

**Domaine :** Médecine - **Thématique(s) :** Imagerie médicale  
**DIPLÔMES D'UNIVERSITÉ (DU, DIU)**

## DIU – ÉCHOCARDIOGRAPHIE : FORMATION POUR LES MÉDECINS

⌚ **Durée de la formation :** 90 heures (45h par année) sur 2 ans  
📅 **Dates :** Voir le calendrier  
📍 **Lieu :** Faculté de Santé- site Saint Antoine  
💶 **Tarif :** Voir ci-dessous

**Modalité :** Présentiel  
**Formation :** Diplômante

**Attention :** les droits d'inscription sont à acquitter pour chaque année d'inscription

Cette formation diplômante peut entrer dans le cadre de la :

Formation Universitaire Junior (FUJ) : **430 €**  
*Étudiants en formation initiale sans interruption d'études, inscrits en DN ou DE (hors DU-DIU) au titre de l'année en cours ou diplômés de moins de 2 ans*

Formation Continue Individuelle (FCI) : **1 430 €**  
*Libéraux, salariés et individuels non pris en charge*

Formation Continue Employeur (FCE) : **1 430 €**  
*Demandeurs d'emploi et salariés avec prise en charge financière*

### OBJECTIFS

Assurer une formation à l'échocardiographie Doppler sur 2 ans, permettant d'obtenir lors de la première année une compétence (120 examens/an), et lors de la seconde année une expertise (120 examens/an). Cette formation pratique est adossée à une formation théorique, d'une quarantaine d'heures de cours annuelle, sous la forme de cours présentiels ou distanciels didactiques et/ou sous la forme de séminaire(s).

### COMPÉTENCES VISÉES

Expertise en échocardiographie Doppler

### RESPONSABLE(S) PÉDAGOGIQUE



Ariel Cohen

### PUBLIC VISÉ ET PRÉ-REQUIS

- Les médecins titulaires d'un diplôme d'études spécialisées en cardiologie
- Les internes inscrits au DES de cardiologie
- Les médecins étrangers hors CEE, titulaires d'un diplôme d'études spécialisées de cardiologie
- Les médecins titulaires / internes/médecins étranger hors CEE inscrit à un autre DES, avec une pratique de l'échocardiographie au sein de leur spécialité (DES de médecine intensive et réanimation, DES médecine d'urgence, médecine vasculaire, etc...)

### PROGRAMME

L'échocardiographie Doppler a pris une place centrale dans la prise en charge de différentes pathologies cardiovasculaires ou à retentissement cardiovasculaire. Ces différentes modalités (échocardiographie

### INFORMATIONS

#### Responsables :

Pr Ariel Cohen  
Dr Laurie Soulard-Dufour

**Codes Faculté de Santé :**  
1X042X (1re année)  
2X042X (2e année)

#### Universités partenaires :

- Université Paris Cité
- Université Paris Saclay

#### Inscription administrative

Si candidature acceptée :  
Faculté de Santé Sorbonne Université  
Les Cordeliers, 15 rue de l'école de médecine  
Esc. H – RDC – 75006 Paris  
medecine-dfs-scol3@sorbonne-universite.fr  
Permanence téléphonique : 01 71 11 96 27

transthoracique, transoesophagienne, contraste, 3D, déformation ou strain...) convergent pour réaliser une analyse anatomique et fonctionnelle complète du cœur et des vaisseaux. L'apport récent de la miniaturisation, les progrès en informatique médicale, en intelligence artificielle, les avancées dans le domaine des applications des ultrasons font de cette technique l'examen de 1<sup>re</sup> intention pour explorer la morphologie cardiaque, ainsi que l'hémodynamique, dans des situations cliniques aiguës ou stabilisées. Les modalités ultrasonores sont adaptées à l'environnement : appareil d'échographie miniaturisé, station d'échographie, réseau PACS et archivage, laboratoire numérique, utilisation du tridimensionnel, de l'imagerie de déformation, modules de quantification de la perfusion, intelligence artificielle, et ce, depuis le petit animal, jusqu'aux situations pathologiques humaines les plus diverses.

## MÉTHODES

L'enseignement se déroule sur deux années universitaires. La durée des cours théoriques est de 45 h/année. Il y aura 1 à 2 séminaires/an d'enseignement plus pratique à partir de cas cliniques.

Le stage pratique est indispensable, et donne lieu à une validation des examens supervisée par un médecin cardiologue senior en échocardiographie (120 examens supervisés et validés annuellement pour chaque niveau) avec établissement d'une attestation.

## MODALITÉS DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES

### 1<sup>re</sup> année et 2<sup>e</sup> année :

- **Examen écrit** : épreuve de 120 min comprenant 60 QCM (4 réponses possibles ABCD, légendes de figures, sans vidéos)
- **Contrôle des connaissances de la pratique** : Validation de 120 examens sous la forme de copies de compte rendus échographiques ou d'une attestation de maître de stage qu'il conviendra de remettre à l'enseignant le jour de l'examen écrit. En l'absence d'attestation, l'examen ne sera pas validé.
- Une épreuve de rattrapage sera proposée en complément si besoin ou en cas de force majeure documentée.

## POUR CANDIDATER

*Envoyer un CV et une lettre de motivation :*

*Merci de ne pas appeler au téléphone. Seuls les courriers électroniques seront considérés.*

*Pr Ariel Cohen*

Hôpital Saint Antoine  
Service de cardiologie  
184 rue du faubourg Saint Antoine  
75571 Paris Cedex 12  
[diu-echocardiographie.aphp-sorbonne@aphp.fr](mailto:diu-echocardiographie.aphp-sorbonne@aphp.fr)

Lundi, mardi, jeudi, vendredi de 9h30 à 11h30

*Ouvert au public :*

Lundi, mardi, jeudi, vendredi de 13h à 16h

**Pour une prise en charge employeur ou organisme financeur :**

Télécharger le dossier de prise en charge 1<sup>re</sup> année

Télécharger le dossier de prise en charge 2<sup>e</sup> année

Formation Continue Santé

Pôle DU-DIU

Campus Pierre et Marie Curie

4 place Jussieu – BC1520

75252 Paris Cedex 05

Tél. : 01 44 27 82 47 (49 ou 45)

[fcmedecine@sorbonne-universite.fr](mailto:fcmedecine@sorbonne-universite.fr)