

The logo for 'PHYSIO DAY' is rendered in a bold, yellow, 3D-style font. The letter 'P' is stylized with a circular element. The background of the top banner features a green-to-white gradient with a network of white and yellow lines resembling a vascular system or a city map.

PHYSIO DAY

JOURNÉES DE PHYSIOLOGIE
EN CARDIOLOGIE INTERVENTIONNELLE

Evaluation invasive du rétrécissement aortique

Pierre Amiens – Institut Arnault Tzanck

5 & 6 AVRIL 2024

HÔTEL SHERATON · NICE



Qu'est-ce qu'on attend de nous ?

Retrograde LV catheterization is not recommended unless there are symptoms and signs of severe aortic stenosis and non-invasive investigations are inconclusive



When data from noninvasive testing are nondiagnostic or if there is a discrepancy between clinical and echocardiographic evaluation, cardiac catheterization for determination of severity of AS can be helpful.





Dans quelles situations ?

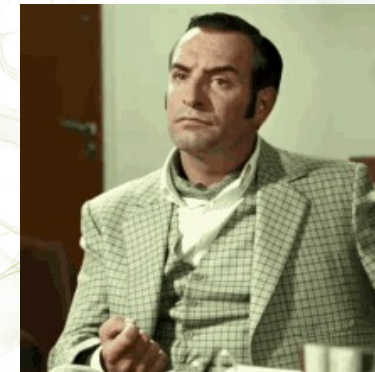
- Mauvaise échogénicité, mauvais alignement
- Incohérence entre gradient et surface
- Arythmies
- Cardiomyopathie intriquée, polyvalvulopathie



Que pouvons-nous proposer ?

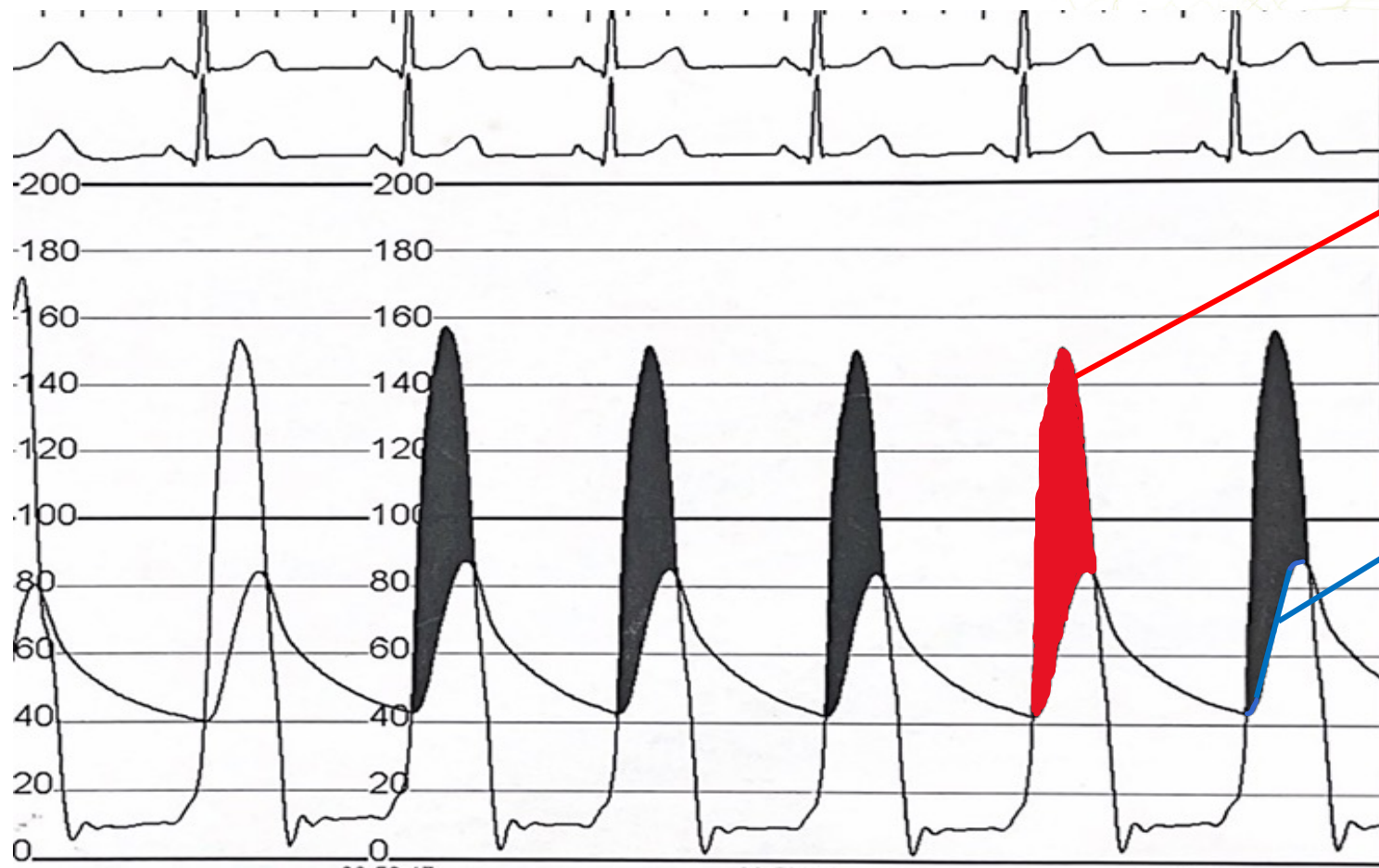


Le retrait





Les pressions simultanées VG-Ao

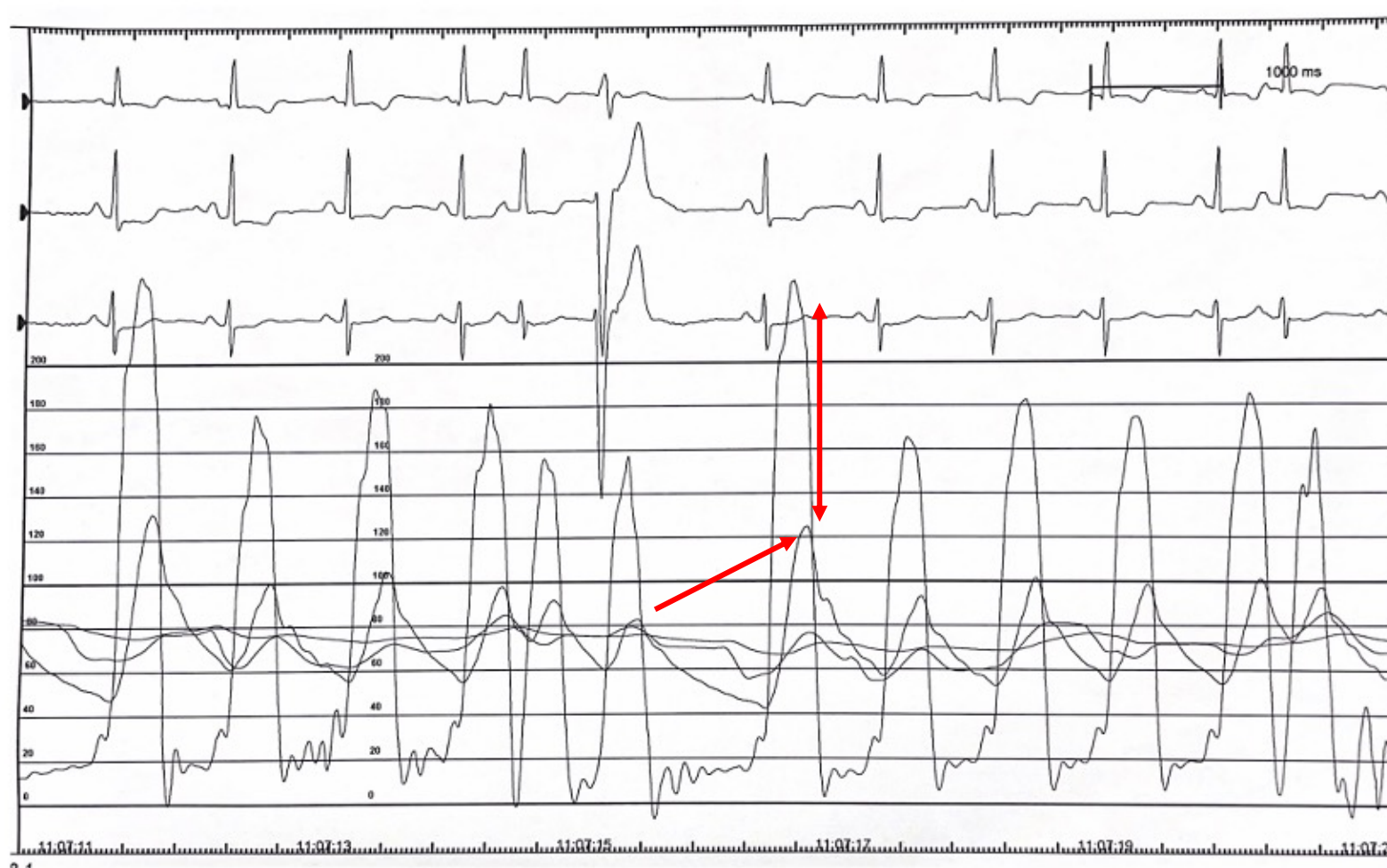


Gradient pic à pic
Gradient moyen

Montée lente et
tardive du pic aortique



RAo et extrasystole





Formule de Gorlin

$$\text{Surface aortique (mm}^2\text{)} = \frac{\text{Débit cardiaque(ml/min)}}{43,3 \times \text{PES (sec/battement)} \times \text{FC} \times \sqrt{\text{Gradient moyen}}}$$

PES : Période d'éjection systolique

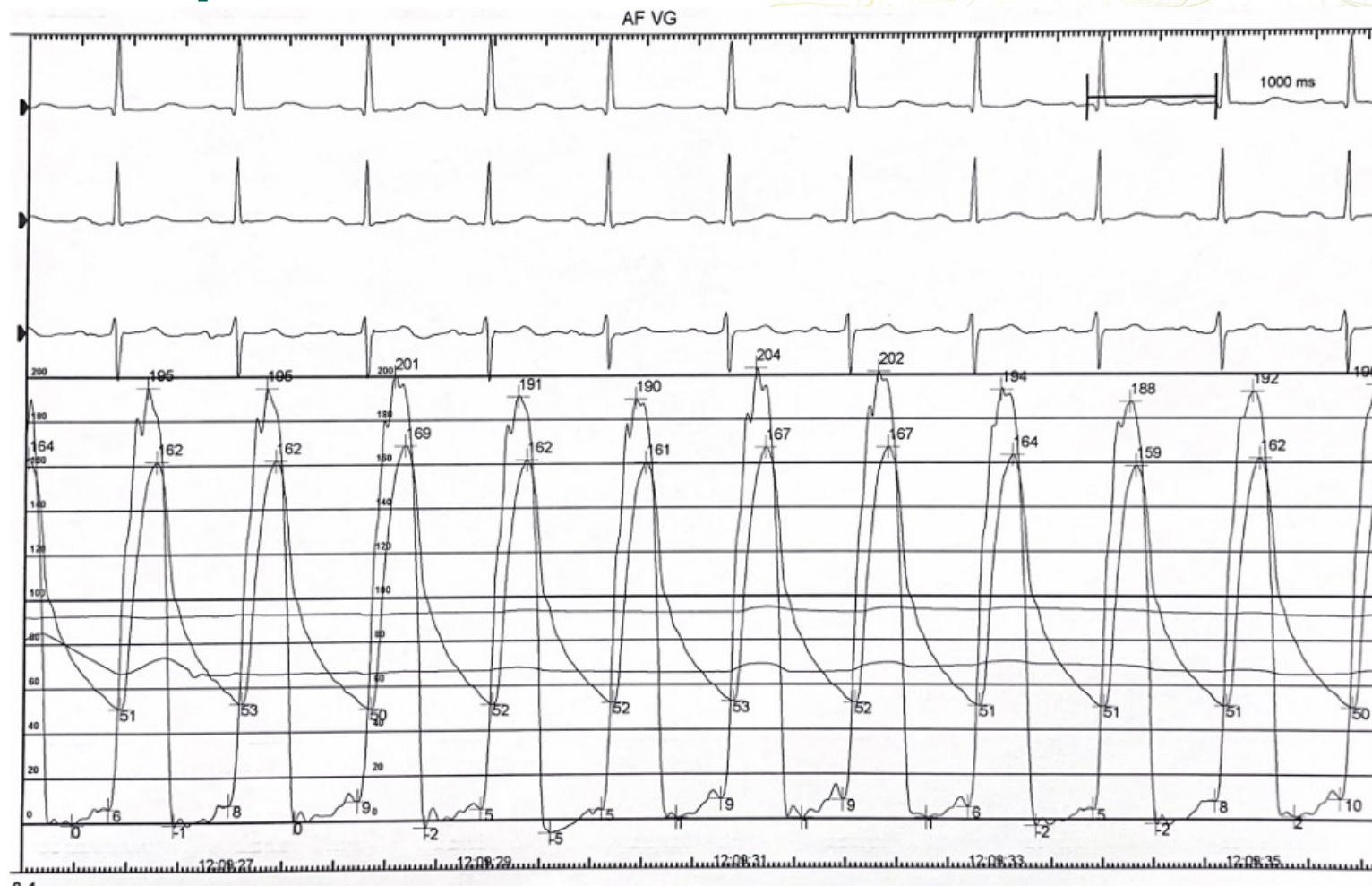


Le cathétérisme idéal : 5 règles

- 1/ Zéro parfait des deux pressions et purges fréquentes
- 2/ Après neutralisation des résistances vasculaires périphériques
- 3/ Mesure simultanée des pressions Aortiques et VG
- 4/ Mesure simultanée du débit cardiaque
- 5/ Contrôle final de la superposition des pressions



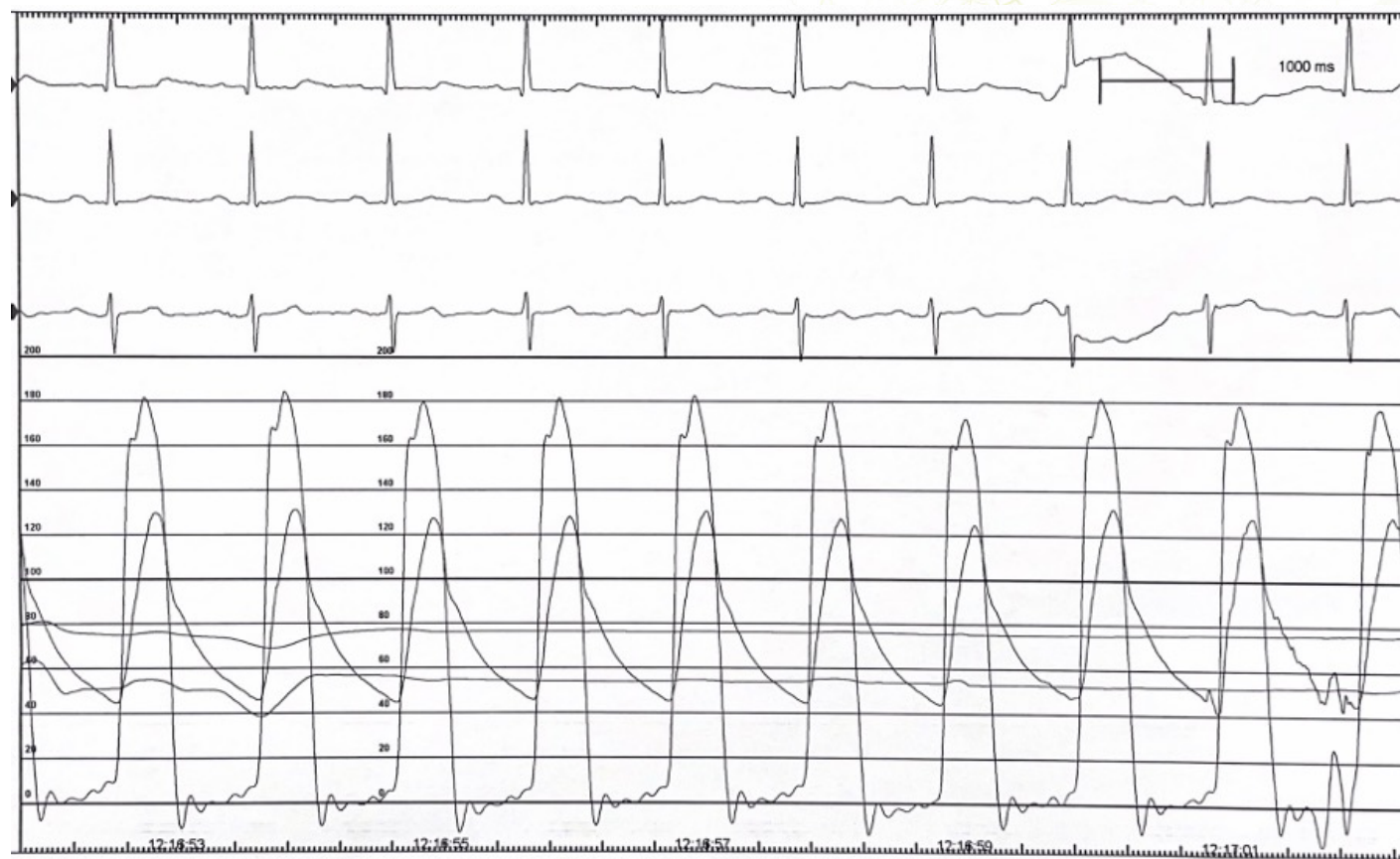
RAo masqué





RAo masqué

Après EUPRESSYL 12,5 mg et désilet 70 cm



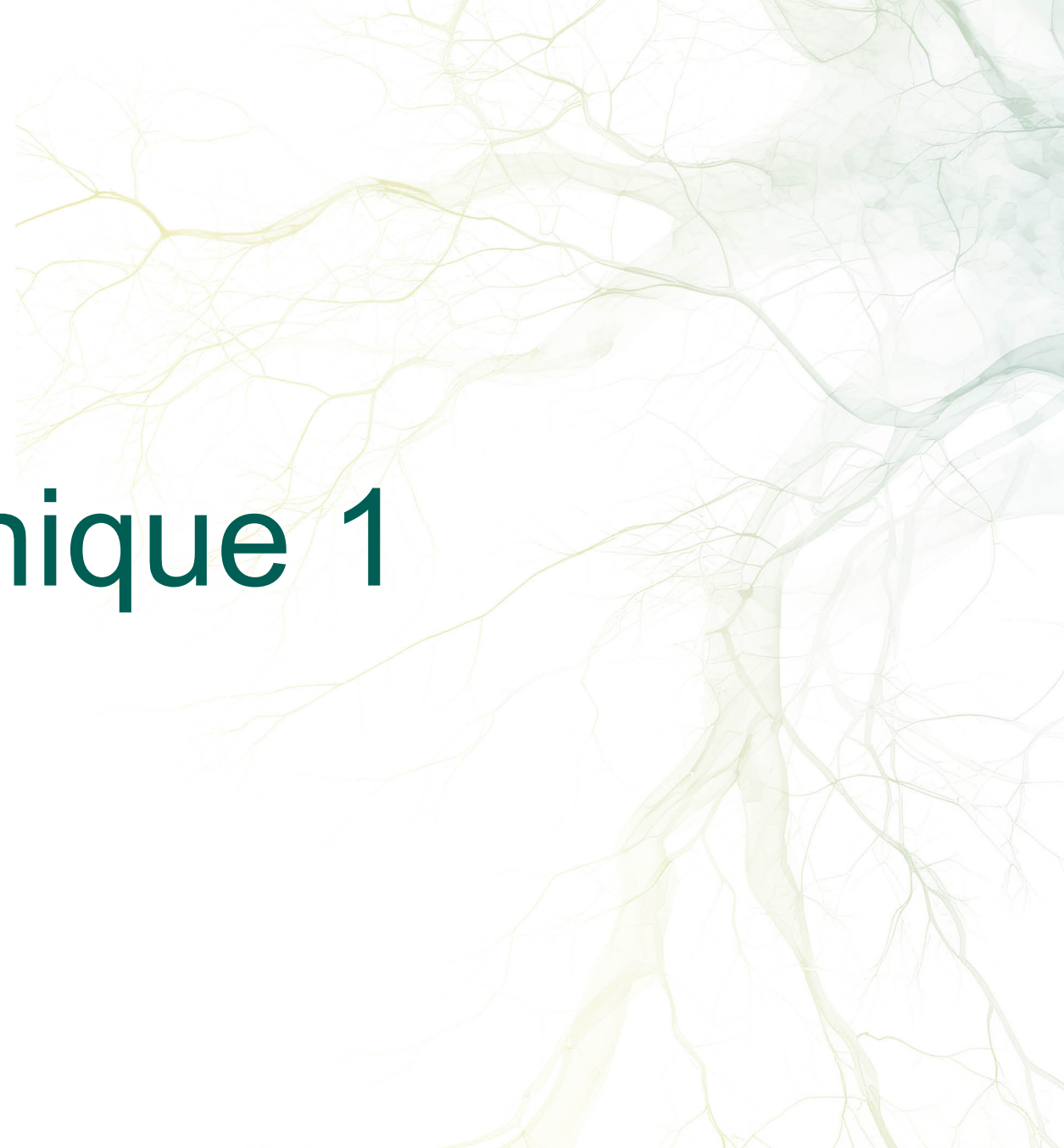


RAo masqué





Cas clinique 1





- 88 ans
- Polyvasculaire, HTA
- Dyspnée

Cher ami,
Peux-tu faire un cathétérisme droit gauche coronarographie à M I [REDACTED],
88 ans
Patient polyvasculaire connu. Je l'avais adressé au professeur [REDACTED] pour
un anévrisme de l'aorte abdominale pour lequel il a eu une endoprothèse aortique par
voie percutanée en 2017.
Par la suite, pontage croisé fémoraux, fémoral droit gauche droit pour occlusion de
l'artère iliaque externe gauche.
Enfin mise en place d'un pace maker
On ne note pas de véritable symptomatologie mais je le trouve beaucoup plus essoufflé
qu'auparavant.
La tension artérielle est bien contrôlée.
L'aorte initiale est à 43 mm, un peu dilatée. Pas de problème au niveau de sa prothèse
aortique mais les sigmoïdes aortiques sont massivement calcifiées avec un petit
gradient VG/aorte, une insuffisance aortique.
Je voudrais être sûre qu'il n'a pas besoin d'une intervention sur son aorte.
En te remerciant pour ton aide précieuse.
Bien amicalement

06/04/24 – 09h30



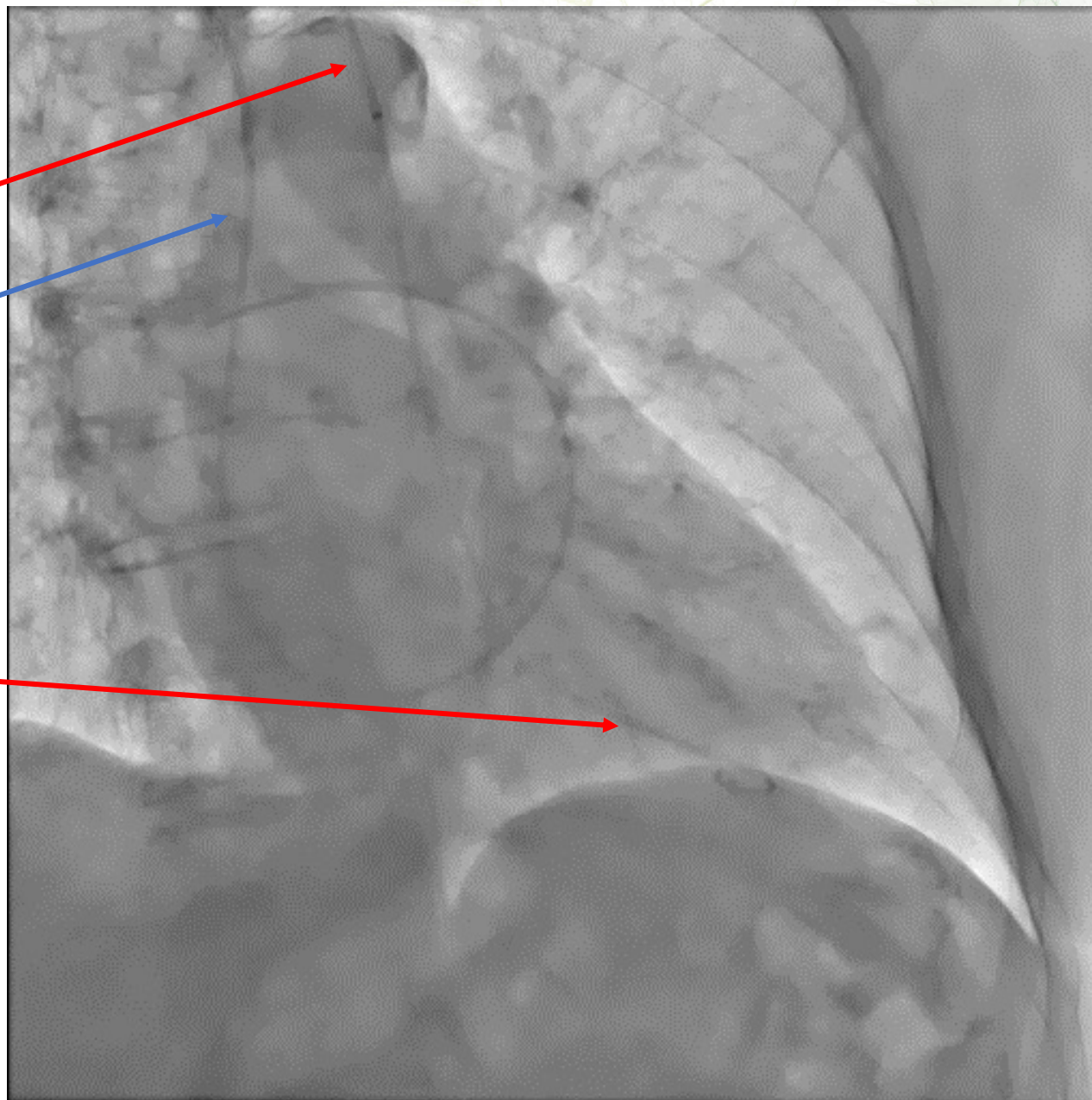
En pratique :

Désilet long 5F 70 cm

Cathéter Swan-Ganz

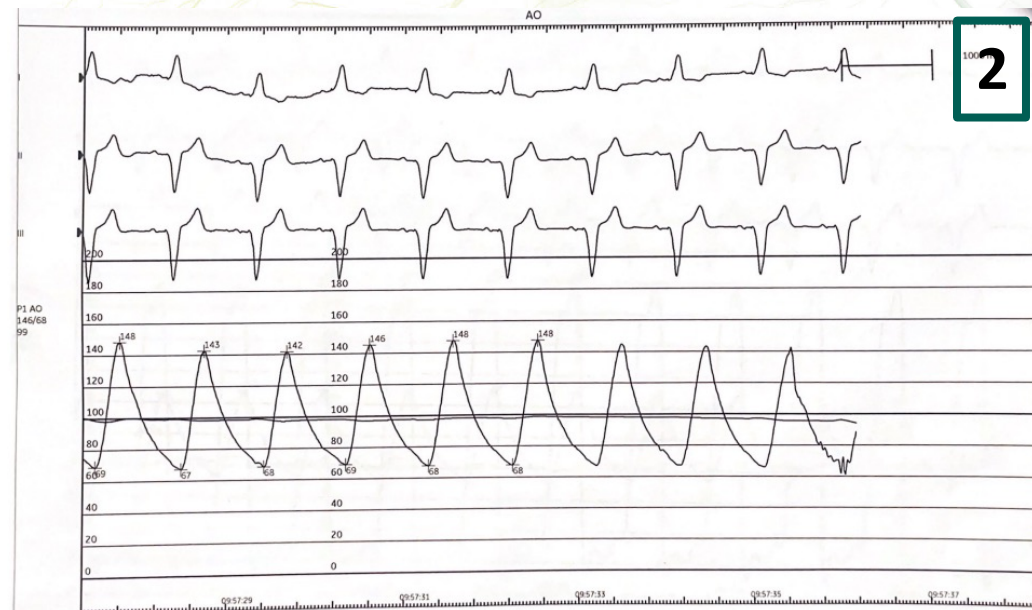
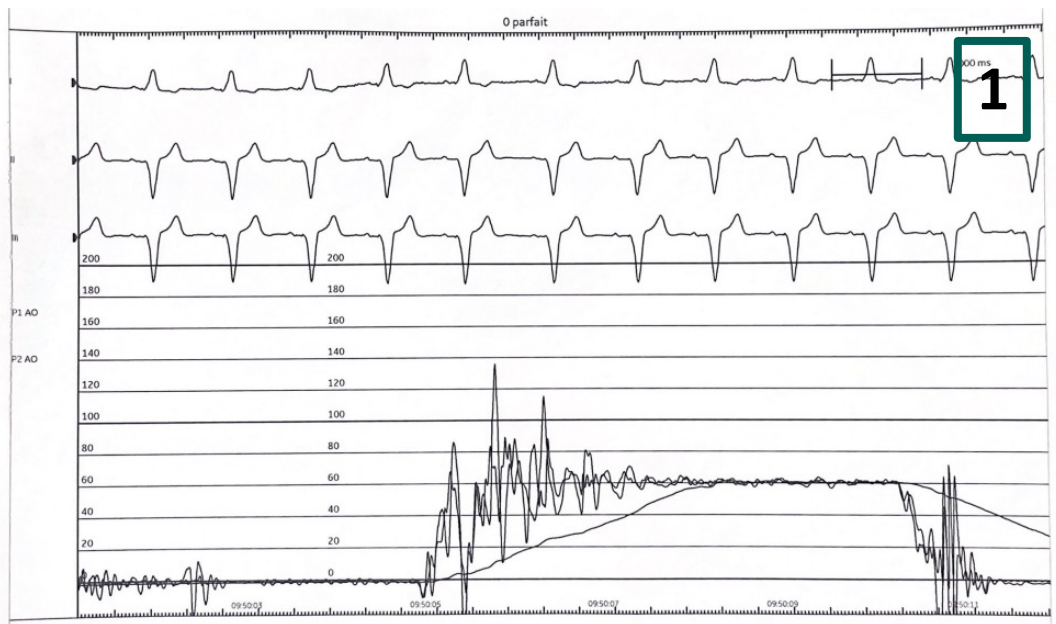
Pigtail 4F

- 1/ Prise des pressions droites
- 2/ Coronarographie et optimisation HD
- 3/ Mesure du gradient transvalvulaire et du débit cardiaque





- 88 ans
- Polyvasculaire, HTA
- Dyspnée

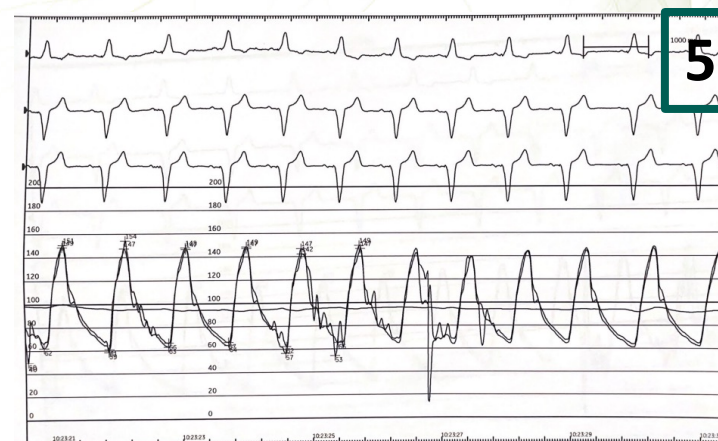
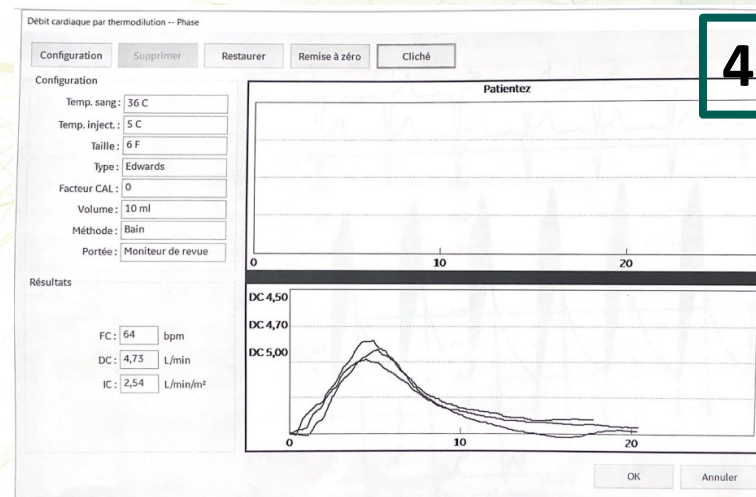
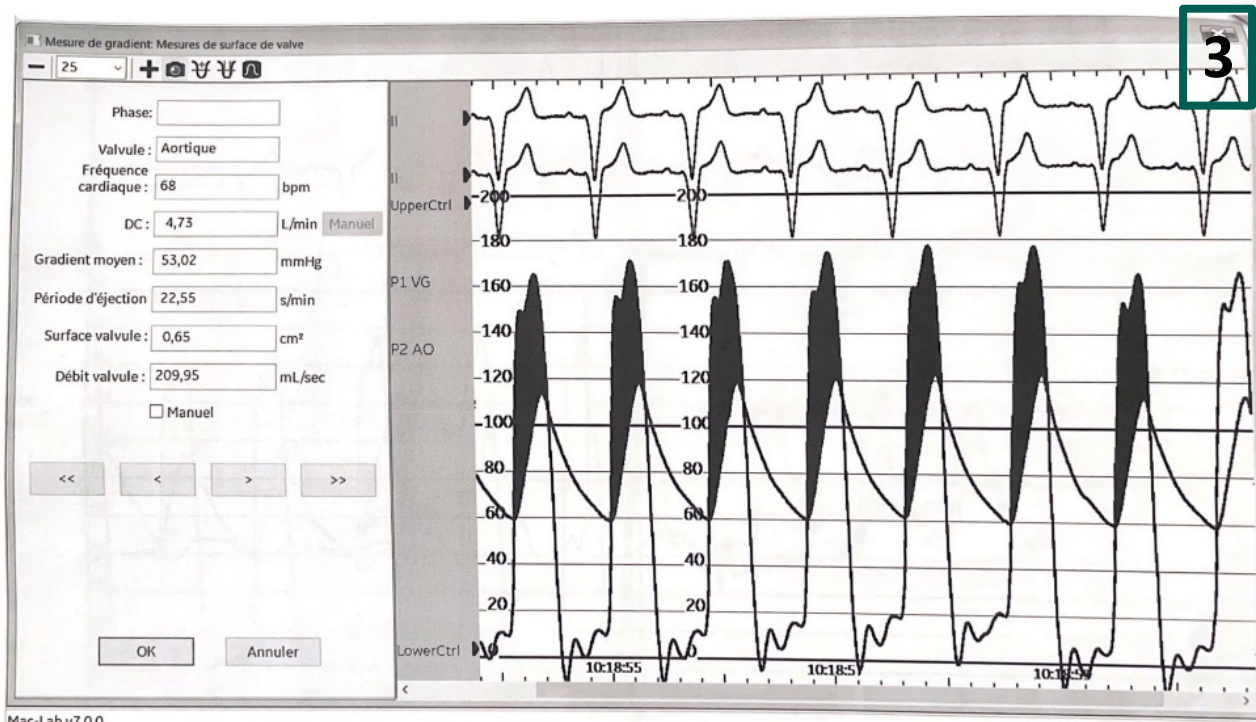


9h50

LOXEN IV



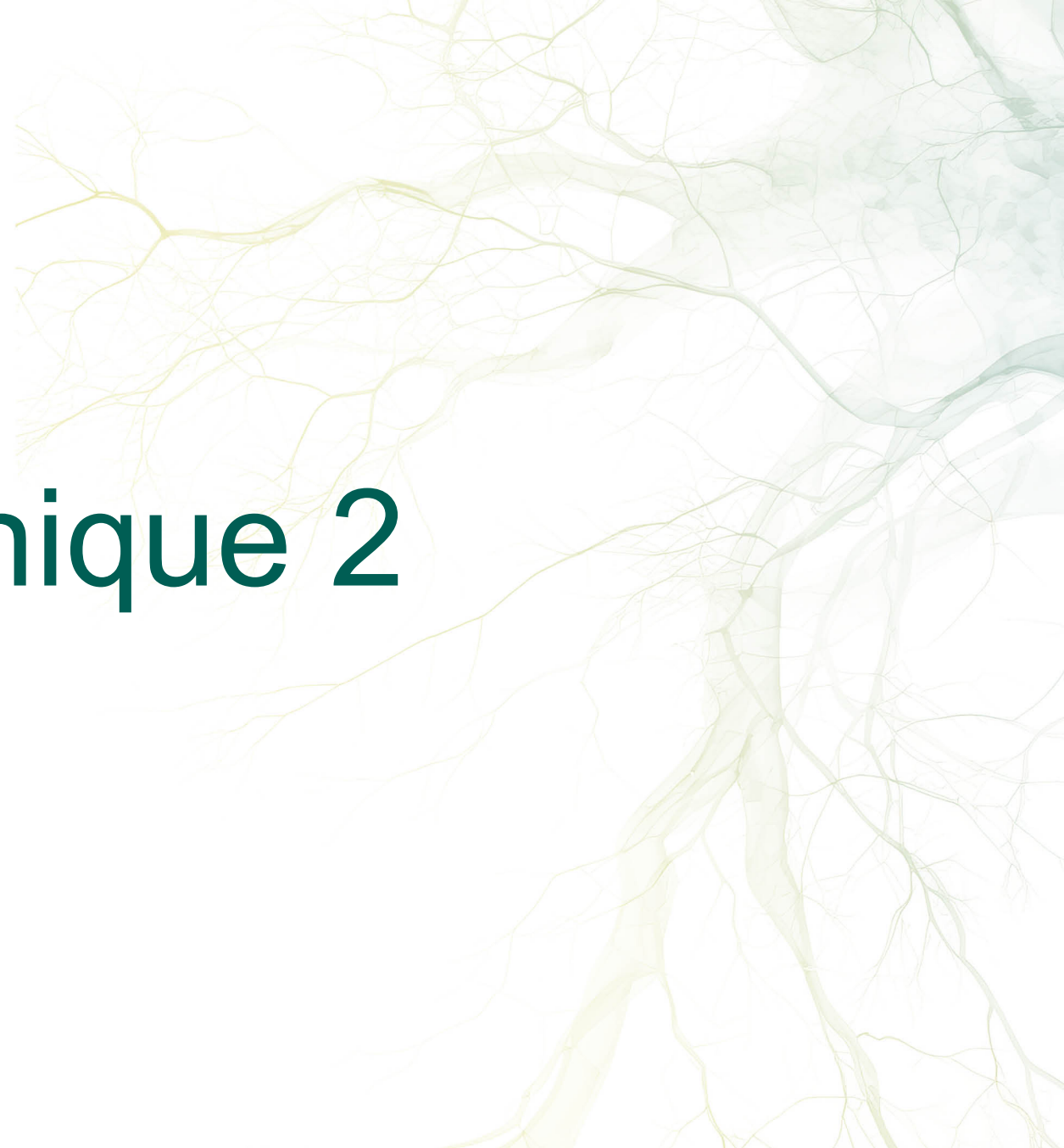
- 88 ans
- Polyvasculaire, HTA
- Dyspnée



10h22



Cas clinique 2





- 90 ans
- Cardiomyopathie FEVG normalisée sous traitement, FA
- Décompensation cardiaque, insuffisance rénale

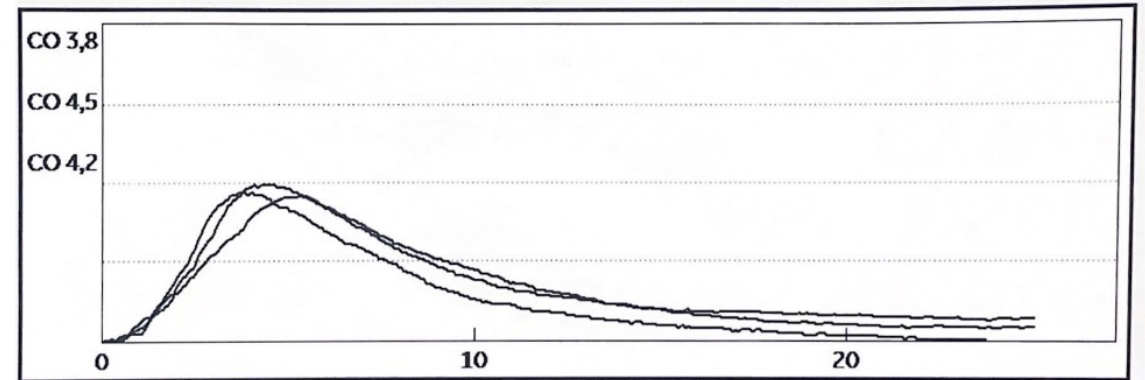


VG dilaté, non hypertrophié, FEVG 45%
VES 36 ml/m², débit cardiaque conservé (4,9 l/min)
Valve aortique calcifiée, Gmoy 22 mmHg, surf 0,8 cm², IP 0,25
Pas de valvulopathie mitrale
Pas de dysfonction droite, HTAP, POD haute.

Adressé pour contrôle coronarographie, discussion TAVI

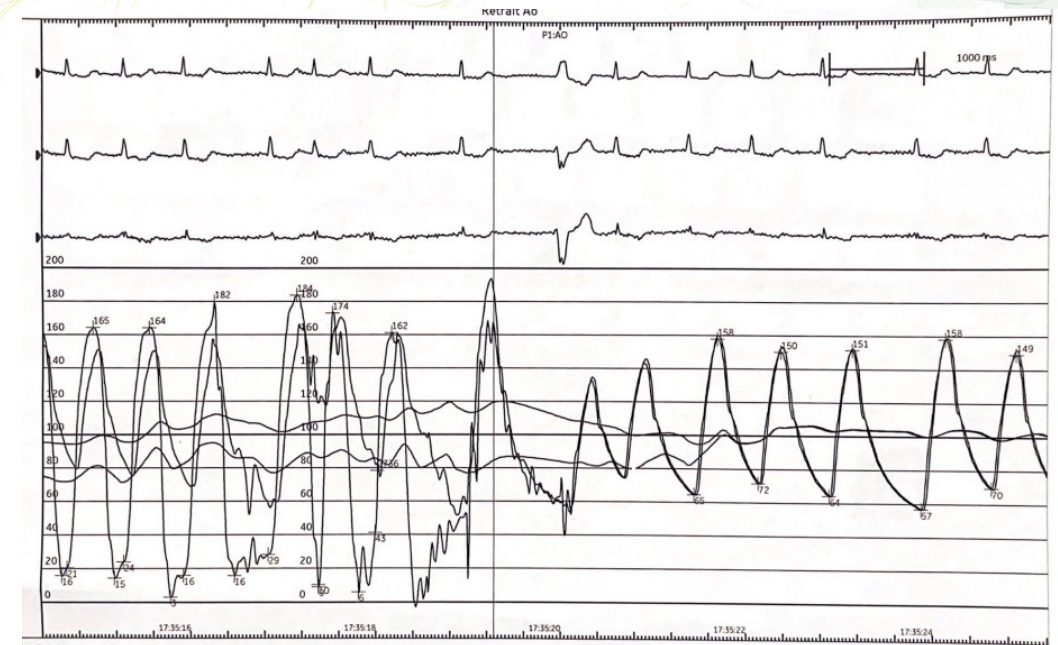
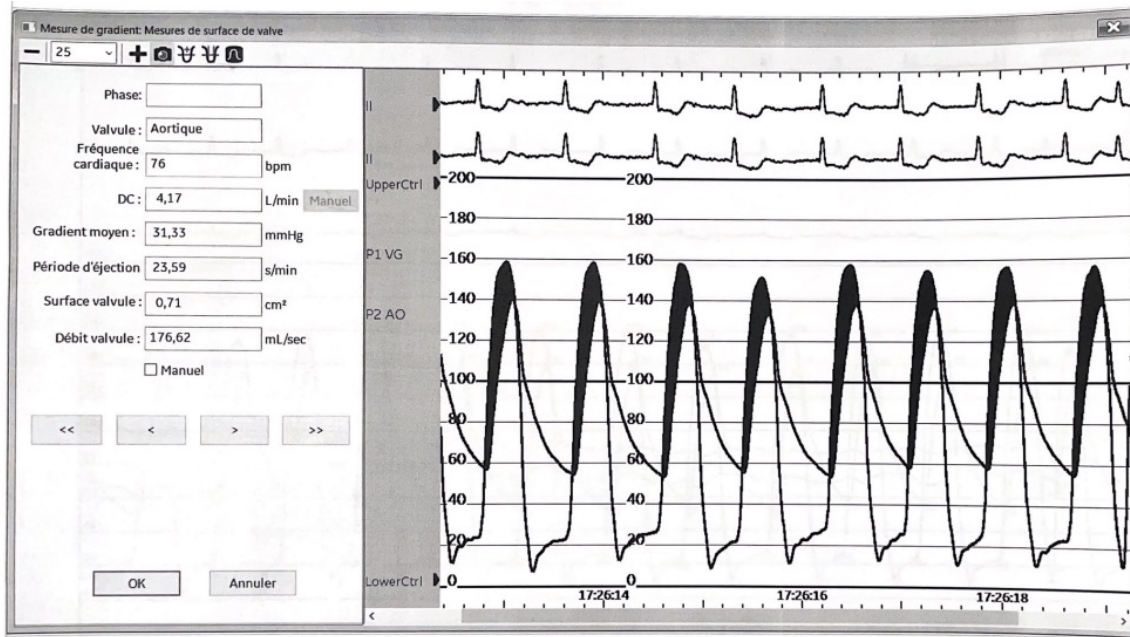


- 90 ans
- Cardiomyopathie FEVG normalisée sous traitement
- Décompensation cardiaque, insuffisance rénale





- 90 ans
- Cardiomyopathie FEVG normalisée sous traitement
- Décompensation cardiaque, insuffisance rénale





- 90 ans
- Cardiomyopathie FEVG normalisée sous traitement
- Décompensation cardiaque, insuffisance rénale





Message à retenir

L'exploration invasive du RAO :

- Pas utile pour tous
- Mais applicable à tous
- Pour apporter un diagnostic clair dans des situations complexes
- Seulement si menée avec rigueur

