

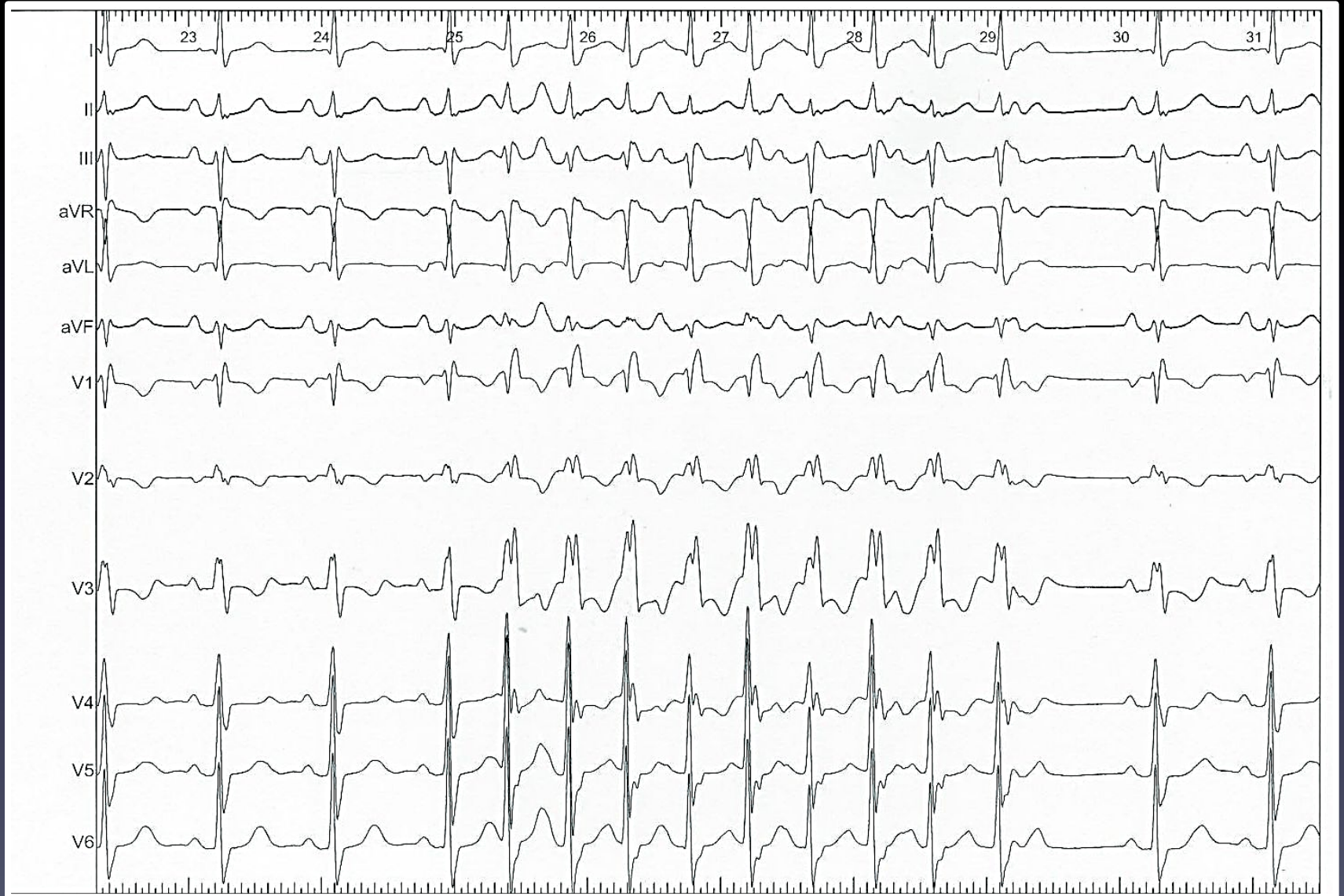


Cardiopathie Rythmique

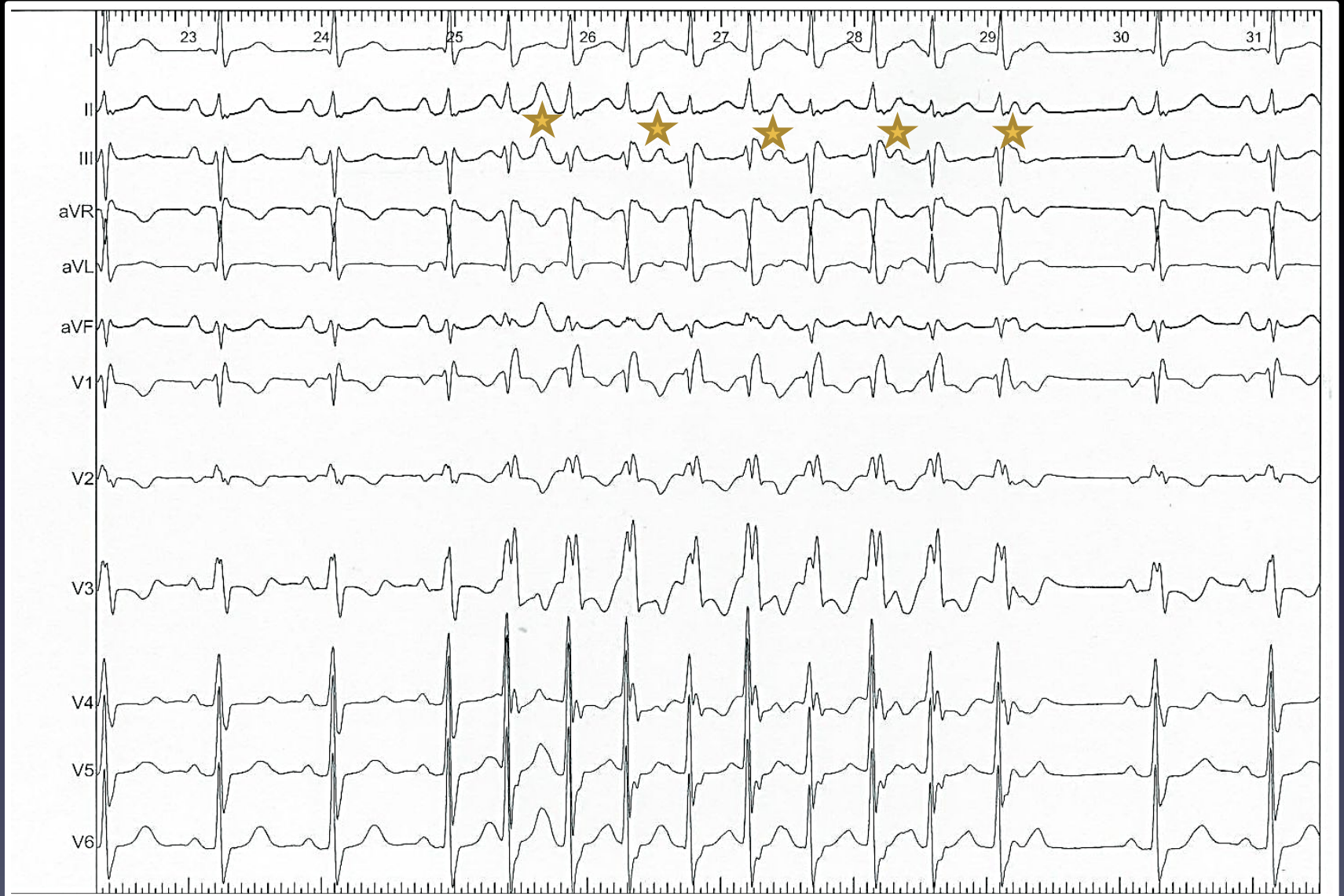
Hervé POTY

ADRIS

F 70 ans, dyspnée, FE à 40%,



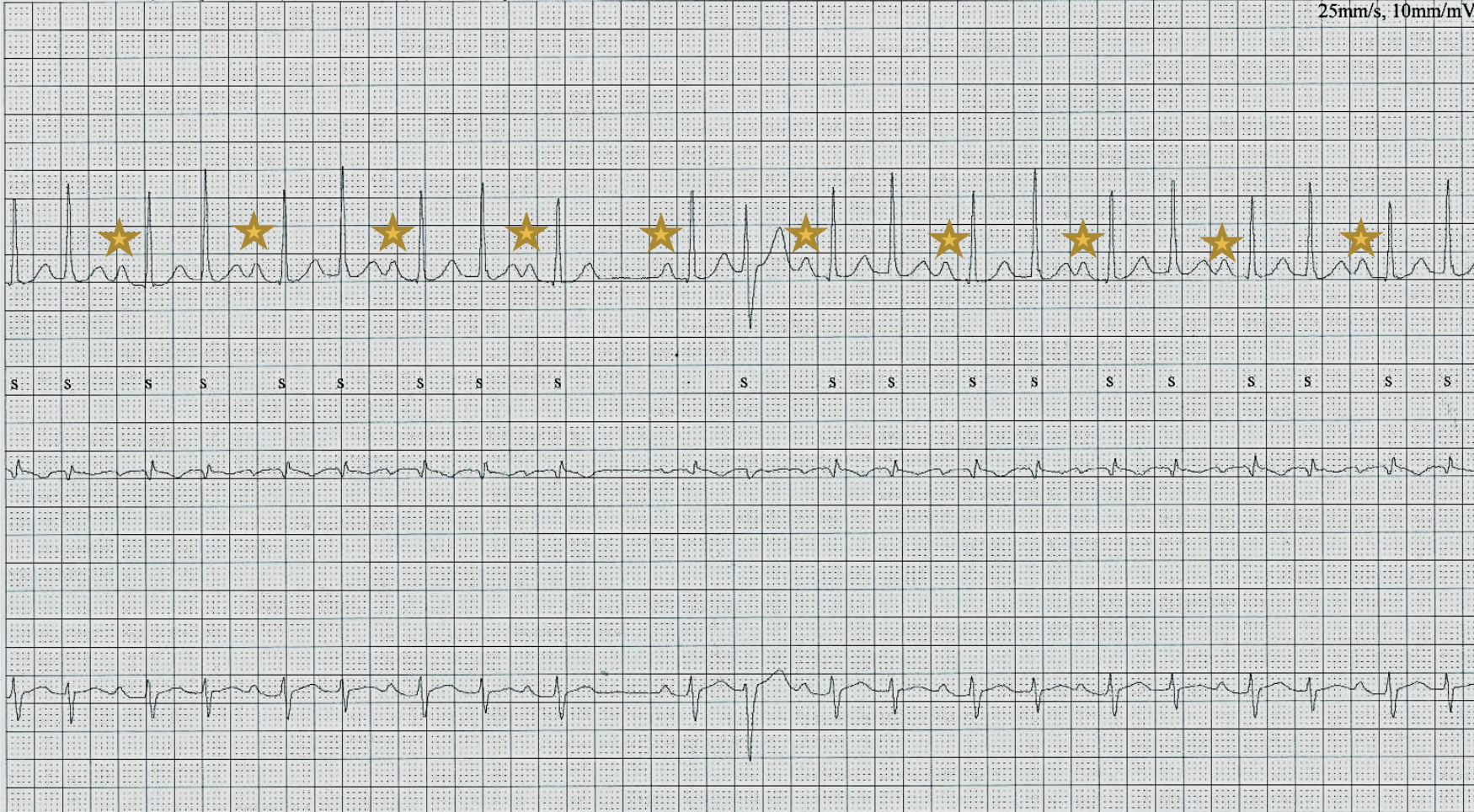
F 70 ans, dyspnée, FE à 40%,



Détail ECG (Suite)

17:56:36 S:TPSV; Nb QRS = 912; Durée = 07:33,00s; FC moy = 121 min⁻¹

25mm/s, 10mm/mV



F 70 ans, dyspnée, FE à 40%,

ECG AMBULATOIRE 24 HEURES

-00000001

PATIENT

Nom :	Holter		Référence :	
Prénom :			Sexe :	Féminin
Né(e) le :			Age :	
Adresse :			Poids :	
			Taille :	
			IMC :	
			Circonf. Ab. :	
Analyseur :			Téléphone :	
Prescripte :				
Adresse :				
Indication :				
Traitements :				

RESUMÉ

Rapport du 05/10/2011 14:01:36

Date de pose :	18/01/4754 00:58:00	F.C. min. (* / D) :	43 (43/45) à 15:29:07
Durée :	23:34	F.C. moy. (* / D) :	55 (54/60)
N° d'enregistreur :	-00000001	F.C. max. (* / D) :	154 (76/154) à 0:58:35
Durée analysée :	23:32:57	SDNN :	155 ms
Nombre de QRS :	130741	PNN50 :	10,92 %

Bradycardies : 0
 Pauses : 0 ; RR max 2.05 secondes (15:29:04)
 Pauses relatives : 5 ; la plus longue 2.05 secondes (15:29:04)
 FA : non calculée
 FA cumulée :
 ST : 0
 Pacemaker : Mode : Inconnu

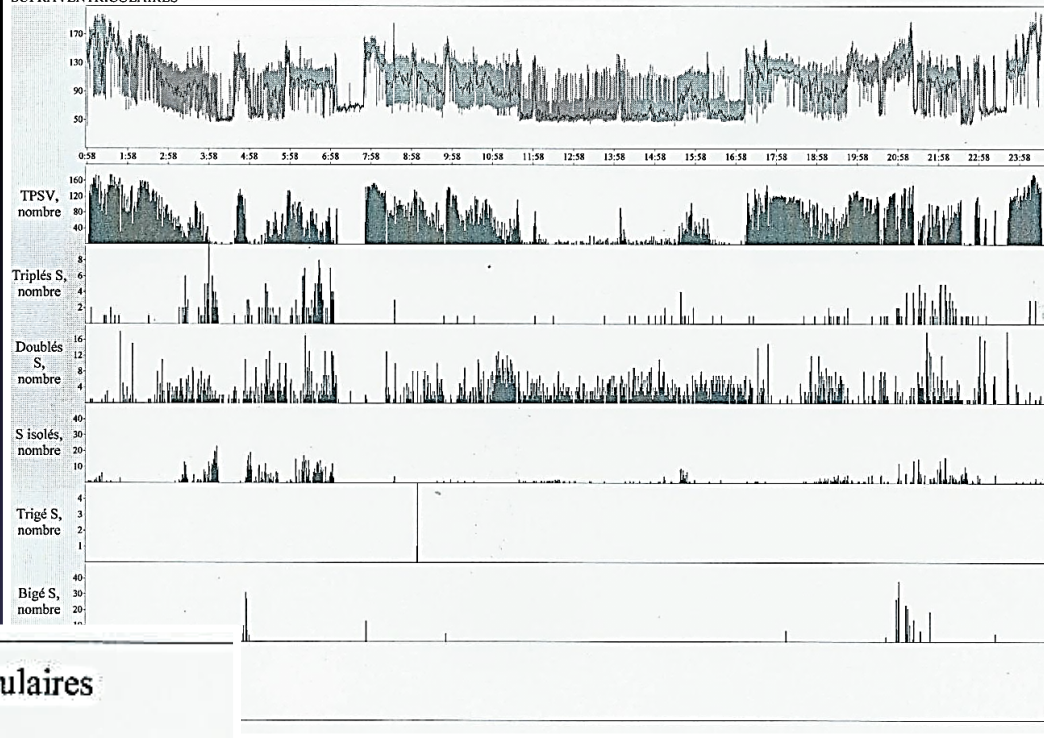
	Evènements Ventriculaires	
ESV :	0 (0%)	familles :
Doublés :	0	Triplés :
bigéminisme :	0	
TV :	0	
RIV/RIVA :	0	

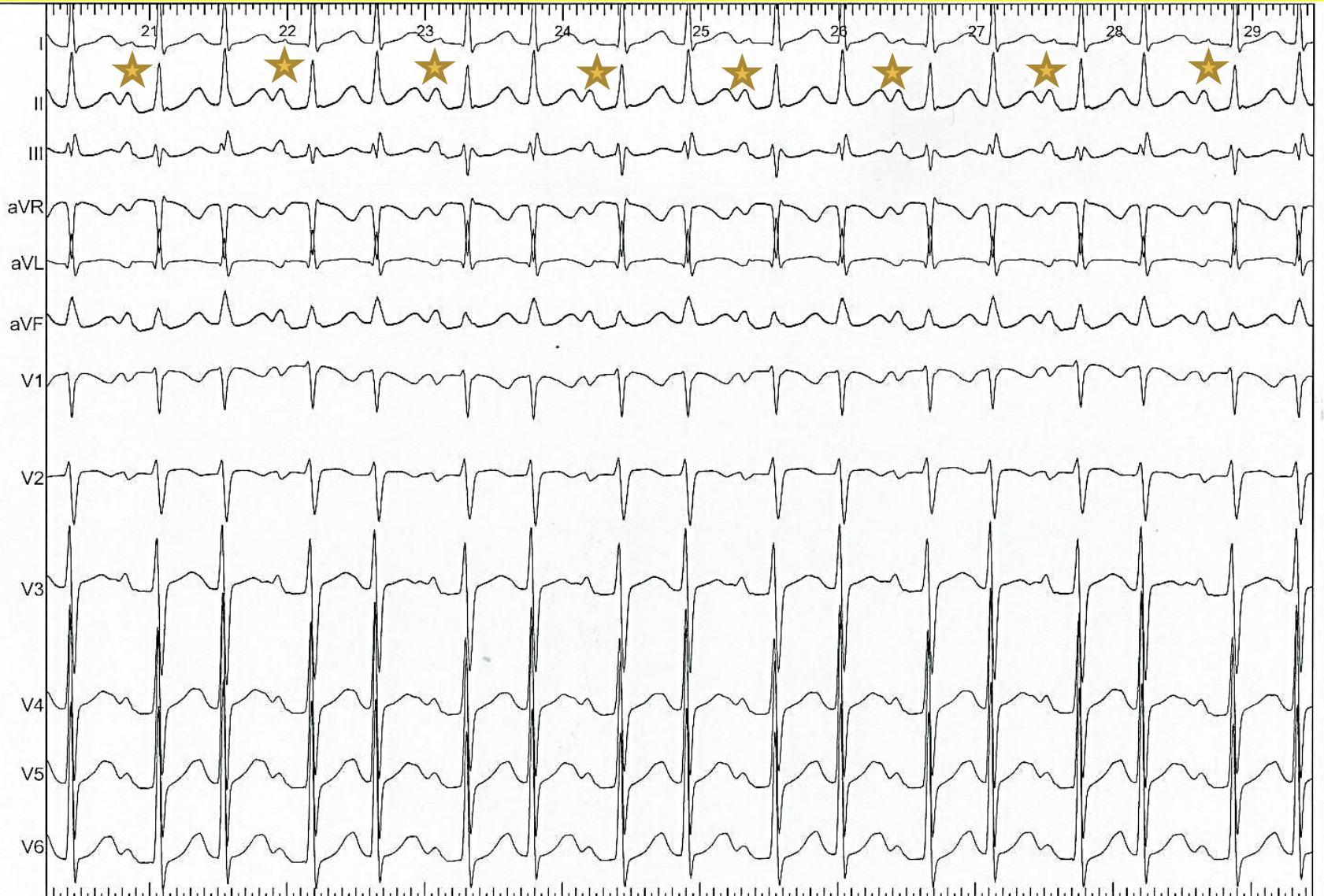
Evènements Supraventriculaires

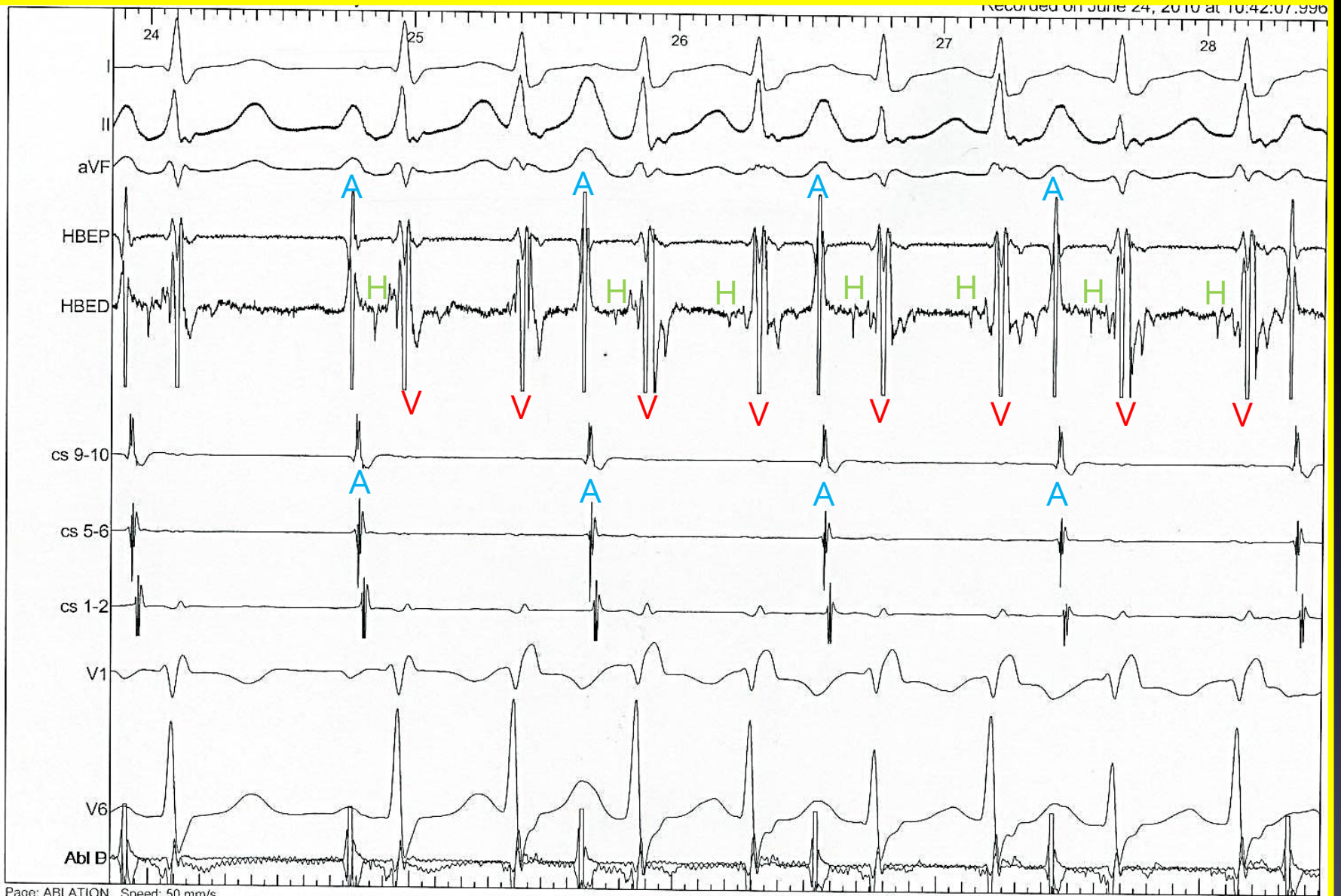
ESSV : 92200 (70%)
 Doublés : 3467
 Triplés : 462
 TPSV : 3790 ; la plus longue 912 QRS à
 121 min⁻¹ (17:56:36)

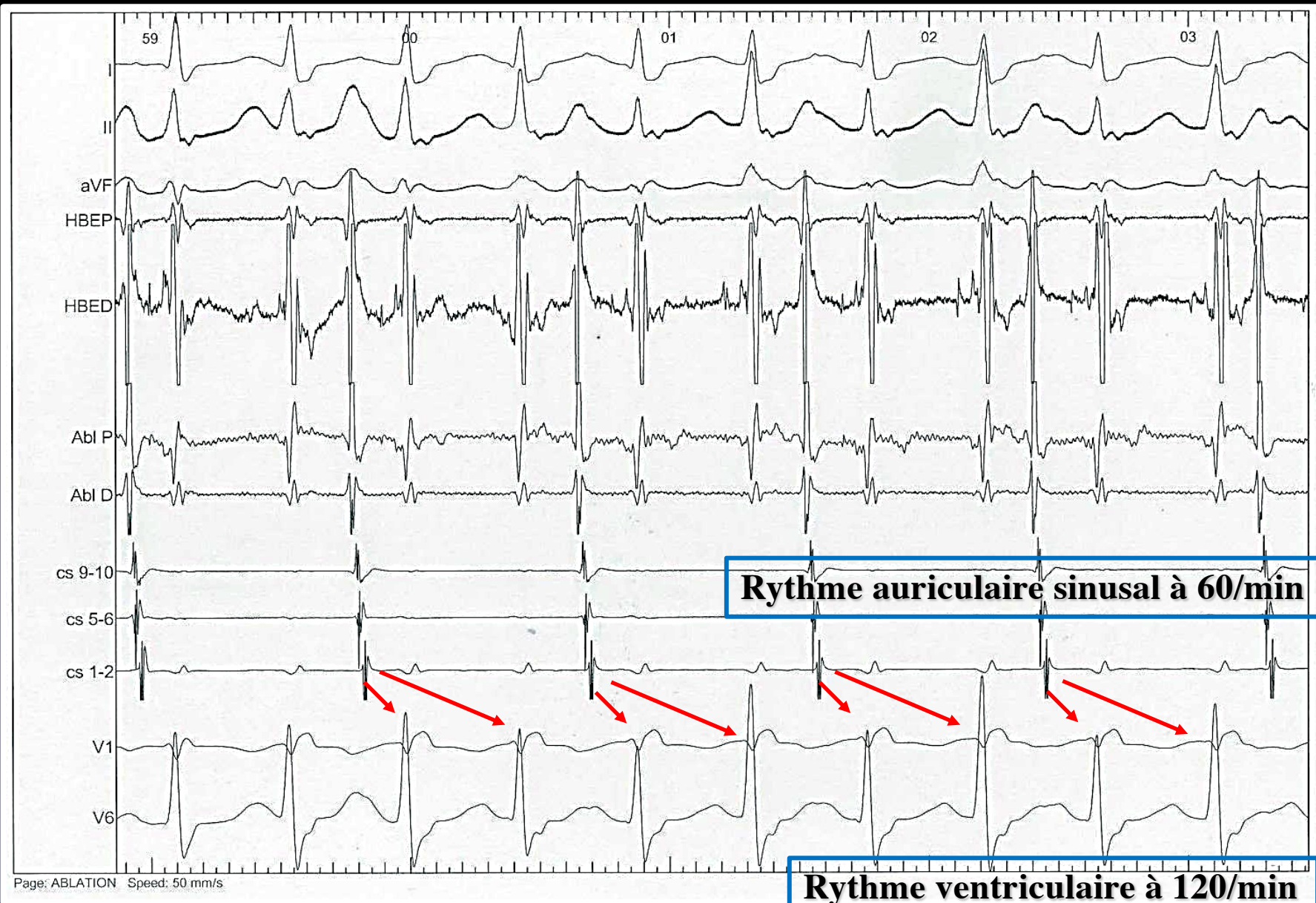
ÉVÈNEMENTS SUPRAVENTRICULAIRES

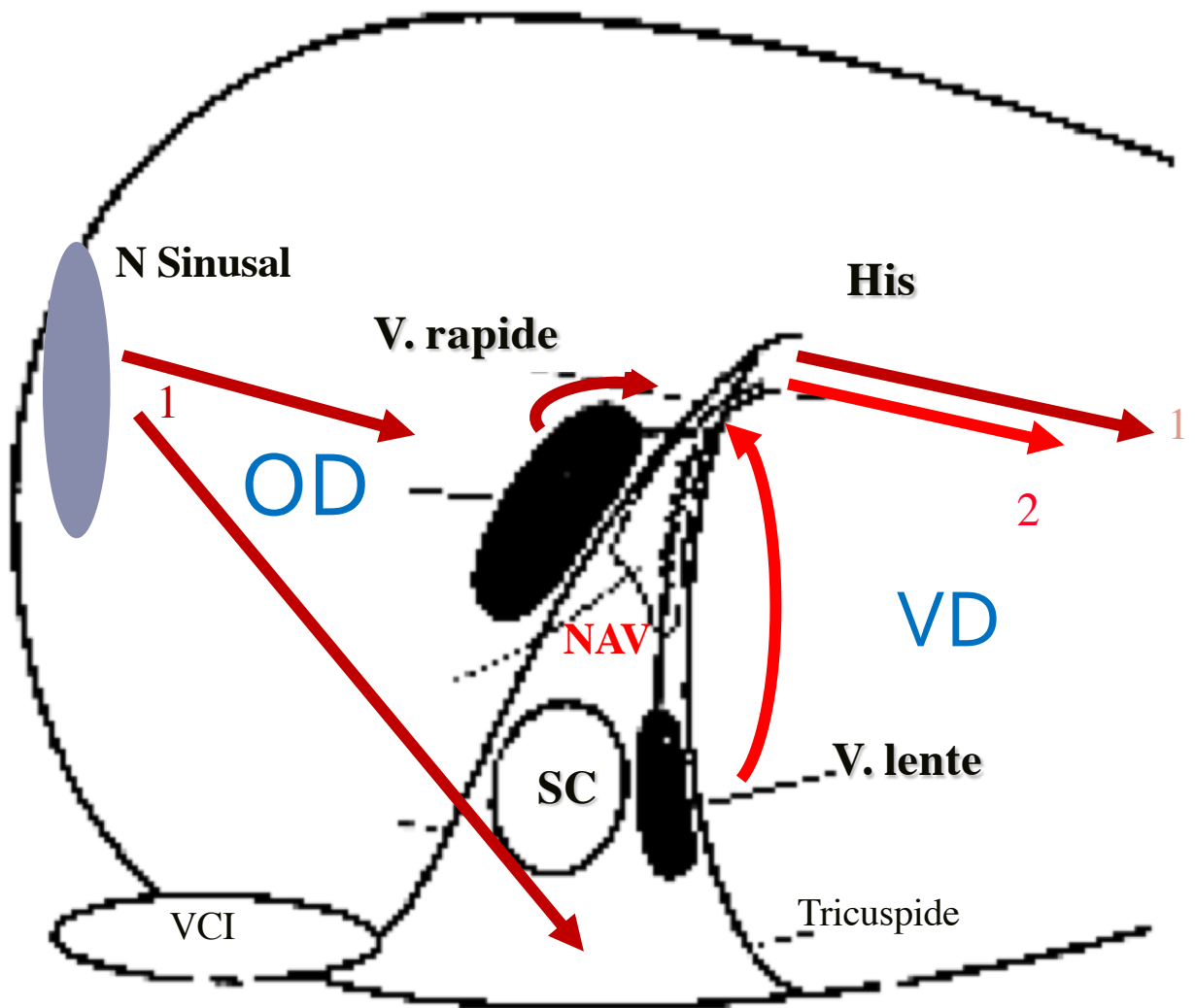
Fréquence cardiaque et Histogrammes





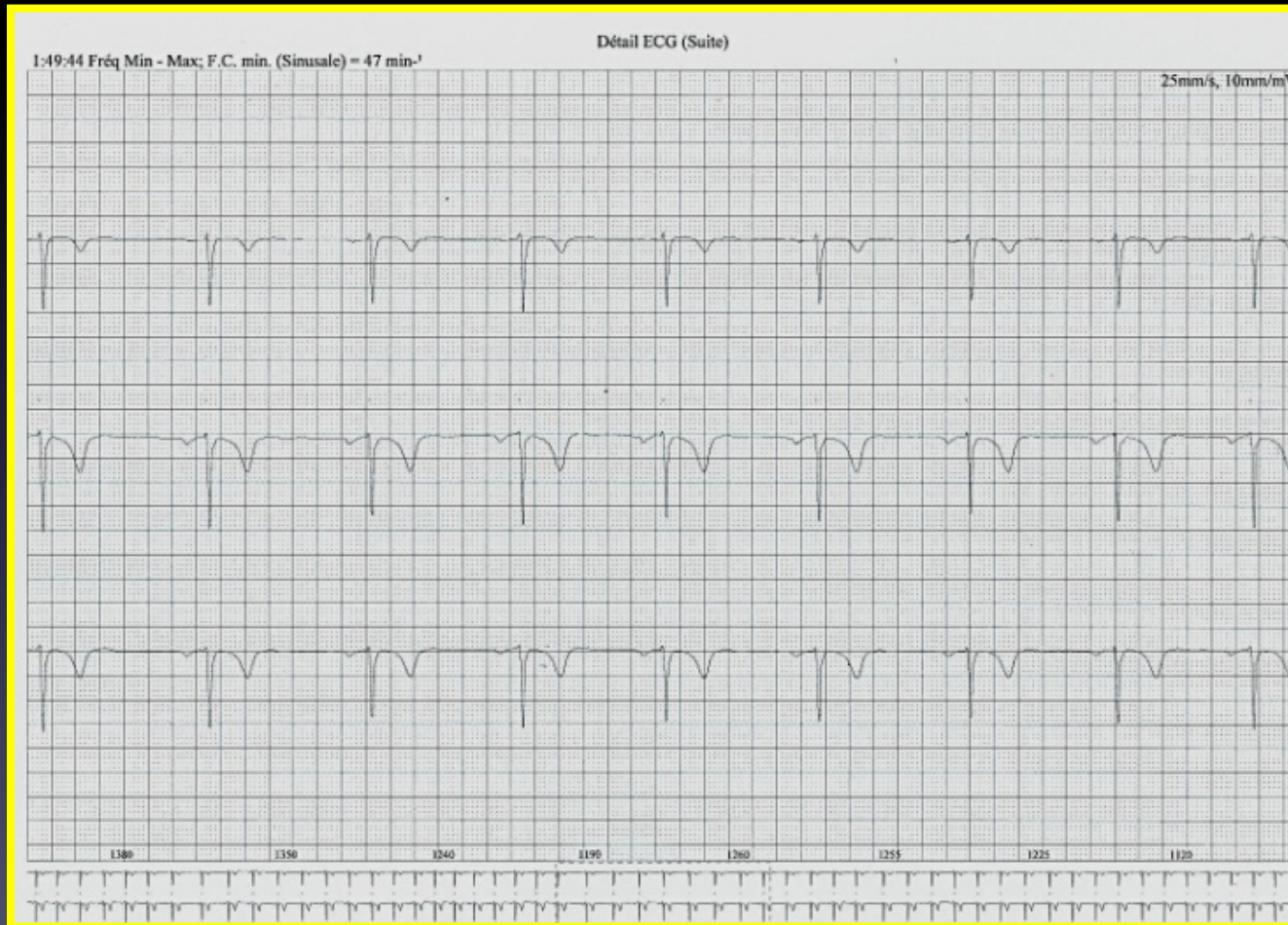






Ablation de la voie lente

ECG au décours



Ablation de la voie lente

ECG AMBULATOIRE 24 HEURES

-00000001

PATIENT

Nom : XXXXXXXXXX
 Prénom : XXXXXXXXXX
 Né(e) le : XXXXXXXXXX
 Adresse : XXXXXXXXXX

Référence :
 Sexe : **Féminin**
 Téléphone : XXXXXXXXXX

Age :
 Poids :
 Taille :
 IMC :
 Circonf. Ab. :

Analyseur :
 Prescripteur : XXXXXXXXXX
 Adresse : XXXXXXXXXX

Indications :
 Traitements :

RESUMÉ

Rapport du 05/10/2011 14:02:1

Date de pose : 03/05/2011 13:55:00 F.C. min. (* / D) : 47 (59/47) à 1:49:44
 Durée : 23:06 F.C. moy. (* / D) : 75 (81/64)
 N° d'enregistreur : -00000001 F.C. max. (* / D) : 125 (125/99) à 14:34:59
 Durée analysée : 23:04:52 SDNN : 123 ms
 Nombre de QRS : 104043 PNN50 : 1,27 %

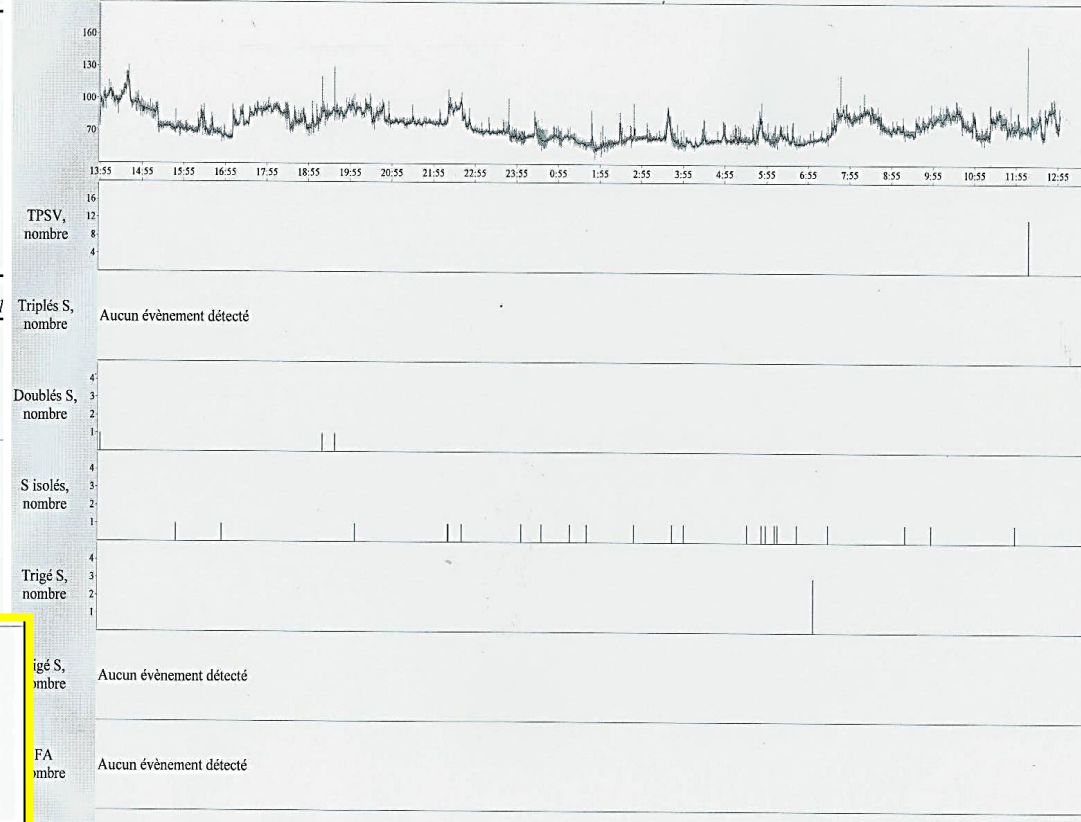
Bradycardies : 0
 Pausés : 0 ; RR max 1.44 secondes (1:49:20)
 Pausés relatifs : 0
 FA : non calculée
 FA cumulée :
 ST : 0
 Pacemaker : Mode : Double chambre, Stimulation A+V : 0.0%, Stimulation A : 0.0%, Stimulation V : 0.0%, Rythme spontané : 100.0%

Evènements Ventriculaires
 ESV : 61 (0%) familles :
 Doublés : 1 Triplés :
 bigéménisme : 0
 TV : 0
 RIV/RIVA : 0

Evènements Supraventriculaires
 ESSV : 44 (0%)
 Doublés : 3
 Triplés : 0
 TPSV : 1 ; 12 QRS à 140 min⁻¹
 (12:13:08)

ÉVÈNEMENTS SUPRAVENTRICULAIRES

Fréquence cardiaque et Histogrammes



Normalisation de la FE à 60-65%

Cardiopathie Rythmique

Données expérimentales

1962 Modèle de Whipple: Insuffisance cardiaque induite par une stimulation ventriculaire rapide 4 Phases:

- Phase de compensation (1 sem): activation neurohormonale et remodelage EC
Phase de dysfonction VG (1 à 3 sem): remodelage cellulaire et dysfonction VG + début de dilatation cavitaire
- Phase de décompensation (> 3 sem): défaillance de la pompe et dilatation sévère
- Phase de récupération progressive à l'arrêt de la Stimulation

Une stimulation intermittente même très rapide est moins délétère qu'une prolongée

- ElectroPhysiologie: Potentiel d'action moins négatif plus long,
Prolongation de l'intervalle QT avec dispersion : risque de mort subite

Cardiopathie Rythmique

Définition

Ensemble des altérations hémodynamiques, électrophysiologiques, métaboliques et anatomiques induite par une tachycardie chronique

Trois critères :

- Absence d'anomalie cardiaque avant le Trouble du rythme
- Altération progressive de la FEVG après le début de l'arythmie
- Régression de la dysfonction après le contrôle du rythme

Formes pures

Formes impures : l'arythmie décompensant rapidement une cardiomyopathie latente , méconnue

Cardiopathie Rythmique

Physiopathologie

Facteurs en cause

- tachycardie (>100/min durant > 15 % de la journée)
- Irrégularité du rythme,
- asynchronisme
- Facteur génétique

Mécanismes: ischémie, stress oxydant, anomalies des canaux calciques, altération du métabolisme et des réserves énergétiques

Anomalies cellulaires: défaut d'alignement des myofibrilles et apoptose

Activation des systèmes Sympathique puis RA favorisant le remodelage

Cardiopathie Rythmique

Critères diagnostics

- Absence d'autre cause de cardiopathie
- Absence de dilatation VG > 65 mm
- Absence d'hypertrophie VG
- Normalisation de la FEVG 1 à 6 mois ,après la correction du trouble du rythme
- En cas de récurrence du TdR : Altération rapide de la FEVG

Clinique

Insuffisance cardiaque congestive à bas débit :

- Prévalence : 0,2 à 6 % suivant l'arythmie
- Forme congestive: dyspnée, syndrome congestif, cardiomégalie
- Forme circulatoire + rare: lipothymies , hypotension, signes de choc
- Echo: Dilatation VG, diminution FE, élévation PTDVG
+ spécifique: DTDVG plus petit, index de masse myocardique plus faible

Caractère régressif des anomalies cliniques et échographiques

- Amélioration rapide dès la 1^{ère} semaine

puis lentement en fonction de durée de l'arythmie, de l'élévation de fréquence

- Rapide normalisation du BNP

Troubles du rythme en cause

- **Tachy Atriale** : plus fréquent chez l'enfant
- **Tachy Jonctionnelle de Coumel**
- **Flutter**: + rarement en cause (souvent sur cœur anormaux)
- **FA**: réduction du débit cardiaque ➡ élévation des pressions
remplissage ➡ cardiomyopathie auriculaire avec dilatation et
dysfonction contractile
- **ESV ou TV** incessantes (infundibulaire ou fasciculaire)

Cardiopathie rythmique

Les enfants

- Tachycardies atriales
- Tachycardies Jonctionnelles permanentes (Coumel)

Chez l'enfant et le Nouveau Né

(excellente perméabilité du Nœud AV)

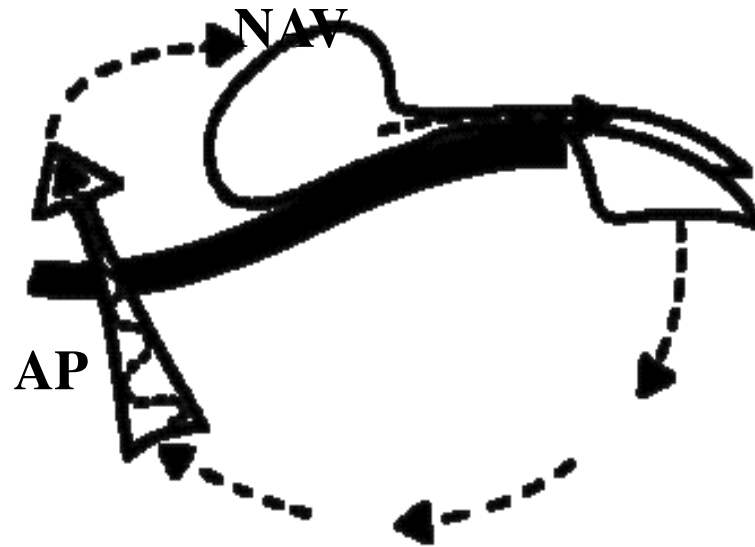
Récupération totale en 2 mois environ

Les troubles du rythme SV

Facteurs de risque de Cardiopathie rythmique

- Tachycardie lente passant inaperçue
- Absence de symptôme en cas de FA ou de flutter atrial
- Trouble du rythme incessant
- Rythme irrégulier

Tachycardie permanente par rythme réciproque (Coumel)



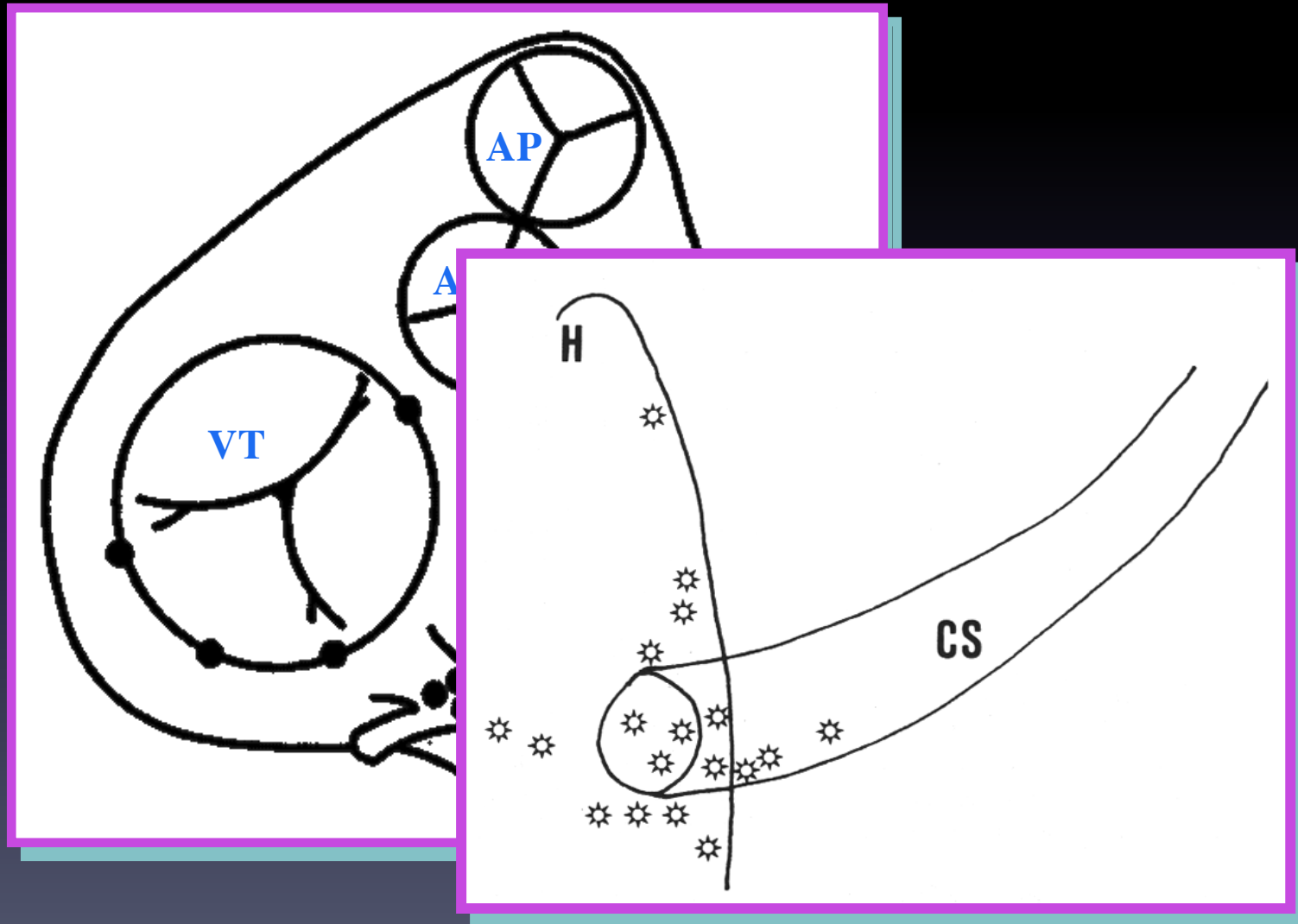
D₃



La Tachycardie permanente par rythme réciproque (Coumel)

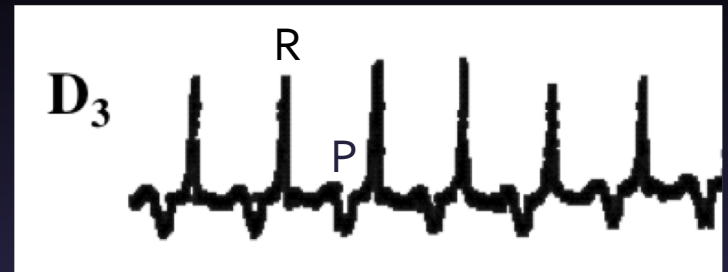
- Découverte à l'adolescence, prédominance masculine
- TSV 130-170 /min, souvent incessant, habituellement réfractaire aux drogues
- Voie accessoire à conduction lente

Localisation des Voies accessoires à conduction décrémentale (Haissaguerre et coll)



La Tachycardie permanente par rythme réciproque

- ECG normal en rythme sinusal
- Long RP tachycardie (RP > PR)
P négative en D₂, D₃, aVF

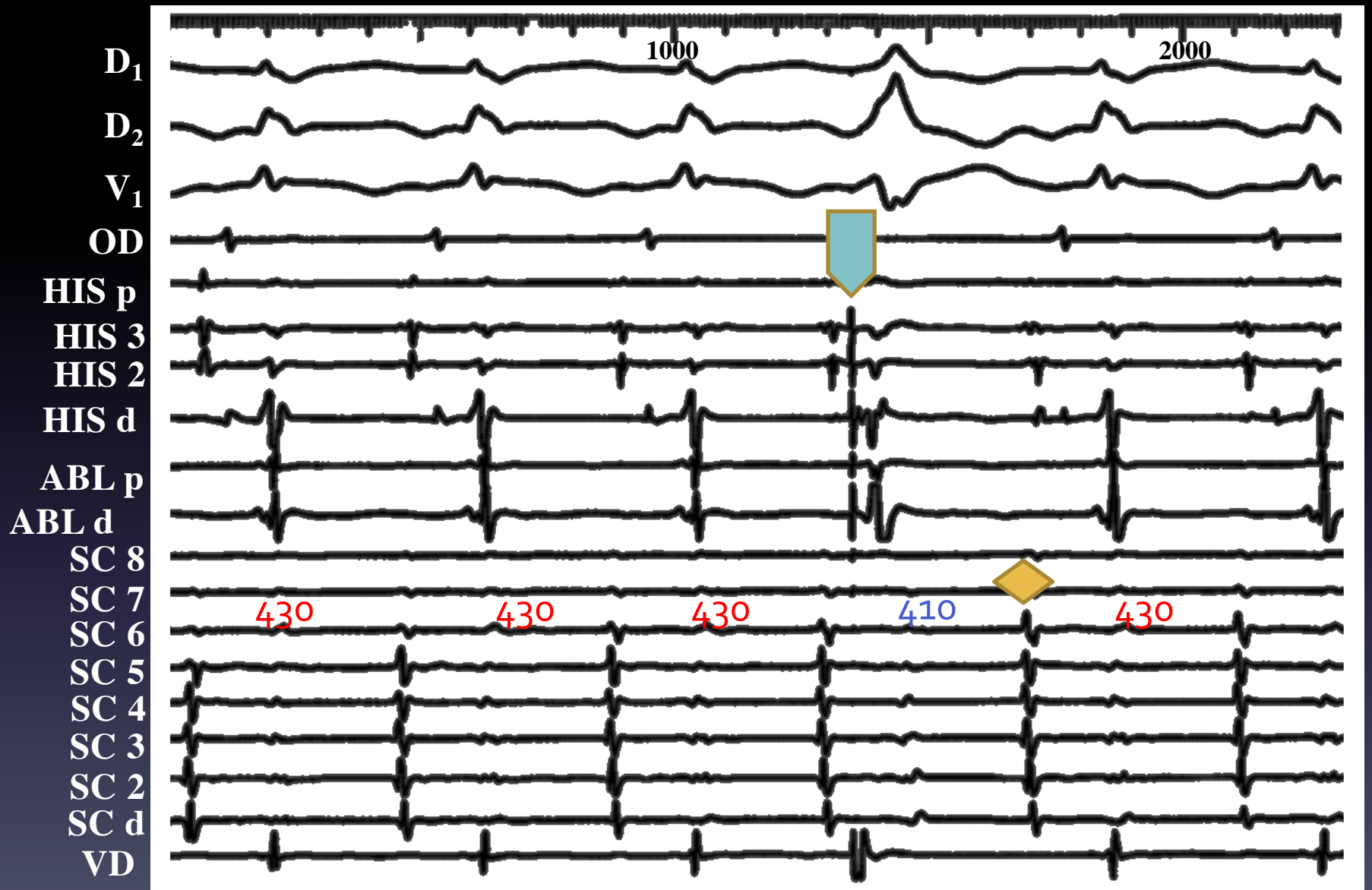


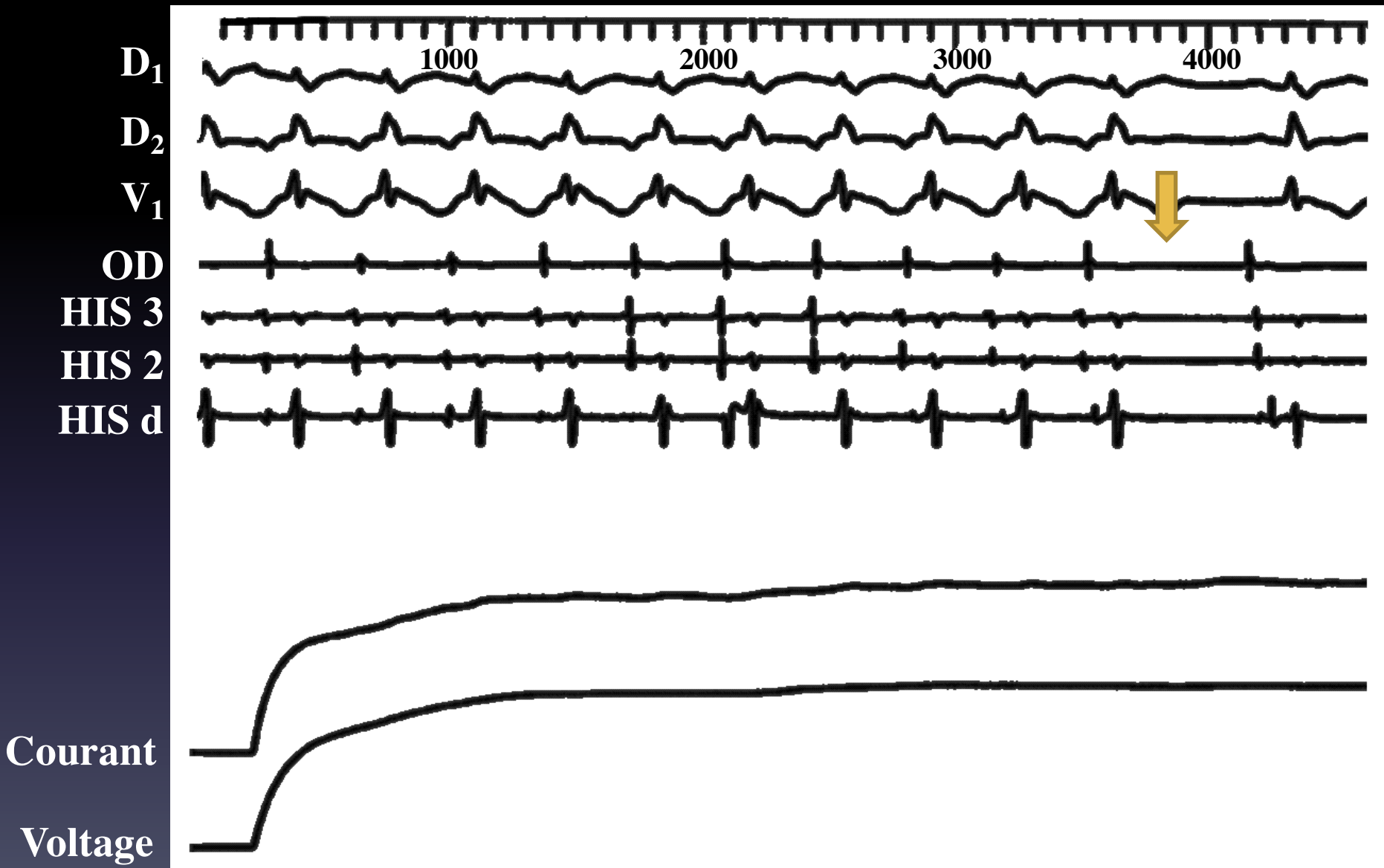
- Hypothèse : - Noeud accessoire
- Voie accessoire longue

Tachycardie à long RP'

Diagnostic différentiel du Coumel

- Tachy Atriale postéroseptale (Ostium du Sinus Coronaire)
- Tachy nodale atypique
(descente voie Rapide- remontée voie Lente)
- Tachy Orthodromique A-V dans Ebstein
(descente NAV - remontée voie accessoire)





Cardiopathie Rythmique et FA

FA persistante >>> Fa parox

FA persistante

Options thérapeutiques

- Stratégie de contrôle de fréquence
 - Medicamenteux (bétabloquant, digitalique, Ca-)
Fr 80/min au repos et 110/min pour un effort modéré
 - Ablation du NAV et pile triple chambre
- Stratégie de contrôle du rythme
 - Cardioversion + Med
 - Ablation de FA >>> antiarythmique

Catheter Ablation Versus Medical Rate Control in Atrial Fibrillation and Systolic Dysfunction: The CAMERA-MRI Study

(J Am Coll Cardiol 2017;70:1949-61)

- Etude RCT
- FA persistante ,
- Cardiopathie hypokinétique idiopathique, FE < 45 %.
Dyspnée ≥ 2
- 66 patients : 33 CA, 33 tt med
- **Critère de jugement principal** : FE à 6 mois

Catheter Ablation Versus Medical Rate Control in Atrial Fibrillation and Systolic Dysfunction: The CAMERA-MRI Study

(J Am Coll Cardiol 2017;70:1949-61)

- **Introduction d'un traitement ralentisseur et Optimisation du contrôle de fréquence avant la randomisation**
- **IRM cardiaque de départ et à 6 mois post RF FA**
- **Holter implantable**
- **Echec antérieur de stratégie de contrôle de rythme (96 % patients ayant eu 2 tentatives de cardioversion avec Amiodarone)**

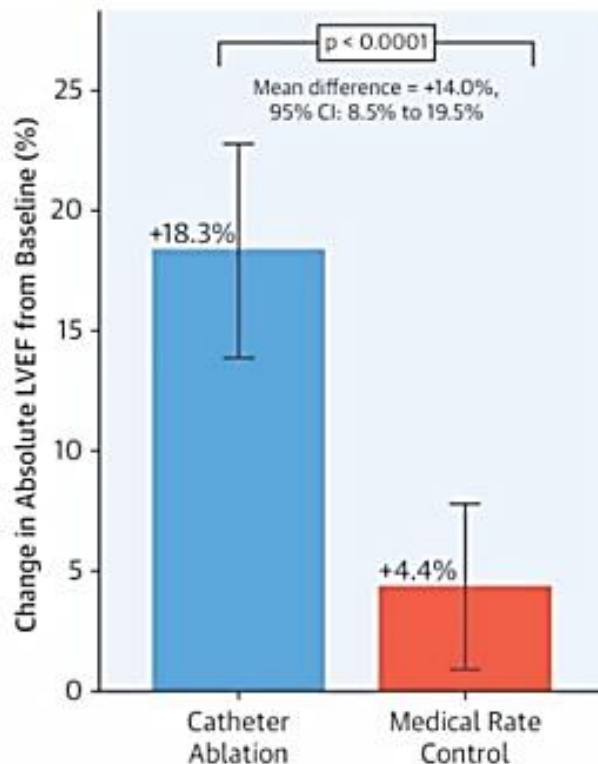
Etude CAMERA

TABLE 1 Baseline Characteristics (N = 66)

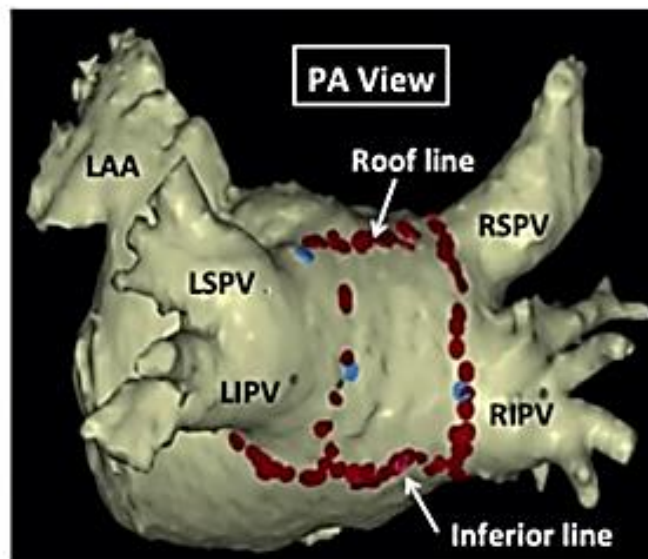
	Catheter Ablation (n = 33)	Medical Rate Control (n = 33)
Demographics		
Age, yrs	59 ± 11	62 ± 9.4
Male	94 (31)	88 (29)
CHA ₂ DS ₂ VASc score	2.42 ± 0.87	2.36 ± 0.96
Hypertension	39 (13)	36 (12)
Diabetes	12 (4)	15 (5)
Hyperlipidemia	27 (9)	27 (9)
Body mass index, kg/m ²	30 ± 7.5	31 ± 4.1
Obstructive sleep apnea	36 (12)	21 (7)
Stroke/transient ischemic attack	6.1 (2)	0 (0)
Medications		
ACE inhibitor or ARB	94 (31)	94 (31)
Cardioselective beta-blocker	88 (29)	85 (28)
Any beta-blocker	97 (32)	97 (32)
Spironolactone	33 (11)	48 (16)
Antiarrhythmic therapy	24 (8)	24 (8)
Anticoagulation	100 (33)	100 (33)
AF history		
Mean duration of continuous AF, months	23 ± 18	21 ± 15
Longstanding persistent AF	72 (24)	76 (25)
Previous DCCV	97 (32)	94 (31)
Average no. of DCCV attempts per patient	2.1 ± 0.8	2.0 ± 0.7
Amiodarone therapy ineffective or intolerant	91 (30)	82 (27)
Resting HR, beats/min	79 ± 17	77 ± 19
24-h average HR, beats/min	86 ± 14	85 ± 17
Post-6MWT HR, beats/min	93 ± 23	95 ± 20
LV systolic dysfunction history		
Co-diagnosis of AF and LV systolic dysfunction	70 (23)	67 (22)
AF preceded LV systolic dysfunction	24 (8)	27 (9)
LV systolic dysfunction preceded AF	6.1 (2)	6.1 (2)
Cardiac MRI findings		
LVEF, %	32 ± 9.4	34 ± 7.8
LVEF <35%	52 (17)	45 (15)
Late gadolinium enhancement present	36 (12)	36 (12)
Echocardiography findings		
LVEF, %	35 ± 9.8	35 ± 9.3
Fractional shortening, %	20 ± 8.4	18 ± 8.8
LV end-diastolic diameter, mm	59 ± 7.7	59 ± 6.4
LV end-systolic diameter, mm	45 ± 10	47 ± 9.2
LA diameter, mm	48 ± 5.5	47 ± 8.2

CENTRAL ILLUSTRATION: Change in Absolute LVEF From Baseline According to Treatment Arm

A Primary Endpoint: Change in LVEF at Baseline and 6 Months by Treatment Arm



B Catheter Ablation Lesion Set in Left Atrium: Pulmonary Vein and Posterior Wall Isolation



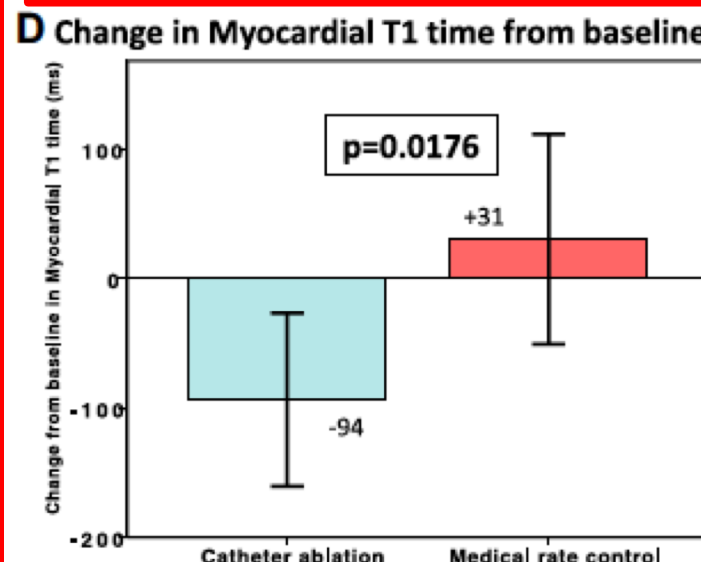
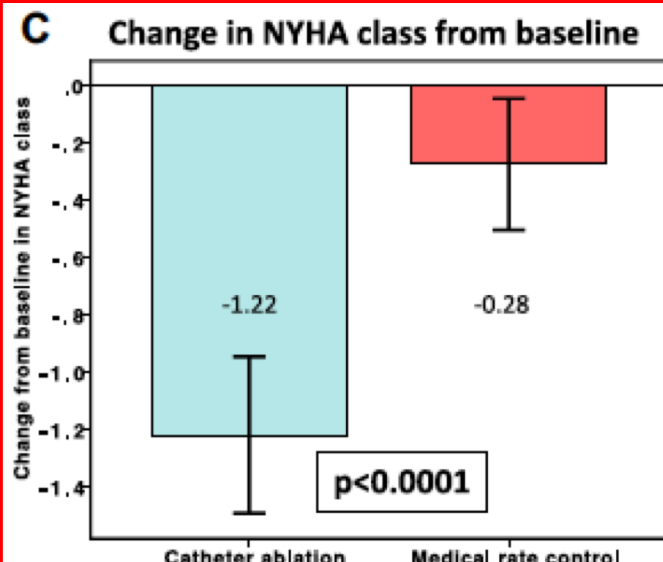
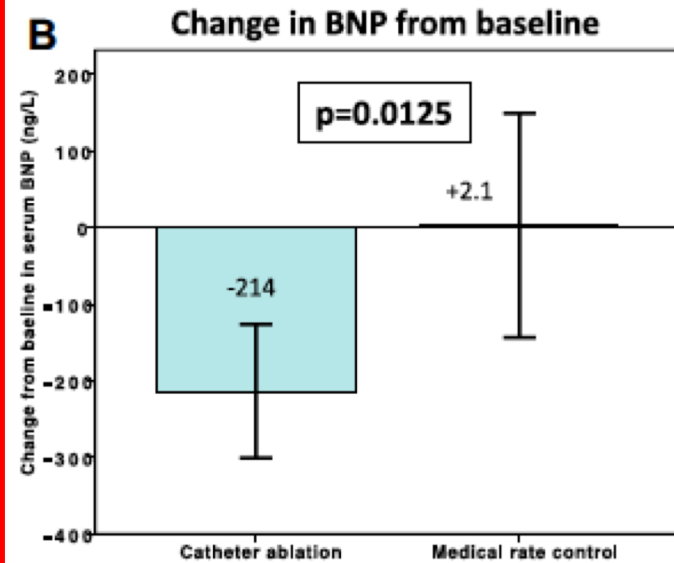
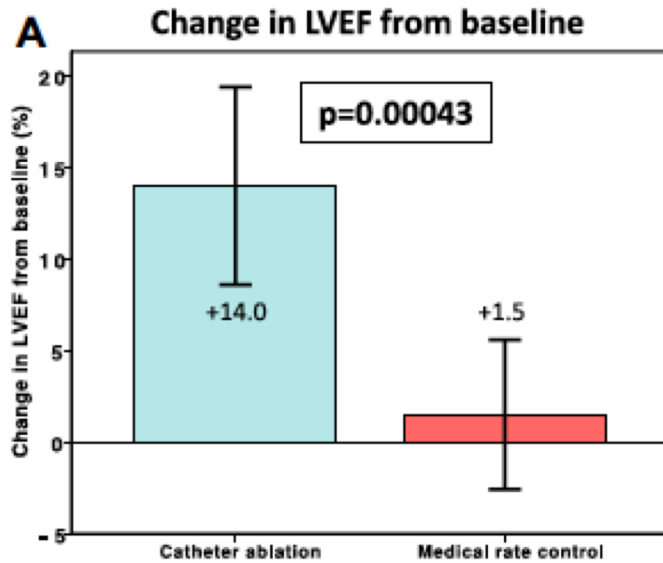
Normalisation
 FE > 50 %
 Ablation 58 %
 Med 9 %

Prabhu, S. et al. J Am Coll Cardiol. 2017;70(16):1949-61.

	Catheter Ablation (n = 33)		Medical Rate Control (n = 33)		Comparison Between Treatment Arms	
	Baseline	6 Months	Baseline	6 Months	Mean Difference	p Value*
Primary endpoint						
LVEF (MRI), %	31.8 ± 9.4	50.1 ± 11†	34.1 ± 7.8	38.5 ± 8.7‡	14.0 (8.5 to 19.5)	<0.0001

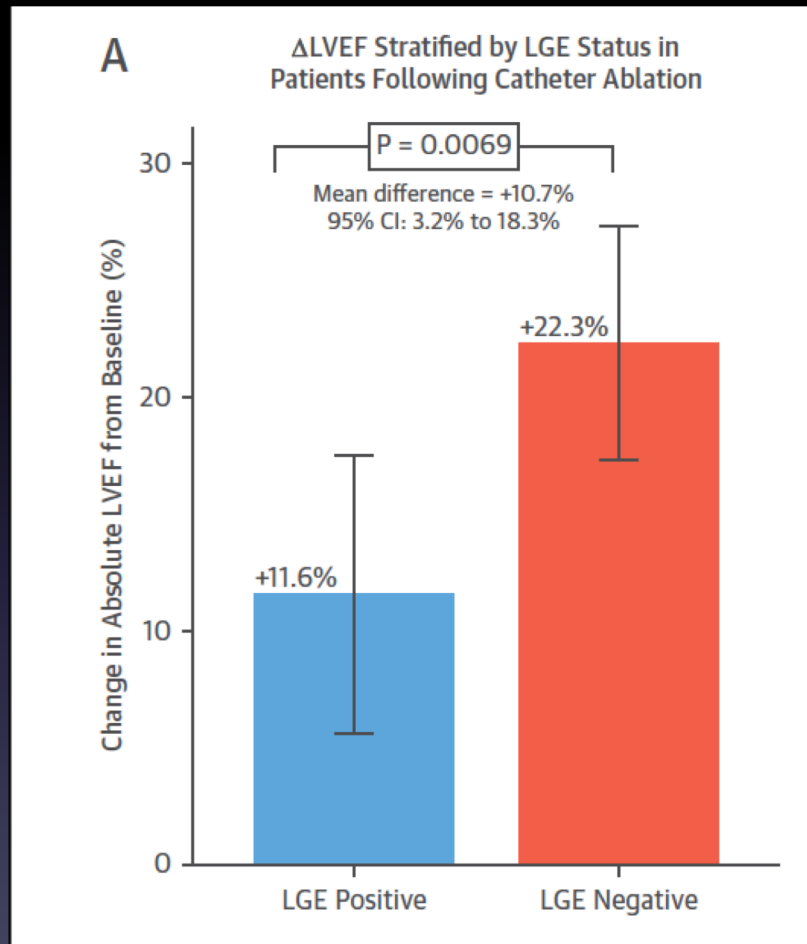
FIGURE 1 Comparison of 6-Month Outcomes by Treatment Arm

Ventricular remodeling and diffuse fibrosis – Comparison between treatment arms



Gr Ablation: Absence de réhaussement tardif prédit une augmentation plus importante de la FE

FEVG



Réhaussement tardif sur l'IRM de départ

Conclusions

- Cardiomyopathie peut survenir indépendamment d'une fréquence ventriculaire rapide
- La FA est une cause réversible, sous estimée de dysfonction VG qui peut exister malgré un contrôle adéquate de la fréquence
- Intérêt de l'IRM pour le diagnostic de forme rythmique pure et apprécier le degré de récupération

CASTLE AF Trial

Avec cardiopathie, insuffisance cardiaque

The NEW ENGLAND JOURNAL *of* MEDICINE

ESTABLISHED IN 1812

FEBRUARY 1, 2018

VOL. 378 NO. 5

Catheter Ablation for Atrial Fibrillation with Heart Failure

Nassir F. Marrouche, M.D., Johannes Brachmann, M.D., Dietrich Andresen, M.D., Jürgen Siebels, M.D.,
Lucas Boersma, M.D., Luc Jordaens, M.D., Béla Merkely, M.D., Evgeny Pokushalov, M.D.,
Prashanthan Sanders, M.D., Jochen Proff, B.S., Heribert Schunkert, M.D., Hildegard Christ, M.D.,
Jürgen Vogt, M.D., and Dietmar Bänsch, M.D., for the CASTLE-AF Investigators*

Catheter Ablation for Atrial Fibrillation with Heart Failure

Etude multcentrique , randomisée, contrôlée

**397 patients
suivi 60 mois**

- FA symptomatique
- NYHA 2-4
- FEVG <35%
- Défibrillateur avec télécardiologie

Age 64, FA persistante 70 % ,
NYHA II 60 %, FE 32 %,

R
1:1

Ablation (179 p) 26 co

- Isolation des VP obligatoire
- Autres traitements d'ablation possibles (51,7 %)

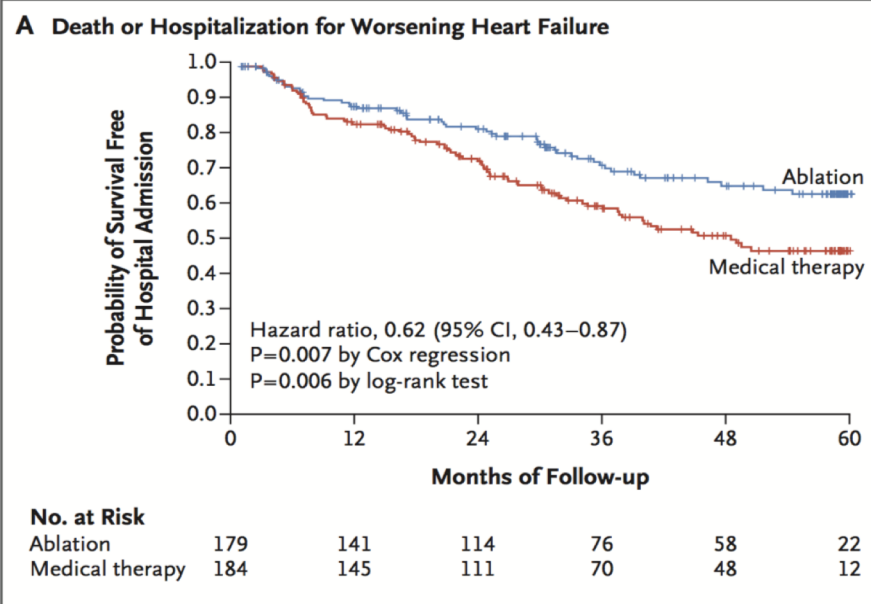
Médicamenteux (184 p) 18 co

- Tentative de maintien RS (30 %)
- Contrôle de fréquence
 - 60-80/min repos
 - 90-115/min effort

Critère de jugement principal : Mortalité ou hospitalisation pour IC

Table 2. Primary and Secondary Clinical End Points.*

End Point	Ablation (N = 179)	Medical Therapy (N = 184)	Hazard Ratio (95% CI)	P Value	
				Cox Regression	Log-Rank Test
Primary†	51 (28.5)	82 (44.6)	0.62 (0.43–0.87)	0.007	0.006
Secondary	<i>number (percent)</i>				
Death from any cause	24 (13.4)	46 (25.0)	0.53 (0.32–0.86)	0.01	0.009
Heart-failure hospitalization	37 (20.7)	66 (35.9)	0.56 (0.37–0.83)	0.004	0.004
Cardiovascular death	20 (11.2)	41 (22.3)	0.49 (0.29–0.84)	0.009	0.008
Cardiovascular hospitalization	64 (35.8)	89 (48.4)	0.72 (0.52–0.99)	0.04	0.04
Hospitalization for any cause	114 (63.7)	122 (66.3)	0.99 (0.77–1.28)	0.96	0.96
Cerebrovascular accident	5 (2.8)	11 (6.0)	0.46 (0.16–1.33)	0.15	0.14

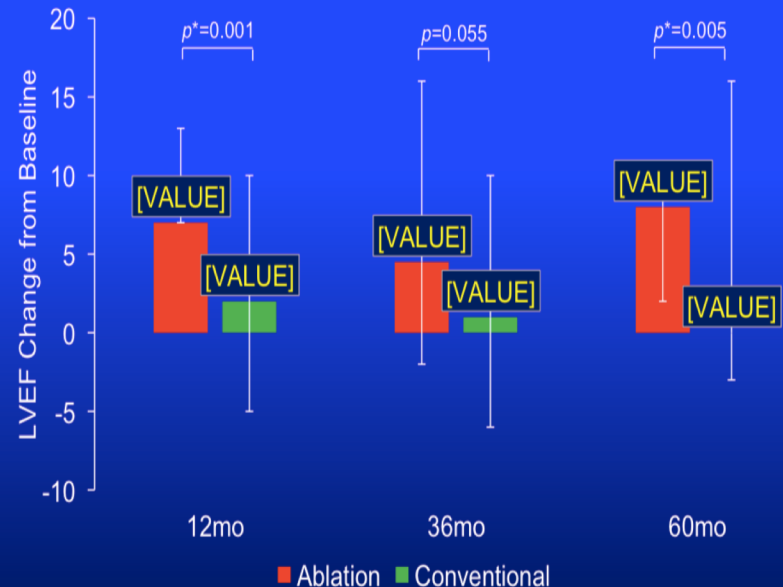
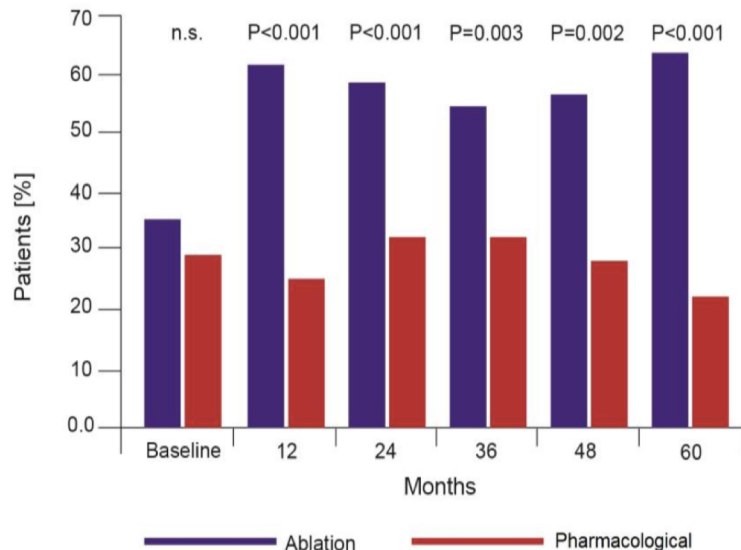


- Diminution de 38% du critère primaire
- 8 patients à traiter pour éviter un événement (21 pts pour Entresto)

Résultats secondaires

- 64% des patients sont en rythme sinusal à 60 mois vs 22 % ($p < 0,001$)
- Charge en FA réduite à 25% Gr Ablation (vs 60% Gr Med)
L'ablation n'élimine pas totalement la FA
- Amélioration de 8% de la FEVG vs 0 % ($p = 0,005$)
remodelage inverse de la FEVG

Maintenance of Sinus Rhythm



Conclusions de CASTLE-AF (1)

Ablation de la FA dans l'insuffisance cardiaque permet:

- Amélioration de la **Survie: DC 13 % vs 25 %**
- Diminution des **Hospitalisations pour IC: 20 % vs 35 %**
- Amélioration de la **FEVG: + 8 %**
- Amélioration de la qualité de vie
- Diminution de la **FA: RS 64 vs 22 % (2 procédures 1/4pts)**

Résultats meilleurs : age < 65 ans, NYHA 2
Pas d'amélioration en cas de FE < 25 %

Conclusions de CASTLE-AF (2)

- Ablation de FA n'élimine pas totalement la FA

Réduction de la charge en FA à 25% , suffisante pour obtenir un bénéfice clinique

(meilleur contrôle de fréquence, une régularité et un meilleur remplissage)

- Résultats de Castle ne s'appliquent pas aux
- FE <25%,
- patients asymptomatiques

AV junction ablation and cardiac resynchronization for patients with permanent atrial fibrillation and narrow QRS: the **APAF-CRT mortality trial**

Michele Brignole ^{1,2*}, **Francesco Pentimalli** ³, **Pietro Palmisano** ⁴,

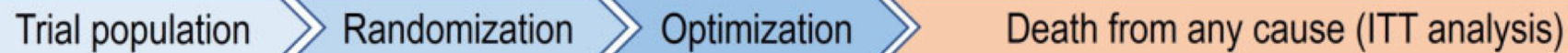
Pts en FA persistante > 6 mois et QRS fins < 110 ms,
très symptomatiques et ayant été hospitalisés au moins 1 fois
dans l'année précédente

Randomisés

- Contrôle médicamenteux de fréquence
- Ablation NAV et CRT

Critère de jugement = Mortalité

AV junction ablation and cardiac resynchronization for patients with permanent atrial fibrillation and narrow QRS: The APAF-CRT Mortality Trial. Brignole M et al.



133 pts with:

- Permanent AF
- Narrow QRS
- ≥1 HF hospitalization
- Severe symptoms

63 Rate control
ABL+CRT

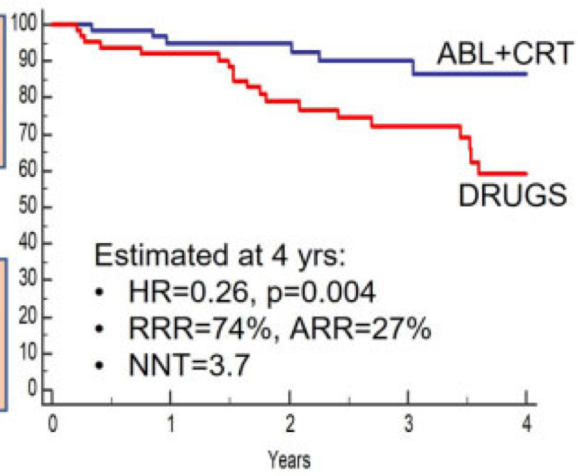
HR = **70** bpm

11% (7 pts)

70 Rate control
DRUGS

HR = **82** bpm

29% (20 pts)

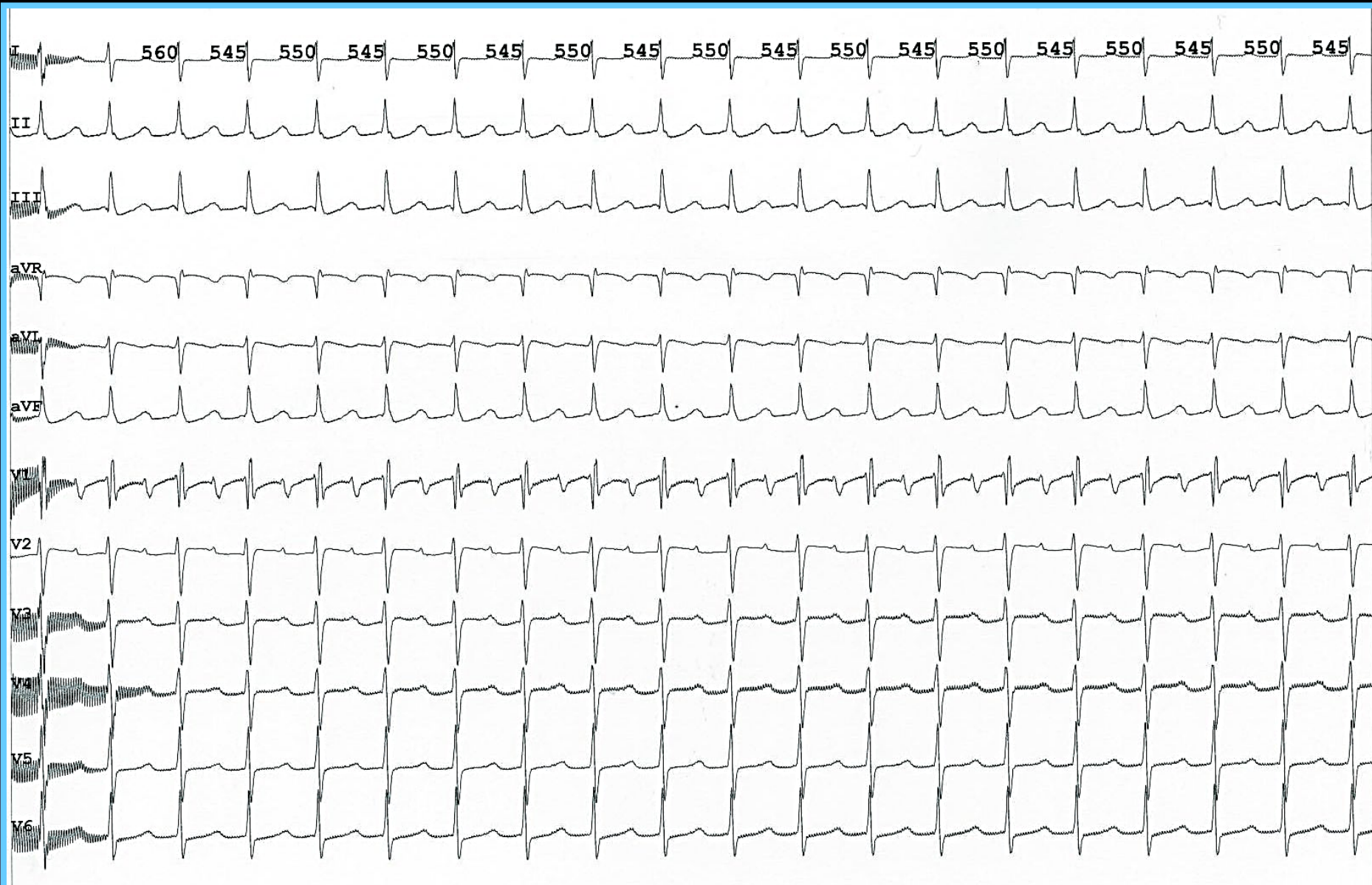


Cas Clinique

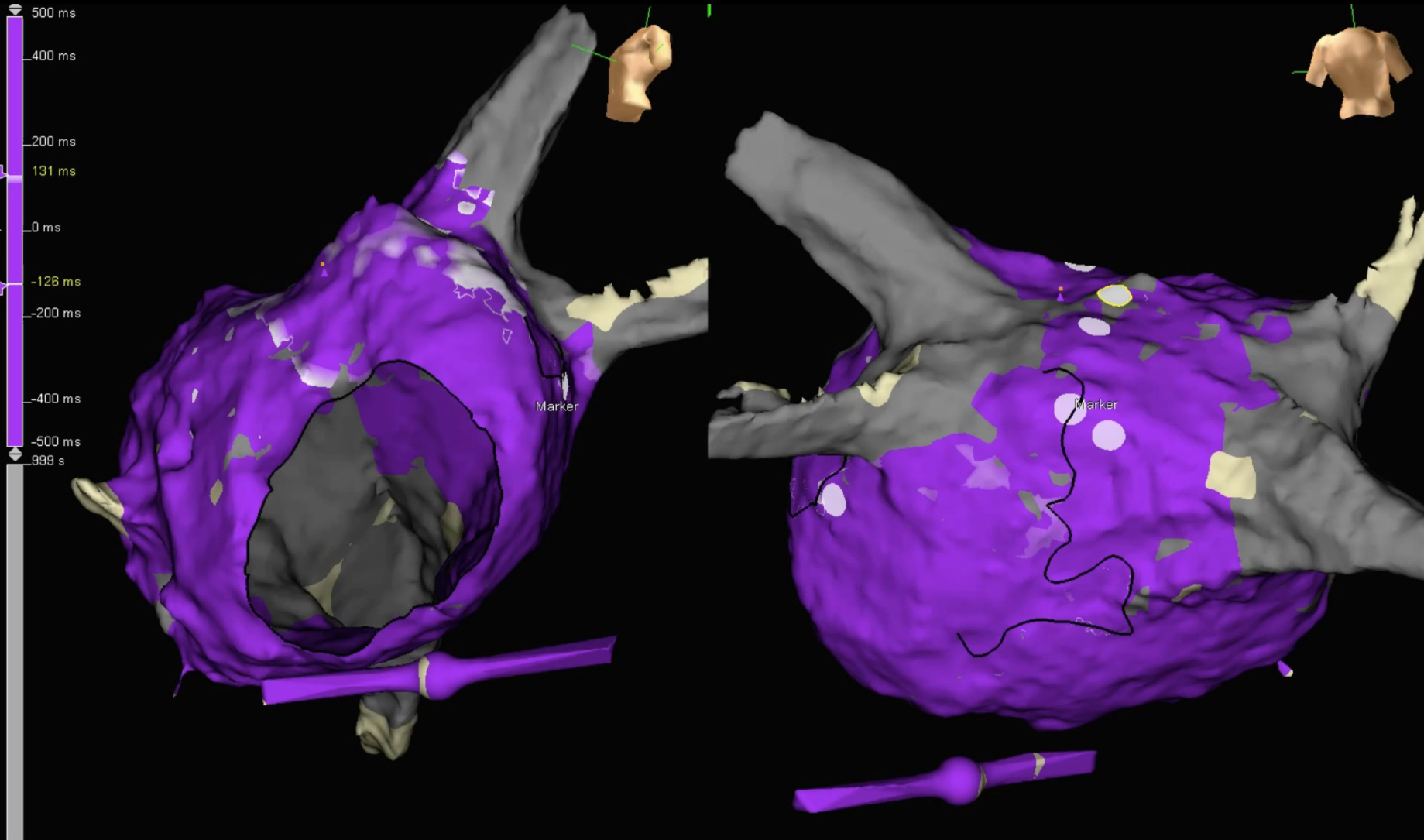
- H 63 ans , FA , HTA et SAS, FE Nle
- Ablation de FA Persistante en Janvier 2018
Déconnexion VP et Segmentation
- Début 2020 : Asthénie , pas de palpitations
- Revu en septembre 2020:
Dyspnée stade II
FEVG à 44%

Tachycardie à 105 /min

Tachycardie sinusale avec Insuffisance cardiaque ?



Flutter périmitral

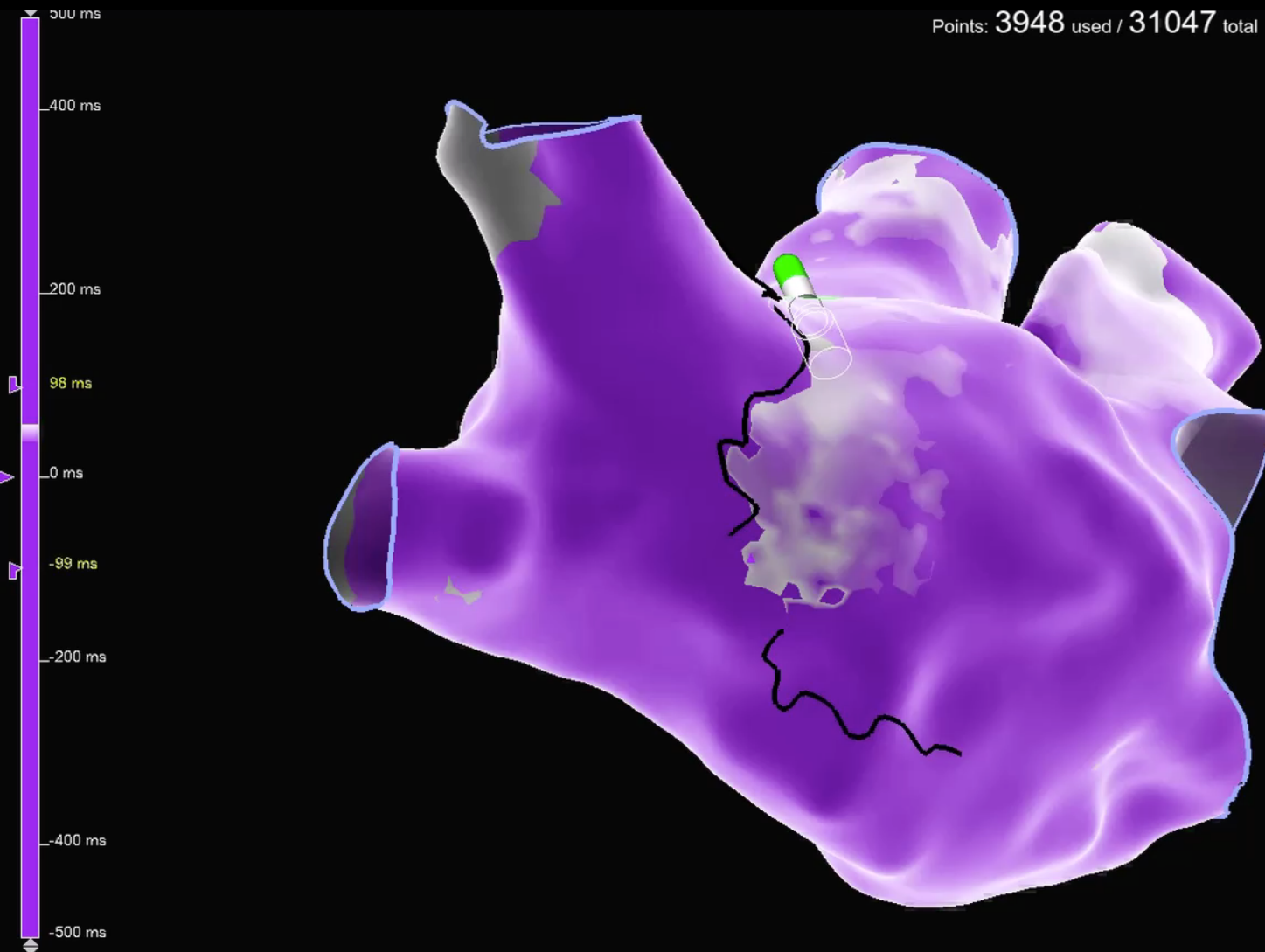


Cas Clinique

- H 72 ans
- 2009 : 1ere FA en avec FEVG à 40%
Cardioversion et normalisation FEVG
Amiodarone
- 2017 : Hyperthyroïdie
- 2019 : Récidive de FA avec FE à 43 %
- 2020 : Ablation de FA Persistante
(VP et Segmentation et Alcoolisation veine de Marshall)
Normalisation FE
- 2021: Asthénie , pas de palpitations,
- Flutter atypique et FE à 45%

Flutter Septal gauche

Points: 3948 used / 31047 total



Cardiopathie rythmique

ESV

Cardiopathie rythmique

ESV

- Désynchronisation induite par les ESV
- Perturbation du remplissage

Charge en ESV $> 15\%$ ou $> 10\,000$ ESV/24h

- FR: ESV asymptomatiques, Conduction rétrograde, ESV larges, interpolées
- Traitement: Béta-bloquant peu efficace
Sotalol ou Amiodarone voir Flecaine
Ablation: 70-90 % succès

Objectif : Disparition ou Diminution des ESV < 5000 ESV /24h

Amélioration FE $> 25\%$ à 1 mois de l'ablation
(récupération des Volumes plus tardive)

Cas Clinique

- F 56 ans
- 2018: Dyspnée depuis 1 an

N° catherine

Taille : 0.0 cm

Surf. Corp. :

Date : 27/09/2018

Poids : 0.0 kg

Né(e) le :

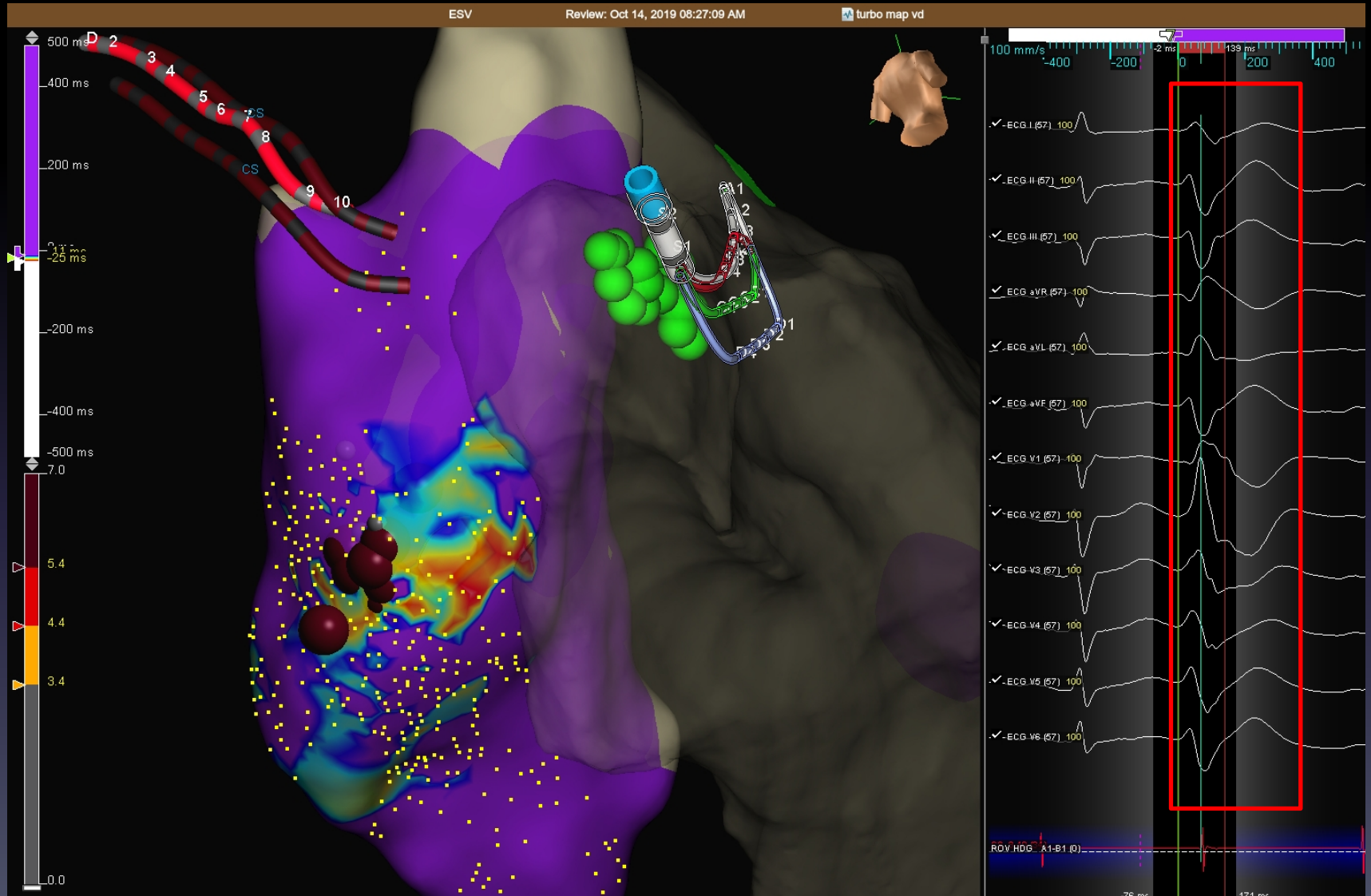
<u>Mesures 2D</u>	<u>VG + VD (TM)</u>	<u>OG/Ao (TM)</u>
	SIVd 0.75 cm	Ao Diam 2.91 cm
	VGd 5.49 cm	OG Diam 3.96 cm
	PPVGd 0.81 cm	VA Cusp 1.59 cm
	SIVs 0.86 cm	
	VGs 4.36 cm	
	PPVGs 1.16 cm	
	<u>FE(Teich) 41.55 %</u>	<u>VM (TM)</u>
	<u>FR % 20.58 %</u>	Dist. D-E 1.27 cm
		Pente E-F 0.06 m/s

<u>Valve Tricuspide</u>	<u>Valve Aortique</u>	<u>Valve Mitrale</u>	<u>Fonction Diastolique</u>
		VM E Vit 0.67 m/s	Sa sept 5.3 cm/s
			Ea sept 6.6 cm/s
<u>Valve Pulmonaire</u>			E/Ea sept 10.2
			<u>Evaluation CRT</u>

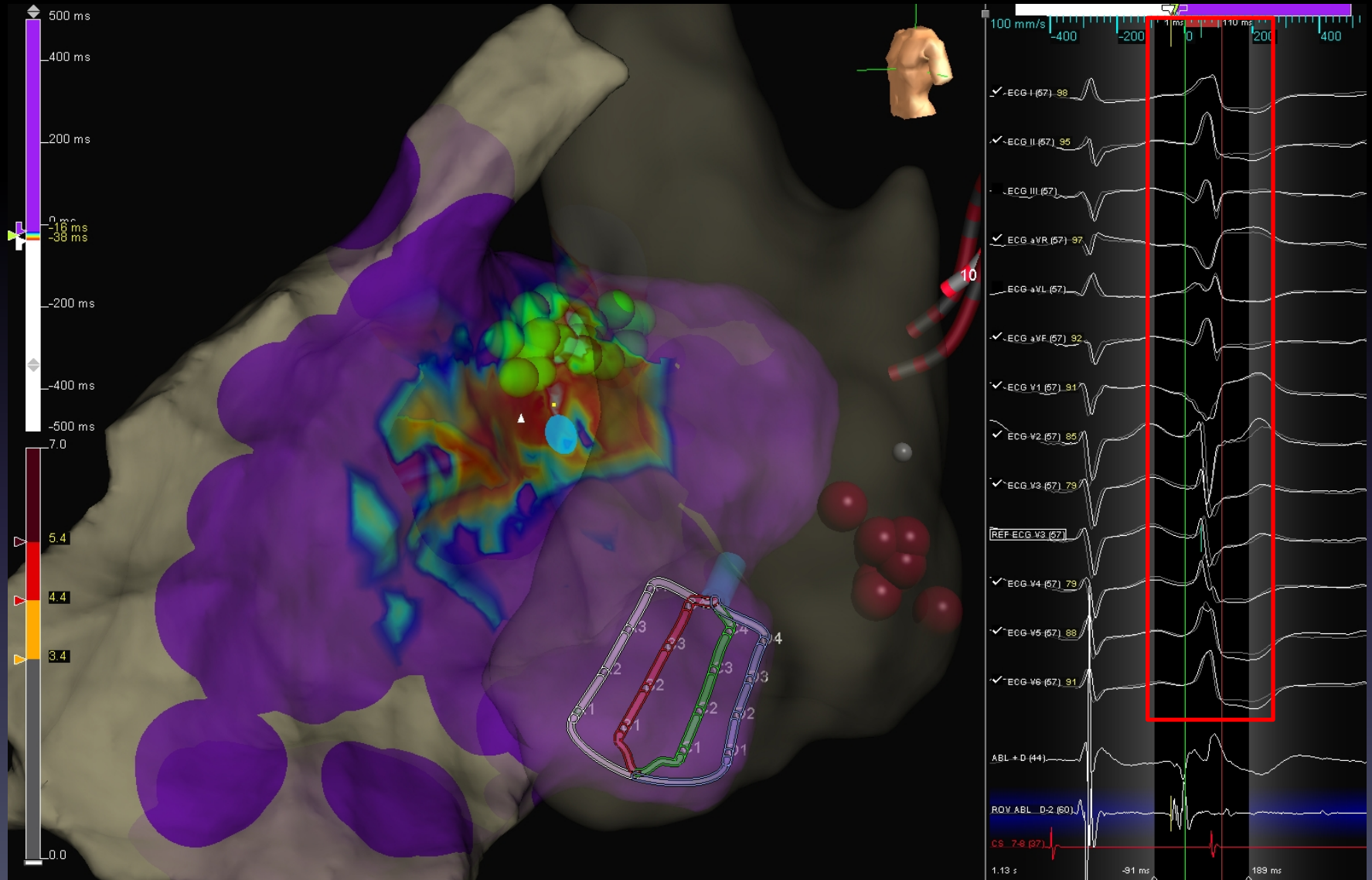
Cas Clinique

- F 56 ans
- 2018: Dyspnée depuis 1 an
- IRM FEVG à 40 %, Coronaro Nle
- Holter : 23 % d'ESV de 2 morphologies (15000 et 2600/24H)
- Béta bloquant mal toléré
- Décision d'ablation

- Ablation en 2019 de ESV retard Dt



ESV retard gauche plus rare , et surtout sous Hissienne



ECG AMBULATOIRE 24 HEURES

VIA09001214

PATIENT

Nom :		Référence :		Age :	57 ans
Prénom :	Catherine	Sexe :	Féminin	Poids :	
Né(e) le :	23/02/1963	Téléphone :		Taille :	
Adresse :				IMC :	
				Circonf. Ab. :	
Analyseur :					
Prescripteur :		Téléphone :			
Adresse :					
Indications :					
Traitements :	SOTALOL 80 MG 1/2 CPMA				

RESUMÉ

Rapport du 28/06/2020 03:08:27

Date de pose :	26/06/2020 12:52:00	FC min Sinusale (i/,) :	36 (39/36) à 4:34:49
Durée :	23:43	FC moy Sinusale (i/,) :	60 (65/50)
N° d'enregistreur :	VIA09001214	FC max Sinusale (i/,) :	119 (119/113) à 11:56:57
Durée analysée :	23:37:38	SDNN :	221 ms
Nombre de QRS :	85085	PNN50 :	17,03 %
Bradycardies : 31 (225 QRS) ; la plus longue 13 QRS à 39 min ⁻¹ (2:52:50)			
Pauses : 0 ; RR max 1.93 secondes (4:07:30)			
Pauses relatives : 0			
FA : non calculée			
FA cumulée :			
ST 0			
Evènements Ventriculaires		Evènements Supraventriculaires	
Total ESSV :	1629 (1%)	Familles :	5
Doublés :	65	Triplés :	3
Bigéminisme :	2 ; le plus long 5.38 secondes (22:12:25)	Total ESSV :	28 (0%)
TV :	0	Doublés :	5
RIV/RIVA :	0	Triplés :	0
		TPSV :	0

Critères d'analyse : FC min TV120 min⁻¹, Prématurité ESSV 25%, Pause 2,50s, FC brady 40 min⁻¹, FC tachy 120 min⁻¹, Heure de lever 07:00, Heure de coucher 23:00, Les valeurs en italique dans les tableaux ont été modifiées manuellement.

CONCLUSIONS

extrasystolie supraventriculaire très peu marquée, avec doublets. Extrasystolie ventriculaire peu sévère, d'aspect quadrimorphe, avec 2 foyers prédominants, avec doublets, 1 triplet, 1 période bigéminée. Phases bradycardes sinusales autour de 40/minute.

No catherine

Taille :

Surf. Corp. :

Date : 03/08/2020

Poids :

Né(e) le :

Mesures 2D

VG + VD (TM)

OG/Ao (TM)

SIVd 0.78 cm
VGd 5.71 cm
PPVGd 0.90 cm
SIVs 1.13 cm
VGs 3.57 cm
PPVGs 1.65 cm

Ao Diam 2.87 cm
OG Diam 3.86 cm
VA Cusp 1.65 cm

VM (TM)

FE(Teich) 66.91 %
FR% 87.96 %

Valve Tricuspide

Valve Aortique

Valve Mitrale

Fonction Diastolique

VM E Vit 0.74 m/s

Valve Pulmonaire

Evaluation CRT

Cas Clinique

- F 56 ans
 - 2018: Dyspnée depuis 1 an , IRM FEVG à 40 % , Coronaro Nle
 - Holter 23 % d'ESV de 2 morphologies (13000/9600)
- Béta bloquant mal toléré
- Ablation de ESV retard Dt
 - Holter post ablation : 1 % d'ESV , normalisation VG
 - Fin 2020 réapparition dyspnée croissante
 - FE à 44 %

ECG AMBULATOIRE 24 HEURES

VIA09001214

PATIENT

Nom :		Référence :	
Prénom :	Catherine	Sexe :	Féminin
Né(e) le :	23/02/1963	Téléphone :	
Adresse :		Age :	58 ans
		Poids :	
		Taille :	
		IMC :	
		Circonf. Ab. :	
Analyseur :		Téléphone :	
Prescripteur :			
Adresse :			
Indications :			
Traitements :	SOTALOL 80 MG 1/2 CPMA		

RESUMÉ

Rapport du 08/02/2021 06:17:21

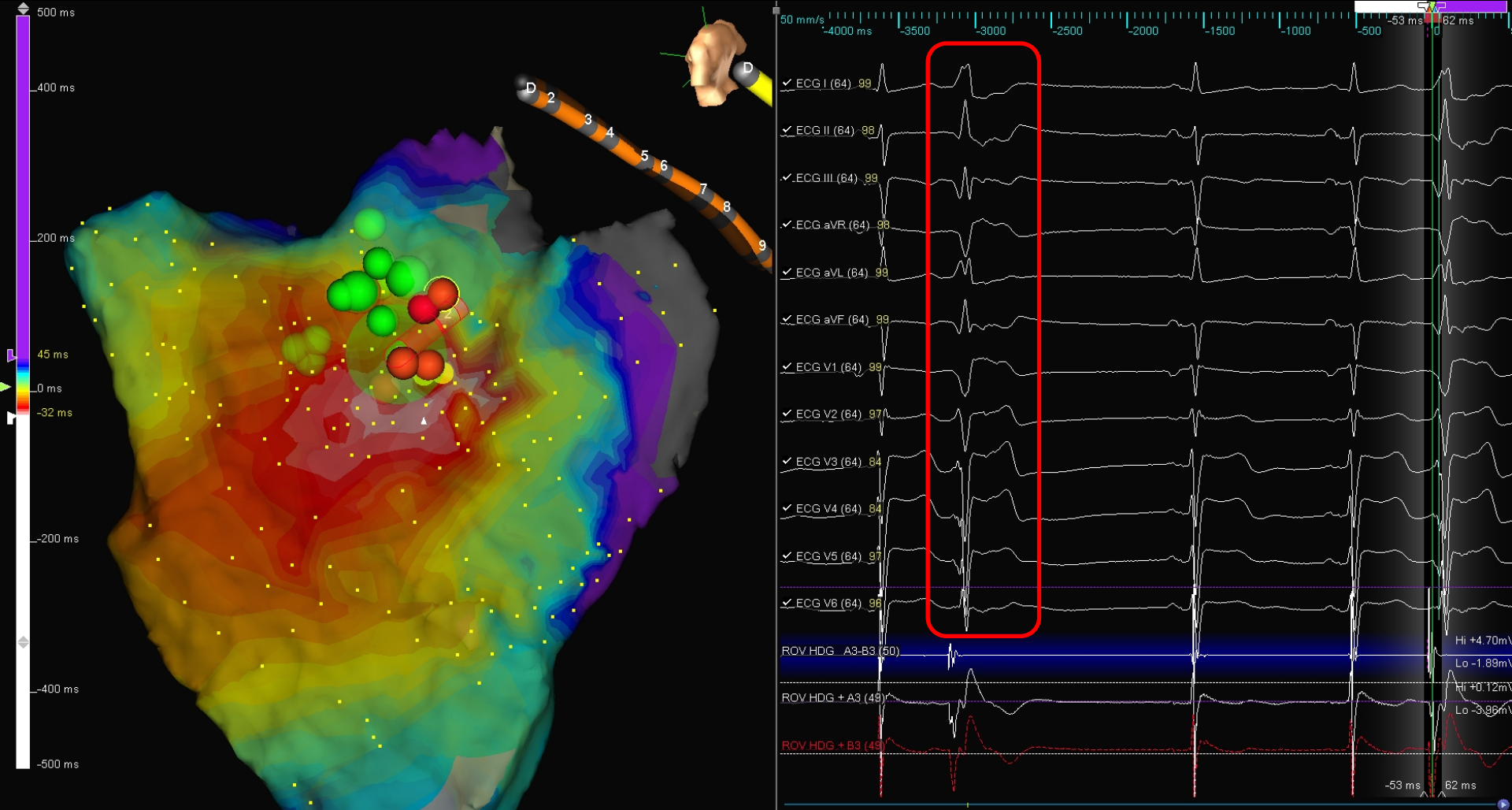
Date de pose :	05/02/2021 03:42:00	FC min Sinusale (i/,) :	41 (46/41) à 4:40:35
Durée :	23:01:57	FC moy Sinusale (i/,) :	65 (68/60)
N° d'enregistreur :	VIA09001214	FC max Sinusale (i/,) :	125 (125/97) à 12:51:45
Durée analysée :	23:01:57	SDNN :	149 ms
Nombre de QRS :	89746	PNN50 :	3,76 %
Bradycardies :	0		
Pauses :	0 ; RR max 1.79 secondes (23:00:02)		
Pauses relatives :	1 ; 1.58 secondes (1:21:51)		
FA :	0		
FA cumulée :			
ST	0		
Evènements Ventriculaires		Evènements Supraventriculaires	
Total ESV :	28650 (31%)	Familles :	49
Doublés :	921	Triplés :	141
Bigéminisme :	779 ; le plus long 43.79 secondes (11:21:24)	Total ESSV :	112 (0%)
TV :	79 ; la plus longue 17 QRS à 152 min ⁻¹ (11:03:50)	Doublés :	12
RIV/RIVA :	20 ; le plus long 6 QRS à 80 min ⁻¹ (10:58:09)	Triplés :	2
		TPSV :	2 ; la plus longue 8 QRS à 85 min ⁻¹ (9:36:21)

Critères d'analyse : FC min TV 120 min⁻¹, Prématuration ESSV 25%, Pause 2,50s, FC brady 40 min⁻¹, FC tachy 120 min⁻¹, Heure de lever 07:00, Heure de coucher 23:00.
Les valeurs en italique dans les tableaux ont été modifiées manuellement.

CONCLUSIONS

extrasystolie supraventriculaire peu marquée, avec doublets, sextuplet. Extrasystolie ventriculaire très importante, constante sur l'ensemble du nyctémère, avec 1 foyer très largement prédominant (26000 complexes), alors que les 2 foyers suivants sont chiffrés à 300 complexes. On note des doublets, des triplets, et des périodes bi ou trigéminées.

Cryoablation d'une ESV droite paraHissienne



Evolution: Disparition des ESV au Holter
et amélioration clinique nette (dépasse de nouveau son mari en vélo)

Cardiopathie Rythmique

Conclusion

- Cardiopathie Rythmique reste une **cause rare et sous estimée** d'insuffisance cardiaque (diagnostic tardif)
- Le diagnostic différentiel avec une arythmie compliquant une cardiomyopathie primitive est parfois difficile.
- La régression de la Dysfonction VG et l'amélioration clinique par le traitement radical de l'arythmie reste le meilleur critère diagnostic
- **Progrès thérapeutiques incitent à évoquer cette cardiomyopathie réversible**
- FA : son rôle est souvent sous évalué. L'ablation (FA ou NAV) paraît offrir plus d'avantages que le contrôle de fréquence sur la morbi-mortalité