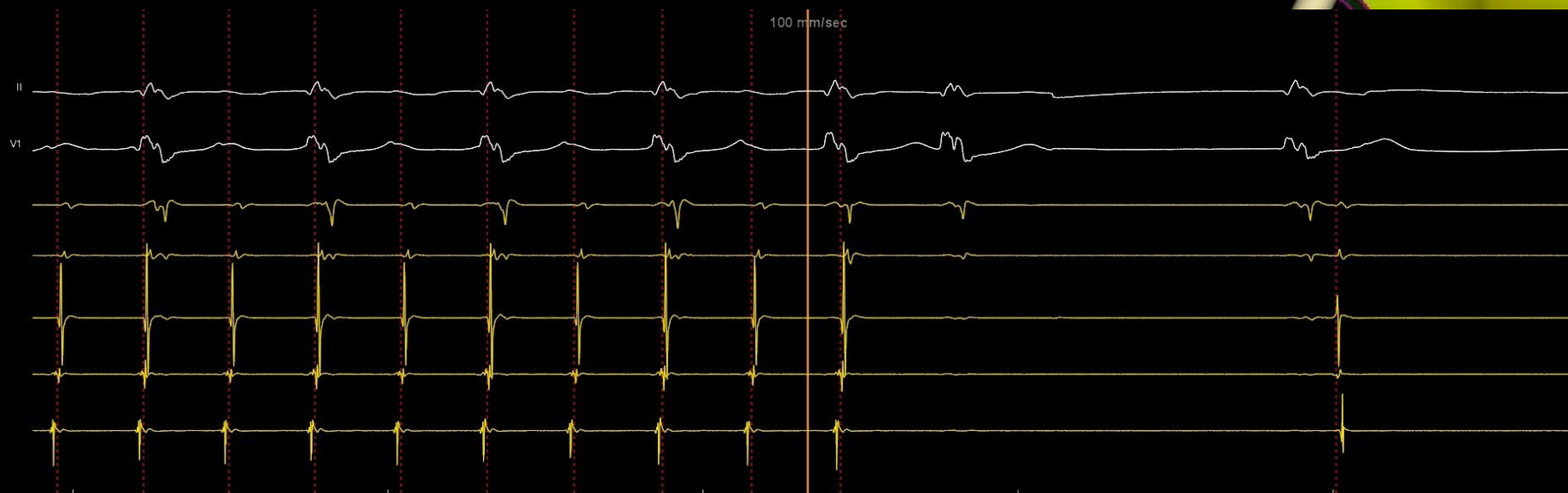


Ablation OG :

Cycle 270ms



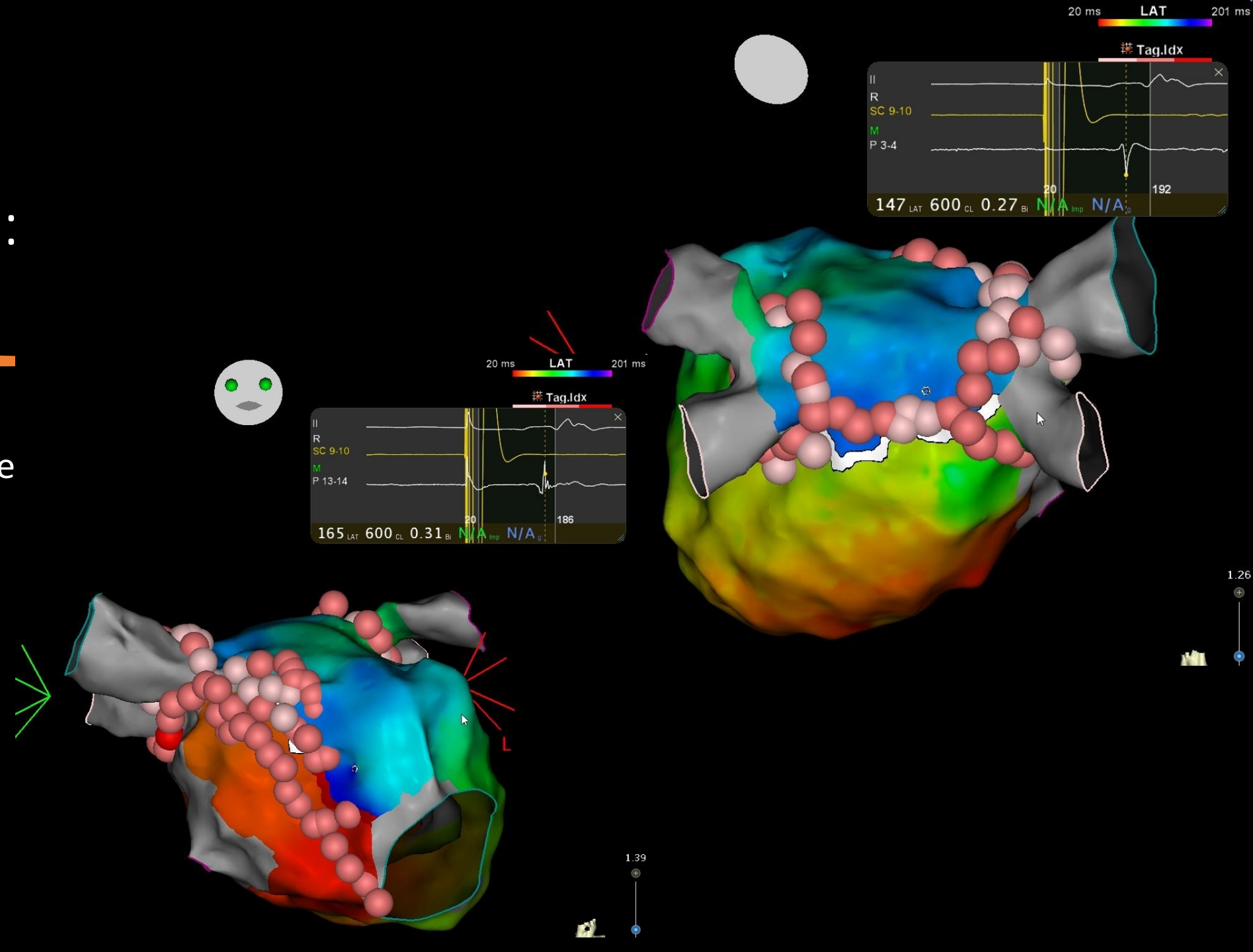
- Retour rythme sinusal



Mapping OG:

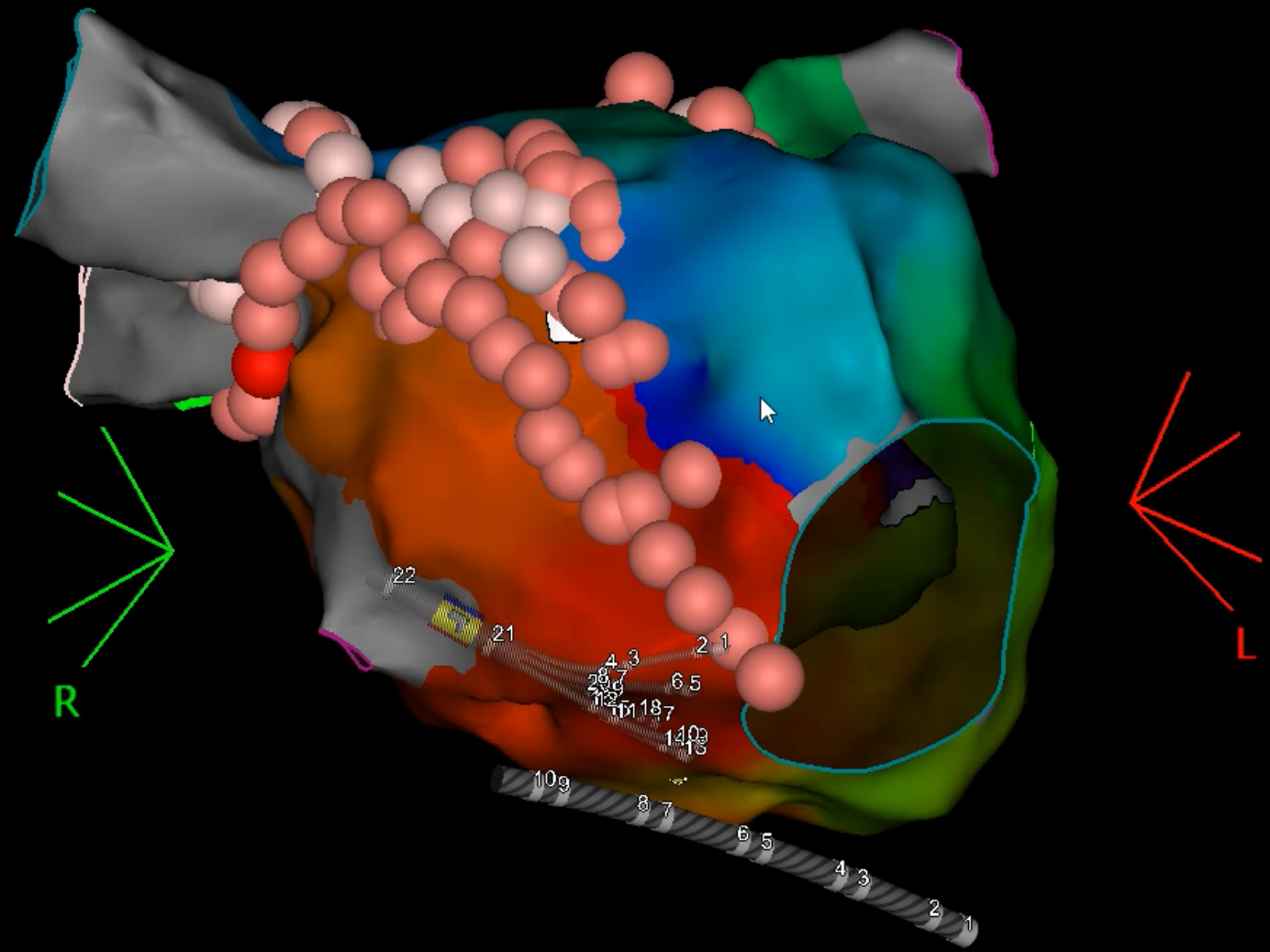
Stimulation CS 9/10

- Ligne antérieure bloquée
- Ligne du toit bloquée





⌘ LAT 201 ms
76.00 80 98
LAT
LAT propagation
Tag.Idx




1.39



Mapping OD:

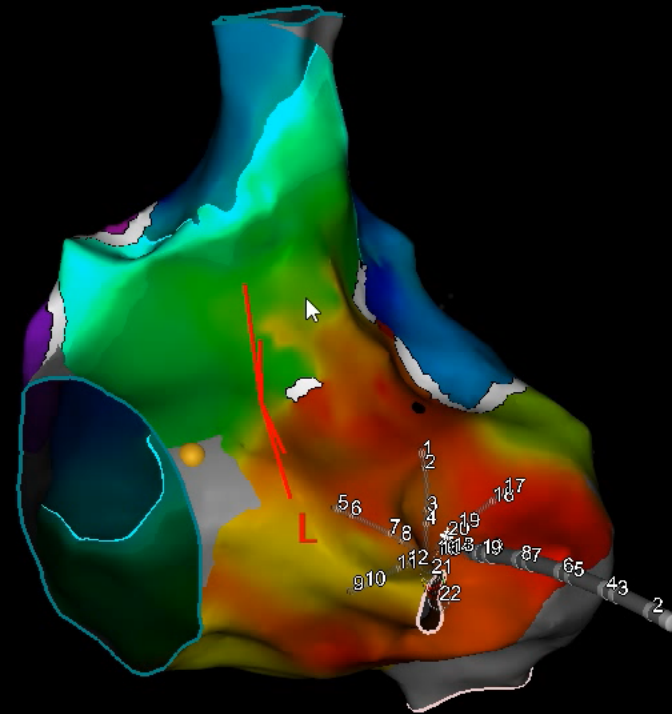
Stimulation SC 9/10

10:01:20.295 21.05.2025

 73.00
LAT

LAT 134 ms
75 86

LAT propagation
Tag.Idx



ECG fin de procédure



Evolution :

- Pas de récurrence ni de Flutter ni de FA à 8 mois
- NT PRO BNP 120
- Normalisation de la FEVG
- Il est reparti en vacances en Italie sans visiter les hôpitaux

Merci



