

# ELECTRA

4-5 DÉCEMBRE 2021

HOTEL VILLA M.  
MARSEILLE | FRANCE

1<sup>5</sup>èmes journées françaises  
pratiques de rythmologie  
& de stimulation cardiaque

## COMITÉ D'ORGANISATION

Frédéric FOSSATI, Lille

Maxime GUENOUN, Marseille

Arnaud LAZARUS, Paris

Nicolas LELLOUCHE, Créteil

Jacques MANSOURATI, Brest

Jérôme TAÏEB, Aix-en-Provence

[CONGRES-ELECTRA.COM](http://CONGRES-ELECTRA.COM)





# ELECTRA

4-5 DÉCEMBRE 2025

VILLA M. - MARSEILLE | FRANCE

19<sup>èmes</sup> journées françaises  
pratiques de rythmologie  
& de stimulation cardiaque

[WWW.CONGRES-ELECTRA.COM](http://WWW.CONGRES-ELECTRA.COM)

## Sok-Sithikun BUN



*Pas de conflits d'intérêts*

1. POTCAST study (*NEJM*)
2. US Multicenter CNA Registry (*JACC EP*)
3. OMNI IRE PFA (*HRS*)



# ELECTRA



4-5 DÉCEMBRE 2025

VILLA M. - MARSEILLE | FRANCE

19<sup>èmes</sup> journées françaises  
pratiques de rythmologie  
& de stimulation cardiaque

[WWW.CONGRES-ELECTRA.COM](http://WWW.CONGRES-ELECTRA.COM)

## 1. POTCAST study (*NEJM*)

Maintien d'une kaliémie  $> 4,5$  mmol/L a un effet anti-arythmique chez des patients porteurs de défibrillateur ?

ORIGINAL ARTICLE

# Increasing the Potassium Level in Patients at High Risk for Ventricular Arrhythmias

Christian Jøns, M.D., Ph.D.,<sup>1,2</sup> Chaoqun Zheng, M.D.,<sup>1</sup>

Ulrik C.G. Winsløw, M.D., Ph.D.,<sup>1</sup> Elisabeth M. Danielsen, M.D.,<sup>1</sup>

Tharsika Sakthivel, M.D.,<sup>1</sup> Emil A. Frandsen, M.D.,<sup>1</sup> Hillah Saffi, M.D.,<sup>1</sup>

Sadjedeh S. Vakilzadeh-Hashemi, M.D.,<sup>1</sup> Ketil J. Haugan, M.D., Ph.D.,<sup>3</sup>

Niels E. Bruun, M.D., D.M.Sc.,<sup>2,3</sup> Kasper K. Iversen, M.D., D.M.Sc.,<sup>2,4</sup>

Helle S. Bosselmann, M.D., Ph.D.,<sup>3</sup> Niels Risum, M.D., Ph.D.,<sup>1</sup> and

Henning Bundgaard, M.D., D.M.Sc.,<sup>1,2</sup> for the POTCAST Study Group



# ELECTRA

4-5 DÉCEMBRE 2025

VILLA M. - MARSEILLE | FRANCE

19<sup>èmes</sup> journées françaises  
pratiques de rythmologie  
& de stimulation cardiaque

[WWW.CONGRES-ELECTRA.COM](http://WWW.CONGRES-ELECTRA.COM)

- **Population**

Porteurs de défibrillateur avec  $K^+ \leq 4.3$  mmol/L à l'admission

Exclusion si clairance  $< 30$  mL/min

- **Design**

Essai contrôlé randomisé (3 centres au Danemark) comparant supériorité

- Stratégie kaliémie normale haute (4.5-5 mmol/L) : supplémentation  $K^+$  / Anti-aldostérone et/ou conseils diététiques

- contre absence de stratégie pour maintenir une kaliémie normale haute

- **Critères de jugement**

TV soutenue, thérapie appropriée, hospitalisation pour arythmie ou IC ou décès toute cause.



# ELECTR

4-5 DÉCEMBRE 2025  
VILLA M. - MARSEILLE | FRANCE

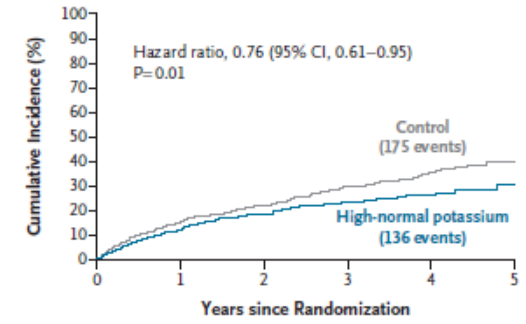
## Méthodes

- Spironolactone 100 mg / Eplerenone 50 mg Max
- Supplémentation K+ < 4,5 g/j
- Suivi tous les 6 mois

## Résultats

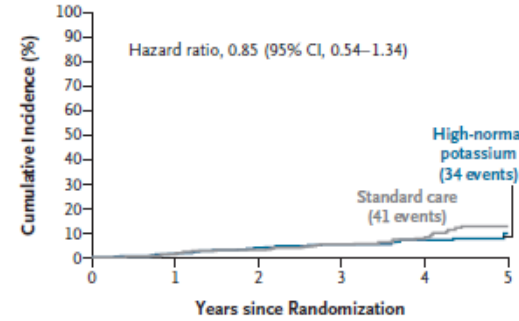
- 600 patients randomisés (Mars 2019-Sept 2024)
- Pas de différence de mortalité / Incidence hospitalisation pour hypo/hyperkaliémie similaire

A Primary Composite End Point



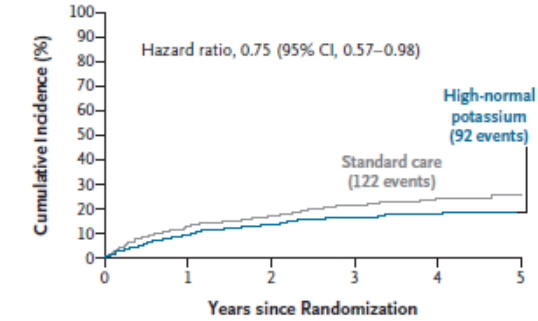
| No. at Risk           | 0   | 1   | 2   | 3   | 4   | 5  |
|-----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|----|
| Standard care         | 600 | 443 | 371 | 254 | 121 | 34 |
| High-normal potassium | 600 | 452 | 386 | 277 | 131 | 34 |

B Death from Any Cause



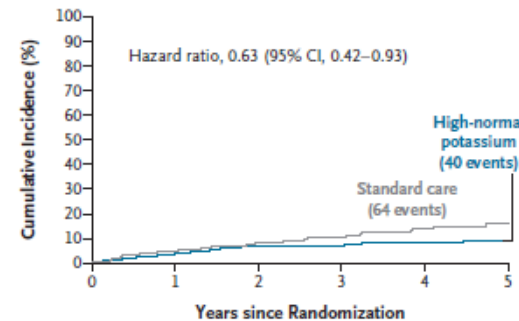
| No. at Risk           | 0   | 1   | 2   | 3   | 4   | 5  |
|-----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|----|
| Standard care         | 600 | 518 | 467 | 345 | 175 | 48 |
| High-normal potassium | 600 | 507 | 456 | 338 | 166 | 45 |

C Appropriate ICD Therapy and Ventricular Tachycardia



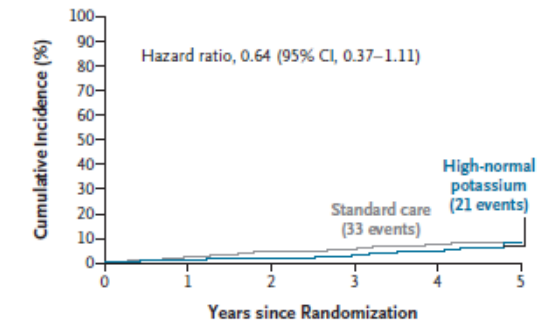
| No. at Risk           | 0   | 1   | 2   | 3   | 4   | 5  |
|-----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|----|
| Standard care         | 600 | 451 | 388 | 272 | 134 | 38 |
| High-normal potassium | 600 | 462 | 396 | 287 | 138 | 37 |

D Hospitalization for Cardiac Arrhythmia



| No. at Risk           | 0   | 1   | 2   | 3   | 4   | 5  |
|-----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|----|
| Standard care         | 600 | 494 | 434 | 312 | 152 | 41 |
| High-normal potassium | 600 | 490 | 430 | 318 | 153 | 40 |

E Hospitalization for Heart Failure



| No. at Risk           | 0   | 1   | 2   | 3   | 4   | 5  |
|-----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|----|
| Standard care         | 600 | 509 | 451 | 332 | 166 | 47 |
| High-normal potassium | 600 | 504 | 451 | 331 | 158 | 41 |

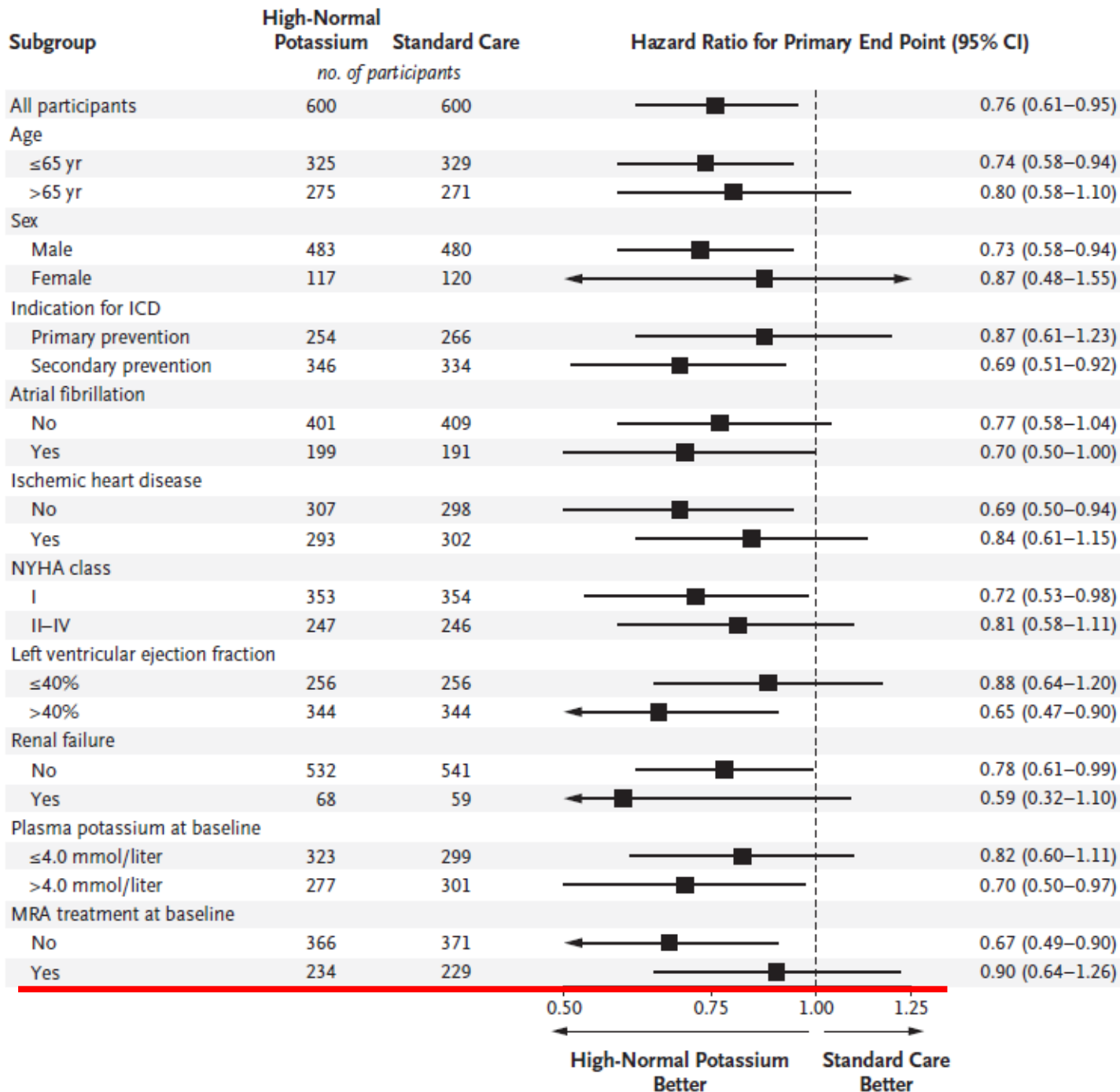
| Characteristic  | High-Normal Potassium<br>(N= 600) | Standard Care<br>(N= 600) |
|---|-----------------------------------|---------------------------|
| Age — yr  | 62.7±12.1                         | 62.8±11.8                 |
| Male sex — no. (%)  | 483 (80.5)                        | 480 (80.0)                |
| ICD for secondary prevention — no. (%)                          | 346 (57.7)                        | 334 (55.7)                |
| Median left ventricular ejection fraction (IQR) — %             | 45 (35–55)                        | 45 (30–55)                |
| Left ventricular ejection fraction ≤40% — no. (%)               | 256 (42.7)                        | 256 (42.7)                |
| NYHA class — no. (%)  |                                   |                           |
| I   | 353 (58.8)                        | 354 (59.0)                |
| II  | 213 (35.5)                        | 214 (35.7)                |
| III   | 34 (5.7)                          | 32 (5.3)                  |
| IV  | 0                                 | 0                         |
| Plasma potassium level — mmol/liter                             | 4.01±0.24                         | 4.01±0.24                 |
| History of ischemic heart disease — no. (%)†                    |                                   |                           |
| Ischemic heart disease  | 293 (48.8)                        | 302 (50.3)                |
| Previous myocardial infarction                                  | 208 (34.7)                        | 227 (37.8)                |
| Nonischemic cardiomyopathy and primary arrhythmia —<br>no. (%)‡ |                                   |                           |
| Dilated cardiomyopathy  | 111 (18.5)                        | 90 (15.0)                 |
| Nonischemic heart failure, unknown phenotype                    | 40 (6.7)                          | 61 (10.2)                 |
| Arrhythmogenic ventricular cardiomyopathy                       | 36 (6.0)                          | 36 (6.0)                  |
| Hypertrophic cardiomyopathy                                     | 32 (5.3)                          | 34 (5.7)                  |
| Primary arrhythmia‡   | 75 (12.5)                         | 74 (12.3)                 |
| Other diagnoses§  | 23 (3.8)                          | 21 (3.5)                  |
| History of heart failure or atrial fibrillation — no. (%)       |                                   |                           |
| Heart failure   | 390 (65.0)                        | 385 (64.2)                |
| Atrial fibrillation   | 199 (33.2)                        | 191 (31.8)                |
| History of ventricular tachyarrhythmias                         |                                   |                           |
| Previous ventricular tachycardia — no. (%)                      | 414 (69.0)                        | 390 (65.0)                |
| Previous appropriate ICD therapy — no. (%)                      | 181 (30.2)                        | 160 (26.7)                |
| Median time since last ICD therapy (IQR) — days                 | 800 (271–1990)                    | 631 (230–1714)            |



19<sup>èmes</sup> journées françaises  
pratiques de rythmologie  
& de stimulation cardiaque

WWW.CONGRES-ELECTRA.COM

- 62,7 ± 12 ans
- Femmes 19,8 %
- Indication primaire 43,3 %
- Ischémiques 50 %
- Suivi médian 39,6 mois
- **Seulement 249 patients avec K+ ≥ 4.5 mmol/L !**



- Critère primaire 22,7 % vs 29,2 groupe standard
- Arythmies 15,3 % vs 20,3 % groupe standard
- Décès toutes causes 5,7 vs 6,8 % groupe standard
- 40 % de la population sans Insuff Card
  
- Pas de différence d'effet selon prise de minéralocorticoïde
- Pas de différence entre ceux qui étaient dans la cible de kaliémie (249) et les autres (351)



# ELECTRA



4-5 DÉCEMBRE 2025

VILLA M. - MARSEILLE | FRANCE

19<sup>èmes</sup> journées françaises  
pratiques de rythmologie  
& de stimulation cardiaque

[WWW.CONGRES-ELECTRA.COM](http://WWW.CONGRES-ELECTRA.COM)

## Discussion

Cible de kaliémie normale haute non-atteinte,  
Donc finalement surtout le fait d'**éviter des épisodes d'hypokaliémie**

## Conclusion

↓ risque thérapies appropriées mais pas de la mortalité chez les patients avec cardiopathie équipés d'un défibrillateur, avec maintien d'une kaliémie haute (4,5-5 mmol/L)



# ELECTRA



4-5 DÉCEMBRE 2025

VILLA M. - MARSEILLE | FRANCE

19<sup>èmes</sup> journées françaises  
pratiques de rythmologie  
& de stimulation cardiaque

[WWW.CONGRES-ELECTRA.COM](http://WWW.CONGRES-ELECTRA.COM)



1. POTCAST study (*NEJM*)

**2. US Multicenter CNA Registry (*JACC EP*)**


3. OMNI IRE PFA (*HRS*)



Original Research

Neuromodulation

# Cardioneural Ablation for Functional Bradycardia and Vasovagal Syncope: Outcomes From the U.S. Multicenter CNA Registry

Roderick Tung MD<sup>a b</sup>  , Margarida Pujol-Lopez MD, PhD<sup>a</sup>, Andrew H. Locke MD<sup>c</sup>,  
Daniel M. Alyesh MD<sup>d</sup>, Sri Sundaram MD<sup>d</sup>, Anand D. Shah MD<sup>e</sup>, Vineet Kumar MD<sup>f</sup>,  
Guru Kowlgi MD<sup>g</sup>, Kapil Kumar MD<sup>c</sup>, Alexei Shvilkin MD, PhD<sup>c</sup>, Tolga Aksu MD<sup>h</sup>,  
Smit Vasaiwala MD<sup>i</sup>, J. Peter Weiss MD, MSc<sup>a</sup>, Michael Zawaneh MD<sup>a</sup>, Jeffrey R. Winterfield MD<sup>j</sup>,  
Leah A. John MD<sup>j</sup>, Pasquale Santangeli MD, PhD<sup>k</sup>, Christopher Woods MD, PhD<sup>l</sup>,  
Wendy S. Tzou MD<sup>m</sup>, Sunil Kapur MD<sup>n</sup>...Andre d'Avila MD, PhD<sup>c</sup>

## Introduction

- Cardioneuroablation (CNA) = réaliser une dénervation vagale chez patients ayant des symptômes et ne désirant pas de stimulation cardiaque permanente.
- Peu de résultats CNA publiés jusqu'alors.



# ELECTRA



4-5 DÉCEMBRE 2025

VILLA M. - MARSEILLE | FRANCE

19<sup>èmes</sup> journées françaises  
pratiques de rythmologie  
& de stimulation cardiaque

[WWW.CONGRES-ELECTRA.COM](http://WWW.CONGRES-ELECTRA.COM)

- **Design**

Observationnelle multicentrique rétrospective dans 15 centres américains (2018-2024).

- **Critères de jugement**

Faisabilité, sécurité et résultats CNA pour syncopes d'origine vagale ou bradycardie symptomatique réfractaire au traitement médical et/ou mesures hygiéno-diététiques



# ELECTRA



4-5 DÉCEMBRE 2025

VILLA M. - MARSEILLE | FRANCE

19<sup>èmes</sup> journées françaises  
pratiques de rythmologie  
& de stimulation cardiaque

[WWW.CONGRES-ELECTRA.COM](http://WWW.CONGRES-ELECTRA.COM)

## Méthodes

- Syncopes vaso-vagales  
≥ 3 épisodes ou 1 épisode traumatique avec asystole ≥ 3 sec (spontanée ou test d'inclinaison)
- BAV / dysfonction sinusale fonctionnelle  
BAV 2<sup>nd</sup> ou 3<sup>ème</sup> degré ou pauses ≥ 3 sec

# ELECTRA

4-5 DÉCEMBRE 2025

VILLA M. - MARSEILLE | FRANCE

19<sup>èmes</sup> journées françaises  
pratiques de rythmologie  
& de stimulation cardiaque

[WWW.CONGRES-ELECTRA.COM](http://WWW.CONGRES-ELECTRA.COM)

## Blocs auriculo-ventriculaires: 4 types *(Lee S et al. Heart Rhythm 2009)*

- Acquis
- Extrinsèques (vagally-mediated)
- Congénitaux
- Pause-dépendants

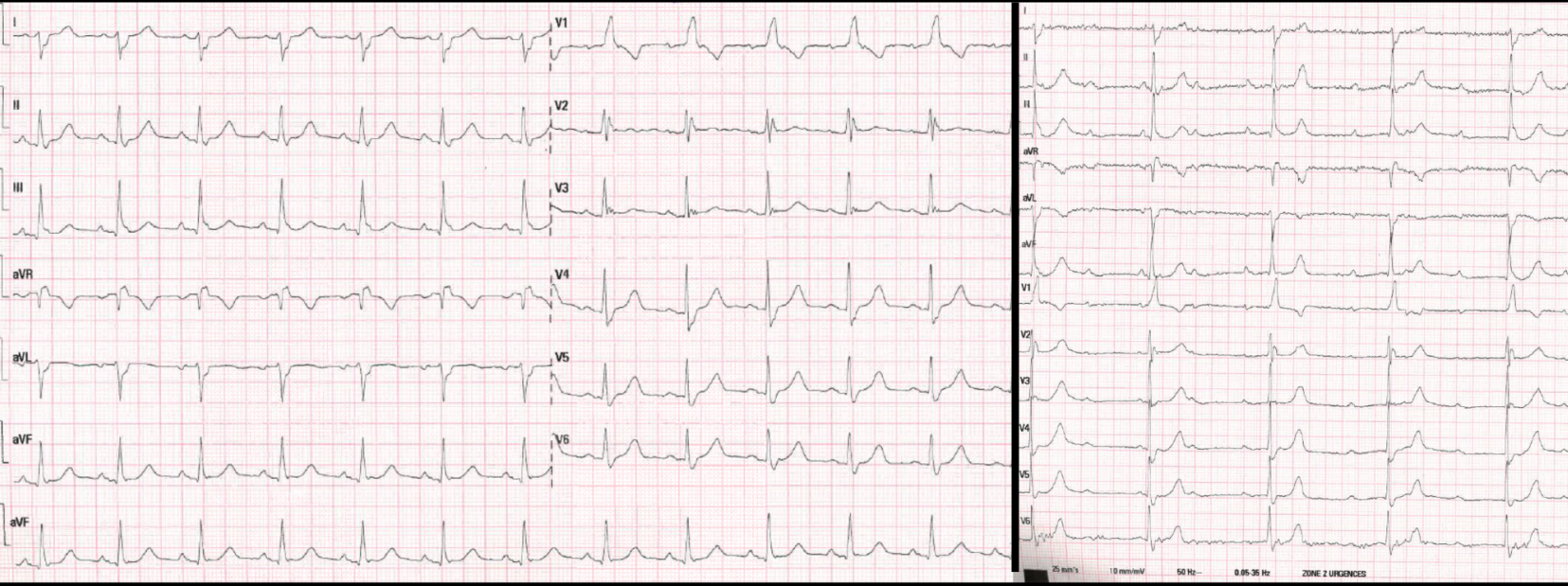
*(Bun SS et al. J Clin Med 2022)*



**E**  
**4-5 D**  
**VILLA M.**

Admission : 1 to 1 conduction

Intermittent complete AVB



## Blocs auriculo-ventriculaires: 4 types

- **Acquis** →
- Extrinsic (vagally-mediated)
- Congénitaux
- Pause-dépendants



# ELECTRA

4-5 DÉCEMBRE 2025

VILLA M. - MARSEILLE | FRANCE

19<sup>èmes</sup> journées françaises  
pratiques de rythmologie  
& de stimulation cardiaque

WWW.CONGRES-ELECTRA.COM

## Blocs auriculo-ventriculaires: 4 types

- Acquis
- Extrinsèques (vagally-mediated)
- Congénitaux
- **Pause-dépendants**





# ELECTRA

4-5 DÉCEMBRE 2025

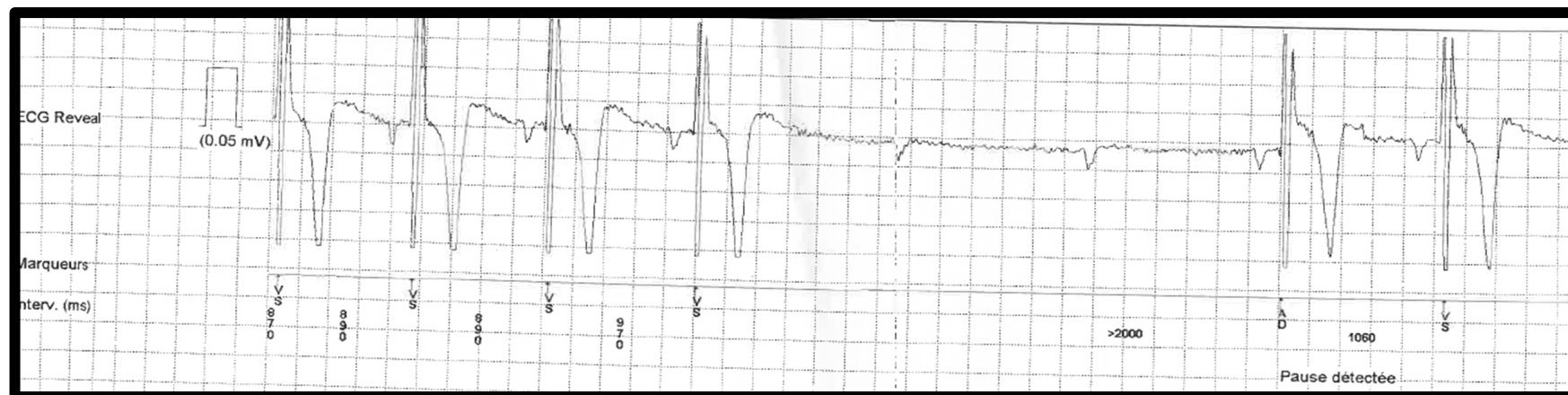
VILLA M. - MARSEILLE | FRANCE

19<sup>èmes</sup> journées françaises  
pratiques de rythmologie  
& de stimulation cardiaque

WWW.CONGRES-ELECTRA.COM

## Blocs auriculo-ventriculaires: 4 types (Lee S et al. Heart Rhythm 2009)

- Acquis
- **Extrinsèques (vagally-mediated)**
- Congénitaux
- Pause-dépendants





# ELECTRA

4-5 DÉCEMBRE 2025

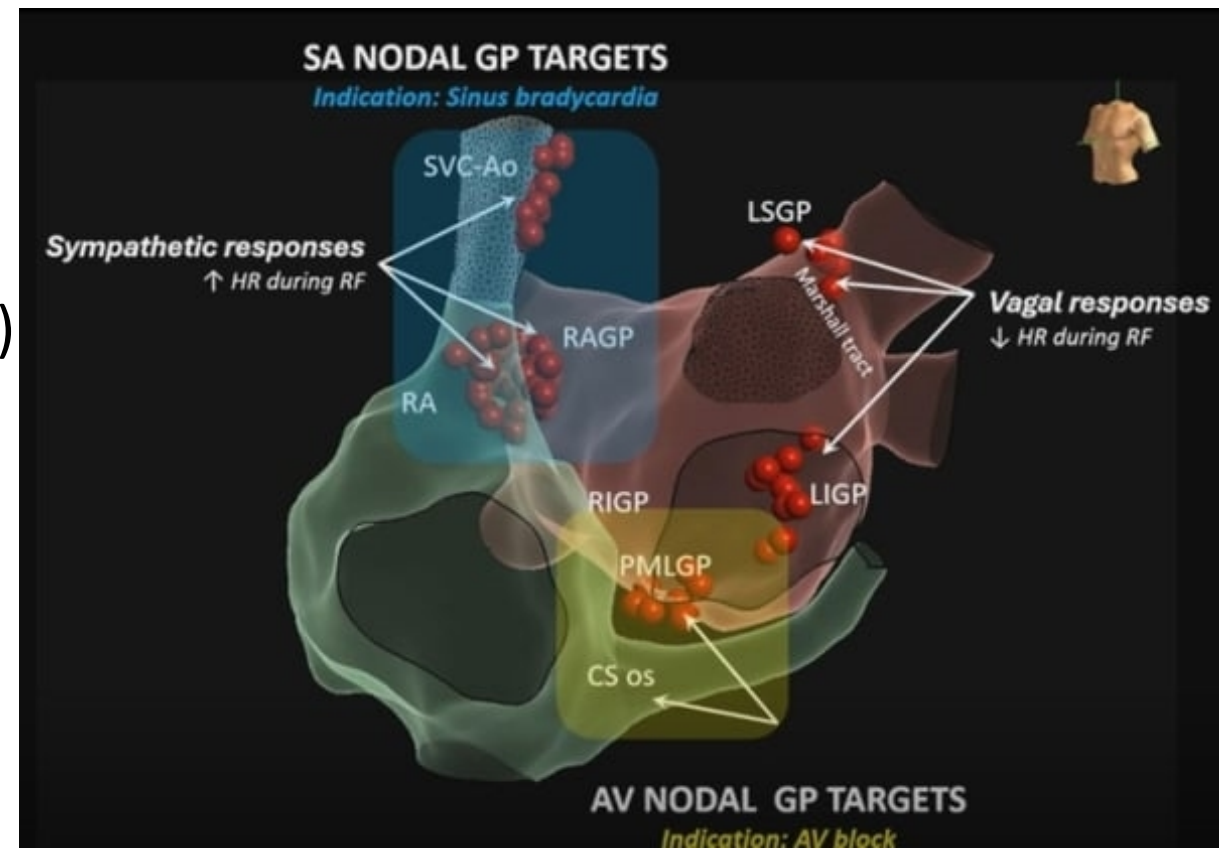
VILLA M. - MARSEILLE | FRANCE

19<sup>èmes</sup> journées françaises  
pratiques de rythmologie  
& de stimulation cardiaque

WWW.CONGRES-ELECTRA.COM

## Résultats

- 205 patients (210 procédures)
- 47 ± 17 ans
- 49 % Femmes
- FEVG 60 ± 5 %
- Indications
  - Syncopes 66.3% (vagues 61,5 % / BAV 4,9 %)
  - Brady sinusale 31,2 %
  - BAV 1,5 %
  - Brady sinusale et BAV 0,9 %
- Bi-atriale 77 %
- Stim haute fréquence 47 % (pas de différence)





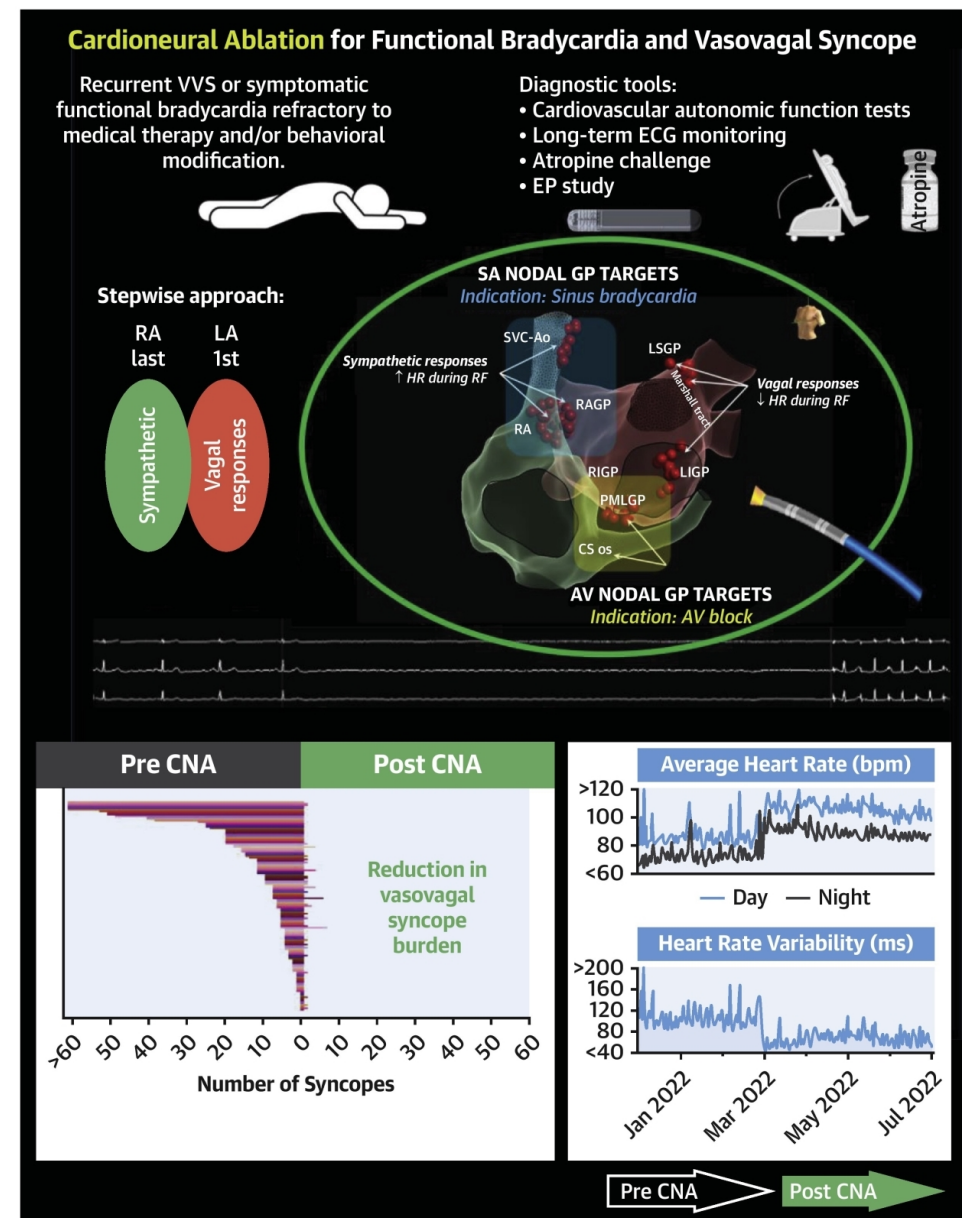
# ELECTR

4-5 DÉCEMBRE 2025  
VILLA M. - MARSEILLE | FRANCE

## CENTRAL ILLUSTRATION: Feasibility and Safety of Cardioneural Ablation for Functional Bradycardia and Vasovagal Syncope

### Résultats

- Réponse vagale ( $\downarrow \geq 5$  batt/min) 52 %
- Réponse sympathique ( $\uparrow \geq 5$  batt/min) 73 %
- A  $14 \pm 11$  mois de l'ablation, 78% sans récurrence d'épisode syncopal après 1 procédure
- 97% n'ont pas été implantés d'un stimulateur cardiaque.



Rate of procedural complications (4.7%)



# ELECTRA

4-5 DÉCEMBRE 2025

VILLA M. - MARSEILLE | FRANCE

19<sup>èmes</sup> journées françaises  
pratiques de rythmologie  
& de stimulation cardiaque

[WWW.CONGRES-ELECTRA.COM](http://WWW.CONGRES-ELECTRA.COM)

## Complications = 4,7 %

- 2 détresses respiratoires
- 1 paralysie diaphragmatique droite
- 4 avec dysfonction sinusale
- 2 tamponnades (1 drain + 1 chir)
- 1 décès (hypertension pulmonaire + insuff rénale aigüe)

Table 3. Changes in Electrophysiological Parameters Induced by CNA (210 Procedures)

|                              | Baseline | After CNA | P Value (Paired t-Test) |
|------------------------------|----------|-----------|-------------------------|
| <b>Sinus rate, beats/min</b> | 58 ± 14  | 78 ± 15   | <0.001                  |
| AH interval, ms              | 99 ± 39  | 90 ± 32   | <0.001                  |
| HV interval, ms              | 47 ± 8   | 45 ± 7    | 0.34                    |



# ELECTRA



4-5 DÉCEMBRE 2025

VILLA M. - MARSEILLE | FRANCE

19<sup>èmes</sup> journées françaises  
pratiques de rythmologie  
& de stimulation cardiaque

[WWW.CONGRES-ELECTRA.COM](http://WWW.CONGRES-ELECTRA.COM)

## Conclusion

Même si prise en charge hétérogène dans cette étude, et qu'elle ne comprenait pas de groupe contrôle, confirme efficacité de CNA dans prise en charge des syncopes d'origine vagale.

## Messages clés

- Registre le plus important publié à ce jour sur CNA
- Un an après la procédure de CNA, près de 80 % des patients n'avaient pas récidivé de leur syncope
- Le taux de complication était de 5%



# ELECTRA

## 4-5 DÉCEMBRE 2025

VILLA M. - MARSEILLE | FRANCE

19<sup>èmes</sup> journées françaises  
pratiques de rythmologie  
& de stimulation cardiaque

[WWW.CONGRES-ELECTRA.COM](http://WWW.CONGRES-ELECTRA.COM)

### **Safety, Efficacy and PVI Durability of a Contact Force-Sensing Large-Tip Focal Pulsed Field Ablation Catheter Integrated With 3D Mapping to Treat Paroxysmal Atrial Fibrillation: First-in-Human Omny-IRE 3-Month Results**

#### **Introduction**

- Sécurité et Efficacité cathéter multi-électrodes de contact (Omnypulse) intégré dans un système de cartographie
- Etude multicentrique
- Patients avec FA paroxystique

#### **Méthodes**

- Critère primaire d'efficacité = bloc d'entrée avec adénosine
- Critère primaire de sécurité = survenue d'évènements indésirables
- Certains patients ont eu : imagerie cérébrale / FOGD / scanner cardiaque / nouvelle cartographie à 3 mois pour évaluer pérennité des lésions



# ELECTRA

4-5 DÉCEMBRE 2025

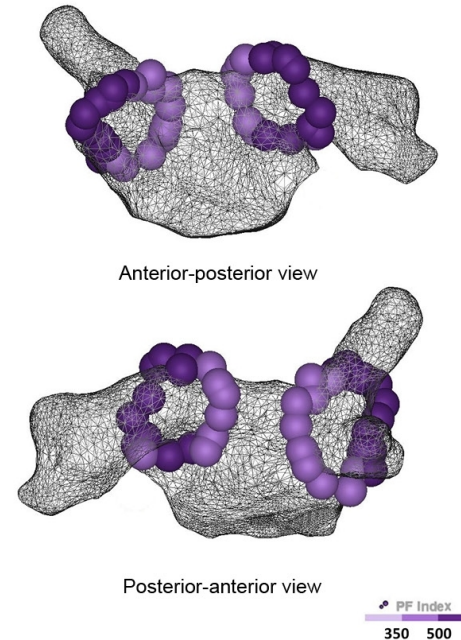
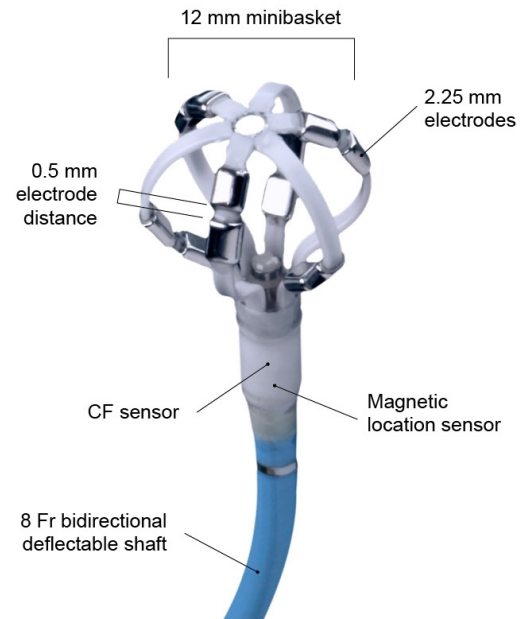
VILLA M. - MARSEILLE | FRANCE

19<sup>èmes</sup> journées françaises  
pratiques de rythmologie  
& de stimulation cardiaque

WWW.CONGRES-ELECTRA.COM

## Safety, Efficacy and PVI Durability of a Contact Force-Sensing Large-Tip Focal Pulsed Field Ablation Catheter Integrated With 3D Mapping to Treat Paroxysmal Atrial Fibrillation: First-in-Human Omny-

A. Large-tip focal, multielectrode, contact force-sensing pulsed field ablation catheter **IRE 3-Month Results** B. representative ablation workflow example





# ELECTRA



## 4-5 DÉCEMBRE 2025

VILLA M. - MARSEILLE | FRANCE

19<sup>èmes</sup> journées françaises  
pratiques de rythmologie  
& de stimulation cardiaque

[WWW.CONGRES-ELECTRA.COM](http://WWW.CONGRES-ELECTRA.COM)

### Safety, Efficacy and PVI Durability of a Contact Force-Sensing Large-Tip Focal Pulsed Field Ablation Catheter Integrated With 3D Mapping to Treat Paroxysmal Atrial Fibrillation: First-in-Human Omny-IRE 3-Month Results

#### Résultats

- **188 patients** (août 2023-sept 2024) dans **13 centres** / 21 opérateurs
- 136 premiers patients inclus en analyse per-protocole : 69 % hommes /  $59.8 \pm 9.6$  ans
- Critère primaire d'efficacité atteint dans 100 % avec reconnexion sous adénosine dans 3 % (16 sur 528 veines)
- **Temps de procédure médian 105.5 min** (91-124)
- Temps de manipulation dans OG 70 min (56-81)
- Temps d'ablation 48.5 min (37-59)
- **Temps de scopie 5 min** (3.1-9.8)
  
- **3 % complications** (4/135) : 3 au niveau du point de ponction / 1 péricardite
- Analyse en sous-groupe (30) : **1 AVC (3.3 %) asymptomatique résolutif à M1** / aucune lésion oesophagienne / aucune sténose veineuse pulmonaire / durabilité 84.5 % (98/116 veines) et 62.1 % des patients à  $81.7 \pm 9.1$  jours
- En optimisant le workflow, **durabilité améliorée à 89.3 %** (75/84 veines) et 71.4 % des patients



# ELECTRA

4-5 DÉCEMBRE 2025

VILLA M. - MARSEILLE | FRANCE

19<sup>èmes</sup> journées françaises  
pratiques de rythmologie  
& de stimulation cardiaque

[WWW.CONGRES-ELECTRA.COM](http://WWW.CONGRES-ELECTRA.COM)

## Safety, Efficacy and PVI Durability of a Contact Force-Sensing Large-Tip Focal Pulsed Field Ablation Catheter Integrated With 3D Mapping to Treat Paroxysmal Atrial Fibrillation: First-in-Human Omny-IRE 3-Month Results

### Conclusion

- 100 % de succès aigu avec un bon profil de sécurité
- Prometteur, attente des résultats à 1 an

ORIGINAL RESEARCH - FOCUS ON ATRIAL FIBRILLATION

ATRIAL FIBRILLATION - CATHETER ABLATION

### Durability of CLOSE-Guided Pulmonary Vein Isolation in Persistent Atrial Fibrillation

A Prospective Remapping Study



76 % de veines isolées à 6 mois / 15 sur 26 patients avec 4 veines isolées

# ELECTRA



4-5 DÉCEMBRE 2025

VILLA M. - MARSEILLE | FRANCE

19<sup>èmes</sup> journées françaises  
pratiques de rythmologie  
& de stimulation cardiaque

WWW.CONGRES-ELECTRA.COM

## Abstract screening

Invasive redo mapping during FU  
regardless of AF recurrence

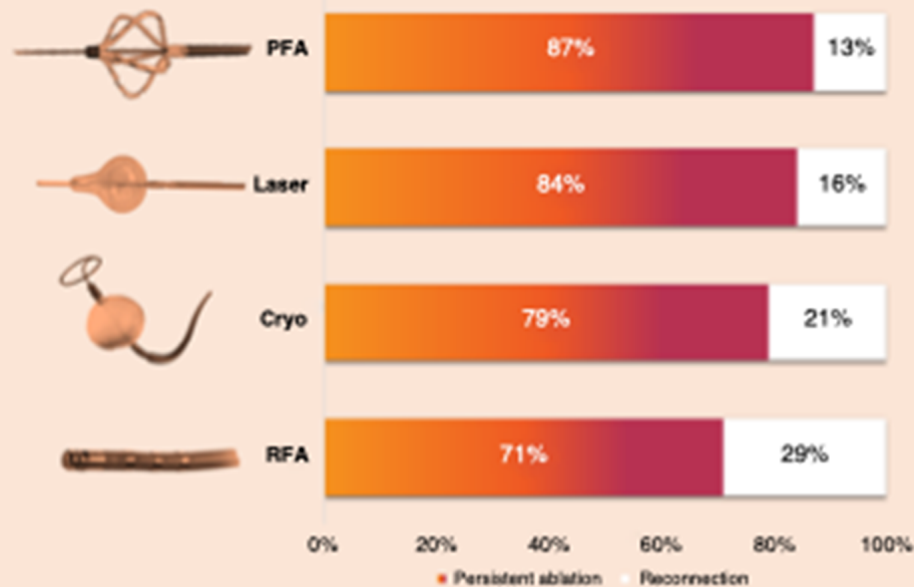


19 studies included  
1050 patients

## Outcome

Durable pulmonary vein isolation

## Results – Lesion durability at follow-up



Serban T et al, Europace 2023

## ABLATION PAR ÉLECTROPORATION INTERVENTION N° 60108, LE 17/10/2025

- Opérateur(s) : Dr BUN Sok-Sithikun, Dr KHRIS Lila
- Indication : FA paroxystique symptomatique.
- Anesthésiste et infirmière(s) :
- Correspondant(s) : Pr FERRARI

DOSIMETRIE 107.40  $\mu\text{GY.M}^2$  / TEMPS DE SCOPIE 4.6 MIN / TEMPS DE PROCEDURE 25 MIN

## EXPLORATION ELECTROPHYSIOLOGIQUE BASALE

Anesthésie générale et double ponction veineuse fémorale droite écho-guidée avec introduction d'un cathéter d'ablation d'électroporation (FaraWave 31 mm, Boston), inséré au sein d'une gaine orientable (Faradrive, Boston). Bolus initial de 5000 ui d'héparine dès la mise en place des introducteurs fémoraux, puis un bolus de 1000 ui pour maintenir un ACT > 300 sec. Ponction transseptale guidée par échographie trans-oesophagienne (Dr Khris) qui aura au préalable validé la vacuité de l'auricule gauche. Injection de 0.5 mg d'atropine dès la ponction transseptale effectuée.

## ABLATION

Déconnexion des 4 veines pulmonaires validée après 40 applications en fin de procédure.



# ELECTRA

4-5 DÉCEMBRE 2025

VILLA M. - MARSEILLE | FRANCE

19<sup>èmes</sup> journées françaises  
pratiques de rythmologie  
& de stimulation cardiaque

[WWW.CONGRES-ELECTRA.COM](http://WWW.CONGRES-ELECTRA.COM)

Merci pour votre attention

