

L'objectif de ce diplôme est d'acquérir les bases théoriques et pratiques, nécessaires à la discussion des indications, à l'implantation et à la surveillance des stimulateurs cardiaques ainsi qu'à la prise en charge des arythmies cardiaques de tout type.



## Équipe pédagogique

- **Responsable pédagogique**



**Pr Vincent PROBST**

Professeur des universités,  
Nantes Université,  
Praticien hospitalier en  
cardiologie et maladies  
vasculaires, CHU de Nantes

- **Intervenants-experts**

Médecins spécialistes en cardiologie  
et maladies vasculaires

## Public

Chefs de clinique et internes destinés à réaliser la mise en place et le suivi de stimulateurs cardiaques

## Pré-requis

- Être titulaire d'un diplôme d'État de docteur en médecine et d'un diplôme d'études spécialisées en pathologie cardiovasculaire
- Être en cours d'obtention (à partir de la 4<sup>e</sup> année d'internat) d'un diplôme d'études spécialisées en pathologie cardiovasculaire

## Compétences visées

- Identifier le corpus scientifique (électrophysiologie fondamentale, d'électrophysiologie clinique, pharmacologie) nécessaire pour fonder une indication d'implantation avec discernement
- Implanter des stimulateurs cardiaques et des défibrillateurs cardiaques
- Assurer la surveillance de la programmation des appareils à l'aide de programmeurs complexes

## Partenariats

Ce diplôme a été mis en place en collaboration avec Nantes Université et Sorbonne Université.

## Contenu de la formation

### Théorie (68 h)

- Anatomie des voies de conduction
- Electrophysiologie cellulaire normale et pathologique
- Médicaments anti-arythmiques
- Méthodes non invasives d'exploration en rythmologie
- Principes d'exploration invasive de base en électrophysiologie
- Manoeuvres de stimulation en électrophysiologie endocavitaire
- Bases théoriques des techniques d'ablation
- Exploration et prise en charge d'une bradycardie
- Tachycardies atriales et nodales
- Flutter isthmique et flutter non isthmique
- Méthodes modernes de cartographie et d'imagerie
- La dysplasie ventriculaire droite arythmogène
- Autres canalopathies
- Radioprotection
- Troubles du rythme et sport
- Arythmies de l'enfant
- Stimulation cardiaque : bases, technologies, algorithmes
- CRT : bases, indication, technique d'implantation
- Défibrillation : bases, indication, technique d'implantation
- Complications ...

Consulter l'ensemble des thématiques abordées sur notre site

### Modules pratiques (80 h)

Surveillance / Implantation / Ablation

### Journées (30 h)

Participation aux journées « Rythmologie et Stimulation cardiaque » organisées par la Société Française de cardiologie

### Stage pratique (200 h)

Stage pratique dans le cadre des centres de cardiologie agréés et sous réserve de l'accord préalable du responsable pédagogique

## Moyens pédagogiques

Alternance d'apports théoriques et de mise en pratique (participation active aux consultations spécialisées de suivi, de programmation et de réglage optimal des pacemakers et des défibrillateurs, participation à des implantations stimulateurs et/ou défibrillateurs, et validation de procédures d'ablation effectuées à titre d'opérateur principal)

## Modalités d'évaluation

Un diplôme inter-universitaire sera délivré après validation des épreuves suivantes :

- Épreuve écrite
- Module de surveillance sous forme de participation au suivi et à la programmation de 80 stimulateurs et/ou défibrillateurs
- Module d'implantation sous forme de participation à un minimum de 80 implantations
- Module d'ablation sous forme de 50 procédures d'ablation effectuées au titre d'opérateur principal

## Suite de parcours

Consulter notre catalogue de formations sur notre site [www.univ-nantes.fr/fc-sante](http://www.univ-nantes.fr/fc-sante)

## Rythme

### 381 h sur 2 années universitaires

- 178 h théoriques - en janvier  
2 sessions de 5 jours chaque année  
- 87,5 h en 1re année  
- 90,5 h en 2nd année
- 200 h de stage - de janvier à mai  
15 jours chaque année
- 3 h de validation - en juin

## Lieu de formation

- Sorbonne Université
- Institut du thorax, CHU de Nantes

## Accessibilité

Ce diplôme est accessible aux personnes en situation de handicap.

Renseignements auprès du Relais Handicap :

[www.univ-nantes.fr/sepanouir-sur-les-campus/accompagnement-du-handicap](http://www.univ-nantes.fr/sepanouir-sur-les-campus/accompagnement-du-handicap)

## Tarif de la formation

2 600 €\* Droits annexes inclus

\*Tarif soumis à un abattement pour les internes > nous consulter

## Conditions d'accès

- Sur dossier de candidature accompagné d'une lettre de motivation, d'un CV et de la copie des diplômes requis
- Sur entretien si la commission de recrutement l'estime nécessaire
- Consulter le calendrier de dépôt des candidatures et candidater en ligne sur [candidature.sante.univ-nantes.fr/fc](http://candidature.sante.univ-nantes.fr/fc)

## Renseignements

Fabienne JUNIN

Tél. : 02 40 16 58 55

[diu.rythmo-cardiaque@univ-nantes.fr](mailto:diu.rythmo-cardiaque@univ-nantes.fr)

## Chiffres clés 2021



2  
places



100%  
de  
réussite



Taux  
de  
satisfaction :  
en cours