

PROCÈS-VERBAL DU CONSEIL DE GESTION FACULTAIRE**Du 11 juillet 2024 (EN PRESENTIEL)****Ont participé au vote en tant que membres élus :****Pour le collège des professeurs et personnels assimilés :**

Pr. Marc BRAUN ; M. Bruno CHENUJEL ; M. Pascal ESCHWEGE ; Mme Cécile PARIETTI WINKLER (a donné procuration) ; Mme Adeline GERMAIN ; M. Jean-Pablo MAUREIRA (a donné procuration) ; Mme Eliane ALBUISSON ; M. Stéphane ZUILY ; Mme Céline HUSELSTEIN ; Mme Louise TYVAERT ; M. Pierre JOURNEAU (a donné procuration)

Pour le collège des autres enseignants et assimilés :

M. Antoine CANTON ; Mme Marjan NADJAFIZADEH ; M. Julien SCALA BERTOLA ; Mme Elise PAPE ; M. Simon TOUPANCE (a donné procuration) ; Mme Amandine DIVARET-CHAUVEAU (a donné procuration)

Pour le collège des chercheurs :

M. Frédéric CAILOTTO

Pour le collège des personnels BIATSS

Mme Frédérique GROUBATCH-JOINEAU ; Mme Colette JEANDEL

Pour le collège des étudiants de 2^{ème} cycle :

Mme Chloé HARDT ; M. Aymeric KESSLER ; Mme Alycia LAYER

Pour le collège des étudiants de 3^{ème} cycle :

Mme Mathilde RENKER

Pour le collège des personnalités extérieures :

Mme Marie-Cécile BOUILLLOT ; Mme Barbara BOURGES (procuration de M. PELJAK) ; Dr Huguette BOISSONNAT-PELSY (a donné procuration)

N'ont pas participé au vote :

M. Stéphane RENAUD ; Mme sibylle BEVILACQUA ; M. Michaël BISCH ; M. Rayan DERICHE ; Mme Flora CALIPARI ; Mme Bénédicte BERGER ; M. Thomas SPENGLER ; M. Robin SANTAMARIA ; Mme Léa LE DUFF ; M. Ewen LANG ; Mme Manon CONTAL ; M. Simon GAMRAOUI ; Mme Marie Al KATTANI ; Mme Sylvie DUVAL ; Mme Nicole CREUSOT ; Mme Régine KOMOROWSKI ; Dr Éliane ABRAHAM ; Dr Vincent ROYAUX ; Dr Stéphane KIRCHNER ; Dr Anne BELLUT ; M. Arnaud VANNESTE ; M. Jean-Michel BAILLARD ; M. Dominique PELJAK ;

Le quorum est atteint avec 27 votants sur 40 possibles**Membres invités ponctuels présents :**

M. Teddy CARAY-GRZESKOWIAK

Le Conseil de gestion s'est réuni en présentiel, **le jeudi 11 juillet 2024 à 17h00**, sous la présidence du Doyen de la Faculté, le Pr. Marc BRAUN.

Monsieur le Doyen ouvre la séance et annonce les procurations.

----- **Extrait** -----

4.5) Création DIU Echocardiographie Grand Est : (vote)

A la suite de la suppression du DIU Echocardiographie et doppler, création d'un nouveau DIU Echocardiographie Grand Est avec 2 options médecin et paramédicale.

Cette création est destinée à remettre à niveau et uniformiser le règlement pour l'ensemble des 5 universités.

Les spécificités de ce DIU sont précisées dans l'annexe jointe.

La création DIU Echocardiographie Grand Est a été transmise en amont de la séance et soumise au vote par M. le Doyen. En l'absence de remarque :

La création DIU Echocardiographie Grand Est est approuvée à l'unanimité

Fait à Vandœuvre, le 11 juillet 2024

Le Doyen,




Professeur Marc BRAUN

Dossier de demande de création d'un Diplôme d'Université

A l'issue du vote favorable du conseil de composante et du conseil de collegium, le dossier ET la délibération sont transmis par le collegium à la Direction de la formation : gestion-etudes-contact@univ-lorraine.fr

Avant la rédaction de ce dossier, et dès la phase de conception, consultez la « [notice d'aide pour la constitution d'un dossier de création de DU](#) ».

Vous pouvez par ailleurs obtenir des informations complémentaires et solliciter un appui en contactant :

dacip-creation-du@univ-lorraine.fr

Code de l'éducation : Article L.613.2 : Les établissements peuvent aussi organiser, sous leur responsabilité, des formations conduisant à des diplômes qui leur sont propres ou préparant à des examens ou des concours.

Cadrage de l'UL : A l'Université de Lorraine, un diplôme d'université (DU) a vocation à répondre à une demande de formation bien spécifique, qui n'existe pas déjà dans l'ensemble de l'offre de formation de l'établissement. Ces formations s'adressent à un public qui peut justifier d'au moins un baccalauréat ou d'une équivalence acquise par validation des acquis professionnels (VAP)¹.

Les critères s'appliquent à tous les DU de l'Université de Lorraine (hors ceux destinés exclusivement à la formation continue des professionnels de santé) :

- Le DU correspond à un niveau de formation supérieur de 5 à 7 (bac +2 à bac+5)
- La cohérence offre de formation doit être respectée : non concurrence DU/DN et DU/DU,
- Le DU doit répondre à un besoin démontré (lettres de soutien, étude de marché, analyse des bilans...),
- La coopération significative avec un partenaire doit être encadrée par une convention,
- Le corpus des apprentissages doit se distinguer de celui d'une formation qualifiante non diplômante,
 - o L'organisation en bloc de compétences (et connaissance) est obligatoire,
 - o Si cela est souhaité une inscription au Répertoire Spécifique (RS) est possible,
 - o Durée d'un semestre minimum ou 100-150h (un minimum de 200h est toutefois nécessaire pour qu'une convention de stage soit signée),
 - o La délivrance d'un DU repose sur une évaluation des connaissances et des compétences acquises par les étudiants. La simple présence aux cours n'est pas suffisante,
 - o Une évaluation de la formation et des enseignements est mise en place,
- L'équipe pédagogique doit comprendre des enseignants-chercheurs et des enseignants de l'université, la responsabilité du DU étant assurée par un enseignant-chercheur de l'UL,
- 30 % minimum des enseignements sont assurés par des enseignants-chercheurs et enseignants de l'université (un DIU peut conduire à un % moindre),
- L'équilibre financier sans apport de l'établissement (hors ressources propres de la composante ou de la politique du collegium) est obligatoire,
- Un niveau minimum de formation du public est exigé en fonction du niveau du DU ; dans tous les cas, le Baccalauréat ou équivalent ou VAPP est requis

L'ouverture du DU est valable pour 5 ans (*), avec une procédure de renouvellement sur bilan (population, suivi des cohortes, financier, évaluation des enseignement...).

() Procédure spécifique Santé validé VP Formation mai 2023*

¹ Dans le cas contraire, les apprenants peuvent participer à la formation, mais ne peuvent pas se présenter aux examens. Ils ne seront donc pas diplômés mais pourront recevoir une attestation de suivi de formation

INTITULE DU DIPLOME : **DIU ECHOCARDIOGRAPHIE GRAND EST – option paramédicale**

Circuit de validation :

1/ Procédure spécifique SANTE :
Avis circonstancié du Doyen de la Faculté

cf Extrait PV Conseil Facultaire de
Médecine 11/07/2024

2/ Date de passage au(x) conseil(s) de composante(s) :

Conseil Pédagogique 23/01/2024

3/ Date de passage au GT DU/DIU Santé et
Conseil de collegium :

GT 16/09/2024

CCS 24/09/2024

4/ Date de passage au Comité d'examen des DU²:

5/ Date de passage au Conseil de formation :

I. RATTACHEMENT ADMINISTRATIF

Date d'ouverture prévisionnelle :

2024-2025

Composante(s) assurant la responsabilité
pédagogique de la formation :

Faculté de Médecine, Maïeutique et
métiers de la Santé à Nancy - Université
de Lorraine

UFR de Médecine de Reims - Université
Champagne Ardenne

UFR des Sciences de Santé de Dijon -
Université Bourgogne

UFR des Sciences de la Santé de
Besançon - Université de Franche comté

Faculté de Médecine, Maïeutique et
sciences de la Santé à Strasbourg -
Université d'Alsace

Nom du responsable pédagogique de la formation :

Pr Olivier HUTTIN

Téléphone :

E-mail :

Composante de rattachement :

Composante assurant la responsabilité administrative (inscription des étudiants, conventions ou contrats de formation, etc.) :

PU-PH

03.83.15.73.55

o.huttin@chru-nancy.fr

Faculté de Médecine, Maïeutique et métiers de la Santé à Nancy - Université de Lorraine

Faculté de Médecine, Maïeutique et métiers de la Santé à Nancy - Université de Lorraine

Autres certificateurs concernés (dans le cas de la création d'un DIU par exemple)

- Nom du co-certificateur (universités ou autres structures) : Universités de Champagne Ardenne, d'Alsace, de Bourgogne et de Franche-Comté
- Nom du co-responsable : L'UFR de Médecine de Reims (Pr Pierre NAZEYROLLAS), de la Faculté de Médecine, Maïeutique et sciences de la Santé à Strasbourg (Dr Annie TRINH), de l'UFR des Sciences de Santé de Dijon (Dr Jean-Christophe EICHER) et de l'UFR des Sciences de la Santé de Besançon (Pr Romain CHOPARD)

II. OBJECTIFS GENERAUX DE LA FORMATION

Le but du diplôme inter-universitaire d'échocardiographie Grand Est, est de délivrer un enseignement théorique et pratique de l'échocardiographie de façon homogène au sein d'Universités françaises.

L'échocardiographie est un examen indispensable et de base de l'exercice de la cardiologie et peut se révéler très utile dans d'autres spécialités médicales. Des connaissances théoriques poussées et une pratique soutenue sont nécessaires afin de l'utiliser correctement et de manière fiable.

Cette formation se base sur l'acquisition de compétences en échocardiographie transthoracique et transoesophagienne chez l'adulte et l'enfant. Les enseignements sont communs avec ceux de la 1^{ère} année du DIU Echocardiographie Grand Est option médecin.

III. PUBLICS VISES

Type de public et Pré-requis et niveau d'entrée requis :

<input checked="" type="checkbox"/> Formation Continue	<u>Autres publics (précisez) :</u>
<input type="checkbox"/> Formation initiale	

Formation continue : professionnels en activité bénéficiant ou non d'une prise en charge

Les inscriptions administratives se déroulent dans chaque faculté.

Cette formation d'un an est destinée principalement aux paramédicaux (IDE ou Techniciens d'échocardiographie avec 5 ans d'ancienneté dans un centre hospitalier avec expérience en cardiologie) qui souhaitent acquérir une compétence en acquisitions d'images échocardiographies dans le cadre d'un protocole de coopération.

D'autres spécialités pourront prétendre à l'inscription sous réserve de besoins de services hospitaliers et de l'acceptation du dossier par les responsables du DIU.

IV. OPPORTUNITE DE LA CREATION DU DIPLOME D'UNIVERSITE

a. Opportunités vis-à-vis des besoins socio-économiques

En quoi le projet répond-il à une demande socio-économique, en particulier de branche professionnelle, fédération d'entreprises, entreprises, collectivités...? Avez-vous repéré des besoins ou des évolutions de qualifications sur le marché de l'emploi ?

Il est impératif pour tous d'avoir une compétence et une autonomie dans la pratique de l'échocardiographie-doppler cardiaque, examen essentiel actuellement dans la pratique de la discipline, quel qu'en soit le mode d'exercice.

Cette compétence est nécessaire également pour les orientations cardiologiques et pour les réanimations, ainsi que pour certaines anesthésies, notamment ceux qui travaillent en chirurgie cardiaque.

Ce type de formation est organisé à l'échelle nationale avec un programme harmonisé sous forme de DIU inter régional.

Pour la grande région Nord-Est, cet enseignement est commun pour sa partie théorique aux 5 CHU de la région : Besançon, Dijon, Nancy, Reims et Strasbourg.

b. Opportunités au regard de l'offre de formation existante (UL et hors UL)

Si des formations proches existent à l'UL, quelle est la spécificité de ce DU ?

En quoi le projet de DU répond-il à des besoins non satisfaits par rapport aux besoins du marché (au niveau local/territorial, régional, national, international)

Ce DIU existe depuis plus de 40 ans et ce formulaire est destiné à remettre à niveau et à uniformiser le règlement pour l'ensemble des 5 universités.

V. PARTENARIATS ENGAGES

Quelles collaborations internes (autres laboratoires, composantes, etc.) et/ou quels partenariats externes sont envisagés ?
Quelle est la nature de la collaboration ?

Faculté de Médecine, Maïeutique et métiers de la Santé à Nancy

Nom et prénom : Pr Olivier HUTTIN
Statut : PU PH

UFR des Sciences de la Santé de Besançon

Nom et prénom : Pr Romain CHOPARD
Statut : PU PH

UFR de Médecine de Reims

Nom et prénom : Pr Pierre NAZEYROLLAS
Statut : PU PH

Faculté de Médecine, Maïeutique et Sciences de la Santé à Strasbourg

Nom et prénom : Dr Annie TRINH
Statut : PH

UFR des Sciences de Santé de Dijon

Nom et prénom : Dr Jean-Christophe EICHER
Statut : PH

Joindre dossiers et lettres d'intention

VI. FINALITES – REFERENTIELS D'ACTIVITES ET DE COMPETENCES

a. Finalités professionnelles

Est-ce que le DU permet l'insertion et l'exercice d'un métier ou de plusieurs métiers identifiés ? Dans ce cas merci de préciser le(s) type(s) de métier(s).

CF. Codes ROME : <https://www.pole-emploi.fr/candidat/decouvrir-le-marche-du-travail/les-fiches-metiers.html>

Métier(s) visé(s)	Code ROME
IDE cardiologie	

Est-ce que le DU vise, non pas l'exercice d'un métier en totalité, mais de compétences professionnelles complémentaires dans un secteur d'activité ? Dans ce cas merci de préciser lesquelles.

Compétences professionnelles complémentaires
Acquisitions et interprétations d'échocardiographies

b. Poursuite d'études envisagées éventuellement

c. Référentiel d'activités et de compétences

CF. Notice d'aide pour la constitution d'un dossier de création de DU, paragraphe « les référentiels de quoi parle-on ? »

REFERENTIEL D'ACTIVITES (Situations de travail et activités exercées)

IDE ou Techniciens d'échocardiographie ayant au moins 5 ans d'ancienneté dans un centre hospitalier avec expérience en cardiologie.

J1306

REFERENTIEL DE COMPETENCES (Compétences et acquis d'apprentissage correspondants)

Pour les paramédicaux, être capable d'enregistrer et d'interpréter une échocardiographie-doppler transthoracique (ETT) chez l'adulte.

Les enseignements se déroulent une année sur deux avec un programme commun à toutes les universités comme suit :

L'enseignement est pour le niveau paramédicaux :

- Enseignement théorique : 4 séminaires au format hybride (22h) (3 après midi de cours par visioconférence, une journée complète en présentiel)
- Enseignement pratique pour une mise en situation professionnelle adaptée à la formation professionnelle. Cette formation pratique se déroulera dans les laboratoires d'échocardiographie des CHU de l'inter région, et dans les hôpitaux périphériques reconnus comme lieux de stage et sera sanctionné par la validation d'un carnet de stage (120 écho-cardiographiques). Le carnet de stage est nominatif.
- Pour chaque examen complet réalisé personnellement par le stagiaire, doivent figurer la date, la pathologie examinée et la validation par le maître de stage du laboratoire habilité et 10 demi-journées
- Nécessité d'utiliser le centre de simulation

VII. NIVEAU DE LA FORMATION

CF Notice d'aide paragraphe « Niveaux de qualification : le cadre national des certifications professionnelles »

Niveau de qualification indicatif en sortie de DU :

Seule l'obtention d'une certification enregistrée au RNCP permet d'attester d'un niveau de qualification.

VIII. IDENTIFICATION DES ENSEIGNEMENTS ET CONTRIBUTION AUX COMPETENCES (ET AUX BLOCS LE CAS ECHEANT)

CF. Notice d'aide paragraphe « Identification des enseignements et contribution des enseignements aux compétences »

Bloc de compétences (si enregistrement RNCP envisagé)	Compétences	Enseignements associés, contribuant au bloc de compétences
Bloc 1	C1-1 théorique Enseignement théorique : 4 séminaires au format hybride (22h) (3 après midi de cours par visioconférence, une journée complète en présentiel)	Utilisation du centre de simulation
Bloc 2	C1-2 pratique Enseignement pratique : 120 examens échocardiographiques (un portfolio commun aux 5 universités sera à compléter). Cette formation pratique sera sanctionnée par la validation d'un carnet de stage. Le carnet de stage est nominatif. Pour chaque examen complet réalisé personnellement par le stagiaire, doivent figurer la date, la pathologie examinée et la validation par le maître de stage du laboratoire habilité Pour les paramédicaux, outre leur activité échocardiographique habituelle dans le cadre de leur profession, une présence de 10 demi-journées sur l'année au laboratoire d'échocardiographie du CHU référent est demandée.	

IX. MAQUETTE DE LA FORMATION

N° UE	Intitulé de l'UE	Compétences N°	Répartition du nombre d'heures selon les différentes modalités pédagogiques
UE1	Enseignement théorique Echocardiographie niveau 1	Bases théoriques de l'imagerie cardiaque, de ses différentes modalités. Analyse des différentes structures cardiaques et de leur fonction Pathologies valvulaires	Nb h CM : 12 Nb h TD : 10

UE 2	Stage	Simulation et vérification des compétences pratiques dans les CHU référents	Présence à 10 demi-journées sur l'année pour les non-internes en cardiologie, outre leur activité échocardiographique + 120 examens échocardiographiques (carnet de stage)
Nombre total d'heures			22 heures

La répartition horaire est donnée à titre approximatif. En effet, les paramédicaux doivent travailler par eux-mêmes les cours théoriques à partir d'un site développé à l'échelon national par l'ensemble des enseignants d'échocardiographie français (<http://www.echoweblin.com/diu-echo/> mot de passe diu0018)

En ce qui concerne la formation pratique, elle se fait au fil de l'eau au niveau des services dans lesquels travaillent les candidats et est donc difficilement quantifiable. Il est conseillé aux stagiaires de faire une ou deux séances au centre de simulation pour se perfectionner à la manipulation des sondes d'écho.

Enfin, il est demandé à tous les candidats d'effectuer 10 demi-journées de stage pour une mise en situation professionnelle adaptée à la formation professionnelle continue dans les services du CHU afin notamment que les référents puissent évaluer leurs compétences pratiques ainsi que 120 Examens d'Echocardiologie.

X. MODALITES D'EVALUATION

MCC&C : Modalités de contrôle des connaissances et des compétences

CF. Notice d'aide paragraphe « Les référentiels de quoi parle-on ? »

Indiquez pour chaque UE les modalités de contrôle, les coefficients appliqués et les modalités de validation du diplôme								
N° UE / N° EC	Intitulé	N° bloc	N° compétence	Coef.	Compensation Oui/ Non	Session		MCC&C Modalités d'évaluation
						1 (ou unique)	2	
UE 1	Echocardiographie niveau 1, théorique	Bloc 1		1	non	1		Epreuve théorique de 2h en juin dans chacune des universités. Cette épreuve peut se dérouler soit sur papier, soit sur tablette avec plateforme UNESS*
UE 2	Stage Echocardiographie niveau 1, pratique	Bloc 2			non			Présence à 10 demi-journées sur l'année au laboratoire du CHU référent est demandée. Pas de mémoire. Contrôle portfolio (120 écho- cardiographies) à la fin de chaque année. Pas de note mais une simple validation

Remarques éventuelles sur les modalités d'obtention du diplôme :

Pour être reçu à ce diplôme, les candidats devront avoir obtenus la moyenne à l'épreuve écrite et valider leur carnet de stage.

Une seule session est organisée chaque année. Il n'y a pas de session de rattrapage sur l'année.

Le jury peut autoriser un candidat à composer son examen écrit sur tablette à distance en fonction de la situation et sur la surveillance d'un enseignant.

Le candidat n'a pas validé son carnet de stage mais qu'il a réussi l'épreuve écrite, le bénéfice de l'écrit est conservé pendant 3 années maximum.

Il n'a rien validé, il doit se réinscrire pour tout repasser l'année suivante et ceux pendant une durée de 2 ans.

Le jury est composé des enseignants responsables de la formation dans chaque faculté, ainsi que des médecins échographistes non universitaires qui participent à l'enseignement théorique et pratique.

XI. Jury

► *Indiquez la composition du jury. Celle-ci devra également faire l'objet d'un arrêté séparé.*

Le jury sera composé des 5 responsables pédagogiques.

FONCTION ou QUALITE	Prénom - NOM(si connu)
Pr	Olivier HUTTIN
Dr	Jean-Christophe EICHER
Dr	Annie TRINH
Pr	Pierre NAZEYROLLAS
Pr	Romain CHOPARD

XII. EQUIPE DE FORMATION

Nom et Prénom	Grade/Fonction	Composante ou organisme externe de rattachement	Enseignement assuré	Responsabilité UE (N° ou intitulé)
Pr Olivier HUTTIN	Responsable pédagogique - Coordonnateur	Faculté de Médecine, Maïeutique et métiers de la Santé à Nancy - Université de Lorraine	UE 1	UE 1 et UE 2
Dr Jean-Christophe EICHER	Responsable pédagogique	UFR Sciences de Santé Dijon – Université de Bourgogne	UE 1	UE 1 et UE 2
Dr Annie TRINH	Responsable pédagogique	Faculté de Médecine, Maieutique et sciences de la Santé - Université de Strasbourg	UE 1	UE 1 et UE 2
Pr Pierre NAZEYROLLAS	Responsable pédagogique	UFR de médecine de Reims - Université de Champagne Ardenne	UE 1	UE 1 et UE 2
Pr Romain CHOPARD	Responsable pédagogique	UFR de médecine de Besançon – Université de Franche Comté	UE 1	UE 1 et UE 2

Proportion d'heures assurées par des enseignants de l'université : 50%
 Proportion d'heures assurées par des intervenants professionnels : 50%

XIII. ANNEXE 1 : FICHES UE A COMPLETER (UNE FICHE PAR UE)

XIV. EVALUATION DES ENSEIGNEMENTS PAR LES ETUDIANTS (3E)

▶ *Décrivez le processus d'évaluation des enseignements, notamment dans le cadre de formations proposées à des professionnels : modalités de retour d'expérience, appréciation du réinvestissement des acquis dans l'environnement de travail,...*

Une Enquête de satisfaction en fonction du document type mis en place par SeFoC'Al. Les résultats de l'enquête de satisfaction permettront d'aider à améliorer ou à ajuster le contenu de la formation.

Chaque réclamation sera prise en compte au fil du temps et une réponse personnalisée sera apportée par la personne compétente (Service formation continue santé, SeFoC'Al, responsable pédagogique).

Un dossier électronique sera constitué avec l'ensemble des réclamations, des échanges et des réponses apportées.

XV. DETERMINATION DU COUT DE LA FORMATION ET DU TARIF APPLICABLE

Le tarif s'entend hors droits universitaires, qui s'ajouteront en fonction du niveau de la formation :

- Niveau licence (jusqu'à bac+3) : égal au droit licence national

La matrice de coût indique une formation à l'équilibre qui se justifie par :

- le format hybride de la formation : 1 séminaire d'une journée en présentiel. Le volume horaire de la masse salariale indique uniquement les heures qui seront dispensées par les enseignants et les vacataires UL. Les autres intervenants de la journée seront rémunérés par leur université de rattachement.

Les 3 autres séminaires enseignés à distance ne sont pas intégrés dans le calcul de coût (2 séminaires sont dispensés par les universités partenaires et 1 par nos enseignants UL)

- l'enseignement du DIU est commun avec la 1^{ère} année du DIU Echocardiographie Grand Est option médecin

Le tarif FC de la formation est en adéquation avec celui proposé par l'UFR de Médecine de Besançon et celui de la Faculté de Médecine de Strasbourg.

Tarif de la formation proposé :	640 € Formation continue
Seuil d'ouverture proposé :	3 stagiaires

Le participant règle seulement les droits universitaires (exonération du coût pédagogique) s'il se réinscrit uniquement pour les examens et la validation pratique.

Le participant règle les droits universitaires et les frais pédagogiques s'il doit suivre au moins un enseignement.

Joindre l'annexe 2 dûment complétée

Une annexe définitive doit être réalisée chaque année afin de vérifier l'équilibre financier de la formation ; elle doit servir également à fixer le tarif de l'année N+1.
La formation fera également l'objet d'une évaluation régulière dans le cadre de l'évaluation des enseignements, au même titre que les diplômes nationaux.

Fiche DIU ECHOCARDIOGRAPHIE GRAND EST - option 1 paramédicale 1^{ère} année UE 1**Nom complet de l'UE : DIU ECHOCARDIOGRAPHIE GRAND EST - option 1 paramédicale 1^{ère} année UE 1**

Composante de rattachement :	Faculté de Médecine, Maïeutique et métiers de la Santé à Nancy - Université de Lorraine	Semestre concerné éventuellement :	
Section CNU :			
Nom du responsable de l'UE :	Pr Olivier Huttin	Volume horaire personnel de l'étudiant :	30
Adresse électronique UL :		Langue d'enseignement de l'UE :	

Compétences visées par l'UE (cf référentiel de compétences du diplôme) :

Il est impératif pour tous les candidats d'avoir une compétence et une autonomie dans la pratique de l'échocardiographie-doppler cardiaque, examen essentiel actuellement dans la pratique de la discipline, quel qu'en soit le mode d'exercice. Cette compétence peut être délivrée à des IDE dans le cadre de protocoles de délégation de compétences.

Les compétences visées par ce DIU sont les suivantes :

- Pour les paramédicaux, être capable d'enregistrer et d'interpréter une échocardiographie-doppler transthoracique (ETT) chez l'adulte.

Objectifs pédagogiques de l'UE :

Le but du diplôme inter-universitaire d'échocardiographie Grand Est, est de délivrer un enseignement théorique de l'échocardiographie de façon homogène au sein d'Universités françaises.

L'échocardiographie est un examen indispensable et de base de l'exercice de la cardiologie et peut se révéler très utile dans d'autres spécialités médicales. Des connaissances théoriques poussées et une pratique soutenue sont nécessaires afin de l'utiliser correctement et de manière fiable. Cette formation se base sur l'acquisition de compétences en échocardiographie transthoracique et transoesophagienne chez l'adulte et l'enfant

Enseignements constitutifs de l'unité d'enseignement (EC)	Volume horaire par type d'enseignement				Travaux personnels en heures (b)	Nb d'heures total en présentiel (a)	TOTAL (c) = (a) + (b)	Equivalent ETD	Modalités pédagogiques
	CM	TD	TP	Autres					
UE 1	12	10			30	22	52		4 séminaires au format hybride (22h) (3 après midi de cours par visioconférence, une journée complète en présentiel)

TOTAL de l'UE	12	10			30	22	52	28	

Eventuellement : nombre d'ECTS de l'UE :

Nota : 1 crédit = 25 à 30 heures de travail

Enseignement en présentiel en % : (a)/(c) :

Travaux personnels en % : (b)/(c) :

Modalités d'accès à l'UE (prérequis) :

 Oui

 Non

Si oui, lesquelles :

Programme de l'UE :

- Bases théoriques de l'imagerie cardiaque, de ses différentes modalités.
- Analyse des différentes structures cardiaques et de leur fonction
- Pathologies valvulaires

Les cours théoriques sont consultables à partir d'un site développé à l'échelon national par l'ensemble des enseignants d'échocardiographie français (<http://www.echoweblin.com/diu-echo> ; mot de passe diu0018)

Fiche DIU ECHOCARDIOGRAPHIE GRAND EST - option 1 paramédicale 1^{ère} année UE stage**Nom complet de l'UE : DIU ECHOCARDIOGRAPHIE GRAND EST - option 1 paramédicale 1^{ère} année UE stage**

Composante de rattachement :	Faculté de Médecine, Maïeutique et métiers de la Santé à Nancy - Université de Lorraine	Semestre concerné éventuellement :	<input type="text"/>
Section CNU :	<input type="text"/>		
Nom du responsable de l'UE :	Pr Olivier Huttin	Volume horaire personnel de l'étudiant :	<input type="text"/>
Adresse électronique UL :	<input type="text"/>	Langue d'enseignement de l'UE :	<input type="text"/>

Compétences visées par l'UE (cf référentiel de compétences du diplôme) :

Il est impératif pour tous les candidats d'avoir une compétence et une autonomie dans la pratique de l'échocardiographie-doppler cardiaque, examen essentiel actuellement dans la pratique de la discipline, quel qu'en soit le mode d'exercice. Cette compétence peut être délivrée à des IDE dans le cadre de protocoles de délégation de compétences.

Les compétences visées par ce DIU sont les suivantes :

- Pour les paramédicaux, être capable d'enregistrer et d'interpréter une échocardiographie-doppler transthoracique (ETT) chez l'adulte.

Objectifs pédagogiques de l'UE :

Le but du diplôme inter-universitaire d'échocardiographie Grand Est, est de délivrer un enseignement pratique de l'échocardiographie de façon homogène au sein d'Universités françaises.

L'échocardiographie est un examen indispensable et de base de l'exercice de la cardiologie et peut se révéler très utile dans d'autres spécialités médicales. Des connaissances théoriques poussées et une pratique soutenue sont nécessaires afin de l'utiliser correctement et de manière fiable. Cette formation se base sur l'acquisition de compétences en échocardiographie transthoracique et transoesophagienne chez l'adulte et l'enfant

Enseignements constitutifs de l'unité d'enseignement (EC)	Volume horaire par type d'enseignement				Travaux personnels en heures (b)	Nb d'heures total en présentiel (a)	TOTAL (c) = (a) + (b)	Equivalent ETD	Modalités pédagogiques
	CM	TD	TP	Autres					
UE Stage				10 demi-journées + 120 echo-cardiographies		40	40		Validation du carnet de stage

TOTAL de l'UE						40	40		

Eventuellement : nombre d'ECTS de l'UE :

Nota : 1 crédit = 25 à 30 heures de travail

Enseignement en présentiel en % : (a)/(c) :

Travaux personnels en % : (b)/(c) :

Modalités d'accès à l'UE (prérequis) :

 Oui

 Non

Si oui, lesquelles :

Programme de l'UE :

- 120 examens écho-cardiographiques avec une indication sur la pathologie examinée.
- Une présence de 10 demi-journées sur l'année au laboratoire d'échocardiographie du CHU référent est demandée.

DIU Echocardiographie Grand Est option paramédicale
<i>Collégium Santé</i>
Faculté de Médecine

cellules à compléter
choisir le collegium et la
composante dans le
menu déroulant

Coût total de la formation	1 443,77
<i>dont masse salariale enseignant</i>	348,62
Coût horaire moyen de la formation	360,94
<i>dont masse salariale enseignant</i>	87,16

Masse salariale du personnel enseignant

Enseignants	Salaire moyen horaire (brut chargé)	Volume horaire dans la formation	Montant
ENSEIGNANTS UL	172,22	1	172,22
VACATAIRE D'ENSEIGNEMENT	58,80	3	176,40
CONTRACTUEL ETUDIANT	21,61		
<i>Ensemble</i>	<i>87,16</i>	<i>4</i>	<i>348,62</i>

Dépenses spécifiques à la formation

Nature de dépenses	Montant
Missions	
Matériel spécifique à la formation	
Rémunération liée à la réalisation d'actions en formation continue. D714-60	
Autres : Accès au centre de simulation CUESIM (1 journée 130 € par jour et par personne FC)	520,00
<i>Ensemble des coûts directs</i>	<i>520,00</i>

Coût total de la formation

Masse salariale	348,62
Dépenses spécifiques et directes	520,00
Coûts environnés - soutien	414,51
Coûts environnés - support	160,64
<i>Coût réel de la formation</i>	<i>1 443,77</i>

Coût moyen par étudiant

Effectifs attendus	3
Coût moyen de référence / étudiant	481,26 €

Recettes	Montant	Tarif de la formation par apprenant
Recettes de formation (Entreprises, OPCA, Particuliers, Contrats de pro)	1 920,00 €	
Recettes provenant des Subventions publiques (Etat, Région,...)	- €	640,00 €
Autres recettes (étudiants,...)		
RECETTES PREVISIONNELLES	1 920,00 €	
MARGE PREVISIONNELLE	476,23 €	

Fiche évaluation : Création de DU / DIU SANTE (*)

(*) L'ouverture du DU est valable pour 5 ans, avec une procédure de renouvellement sur bilan (population, suivi des cohortes, financier, évaluation des enseignement...)

Une fois complétée cette fiche est à redéposer sur la BU'L partagée GT DU et Collegium Santé

Nom des rapporteurs :	Marchand / Ulmer	GT DU SANTE : 16/09/2024
------------------------------	------------------	---------------------------------

Nom du DU / DIU <small>Libellé long et court (si besoin)</small>	DIU ECHOCARDIOGRAPHIE GRAND EST – Option Médecin
--	--

	oui	non
Toutes les pièces indispensables sont elles-fournies : 1) Avis circonstancié Doyen ou AUTRE (Avis et date du Conseil de la Pédagogie de l'UFR par exemple) 2) Lettre(s) de soutien (le DU doit répondre à un besoin démontré) 3) Fiches UE ou Equivalent 4) Fiche de Coût (Matrice de coût complet UL) 5) Extrait PV (vote) de la Composante sur la demande de création / modification majeure	X	
si NON indiquer quel(s) numéro(s) de pièce est manquant : si NON à 1) ou 3) ou 4) ou 5) --> l'évaluation ne peut avoir lieu --> Stop		

Date d'ouverture prévue :	sept-24
Nom(s) du ou des porteur(s) : <small>(La responsabilité doit être assurée par un EC UL)</small>	Pr Olivier HUTTIN
Composante :	Faculté de Médecine, Maïeutique et métiers de la Santé à Nancy - Université de Lorraine
Avis du Doyen : (pièce justificative 1)	Avis Favorable émis par le Conseil de la Pédagogie du 23/01/2024 et Extrait PV Conseil de Gestion du 11/07/2024 « adopté à l'unanimité »

RAPPEL des critères de l'UL pour les ouvertures de DU

Objectifs de formation : Le but du diplôme inter-universitaire d'échocardiographie Grand Est, est de délivrer un enseignement théorique et pratique de l'échocardiographie de façon homogène au sein d'Universités françaises.

L'échocardiographie est un examen indispensable et de base de l'exercice de la cardiologie et peut se révéler très utile dans d'autres spécialités médicales. Des connaissances théoriques poussées et une pratique soutenue sont nécessaires afin de l'utiliser correctement et de manière fiable. Cette formation se base sur l'acquisition de compétences en échocardiographie transthoracique et transoesophagienne chez l'adulte et l'enfant. Les enseignements de la 1ère année sont communs avec ceux du DIU Echocardiographie Grand Est option paramédicale

Niveau de formation le DU correspond à un niveau de formation supérieur de 5 à 7 (bac +2 à bac +5) : Niveau 7. Elle est destinée principalement aux internes en cardiologie et aux cardiologues diplômés, ainsi qu'aux anesthésistes réanimateurs et MIR (médecine intensive et réanimation) en formation et diplômés, et aux cardio-pédiatres. Ce DIU intéresse également les cardiologues étrangers

Cohérence de l'offre de formation (non concurrence DU/DN et DU/DU) : non concurrence / Ce DIU existe depuis plus de 40 ans et cette demande est destinée à remettre à niveau et à uniformiser le règlement pour l'ensemble des 5 universités.

Besoin : le DU doit répondre à un besoin démontré (lettres de soutien, étude de marché, analyse des bilans...) : Il est impératif pour tous les cardiologues d'avoir une compétence et une autonomie dans la pratique de l'échocardiographie-doppler cardiaque, examen essentiel actuellement dans la pratique de la discipline, quel qu'en soit le mode d'exercice.

Cette compétence est nécessaire également pour les pédiatres à orientation cardiologique et pour les réanimateurs, ainsi que pour certains anesthésistes, notamment ceux qui travaillent en chirurgie cardiaque.

Ce type de formation est organisé à l'échelle nationale avec un programme harmonisé sous forme de DIU inter régional. Pour la grande région Nord-Est, cet enseignement est commun pour sa partie théorique aux 5 CHU de la région : Besançon, Dijon, Nancy, Reims et Strasbourg.

Finalité :	Pour tous les étudiants médecins, être capable d'enregistrer et d'interpréter une échocardiographie-doppler transthoracique (ETT) et transoesophagienne (ETO) chez l'adulte, et d'en tirer les conclusions de prise en charge qui en découlent. Pour les cardio-pédiatres, être capable de réaliser une échocardiographie transthoracique et de diagnostiquer les principales cardiopathies congénitales de l'enfant. Pour les anesthésistes-réanimateurs et les MIR, acquérir les spécificités de l'examen des malades en réanimation, et de l'utilisation de l'échocardiographie transoesophagienne per opératoire au bloc chirurgical.
-------------------	---

	oui	non
Coopération avec un partenaire : si oui, doit être encadrée par une convention		X
Co-certificateur : Facultés de médecine de Reims, Dijon, Besançon et Strasbourg		

	oui	non
Organisation en bloc de compétences	X	

	oui	non
Inscription au Répertoire Spécifique (RS) souhaitée :	X	

Organisation volume horaire (durée un semestre minimum ou 100-150 h -un minimum de 200h est toutefois nécessaire pour qu'une convention de stage soit signée- (**))

formation sur 2 années.

- Enseignement théorique : 4 séminaires au format hybride (22h) (3 après midi de cours par visioconférence, une journée complète en présentiel)

- Enseignement pratique pour une mise en situation professionnelle adaptée à la formation professionnelle :

120 examens écho-cardiographiques (un port folio commun aux 5 universités sera à compléter). Cette formation pratique se déroulera dans les laboratoires d'échocardiographie des CHU de l'inter région, et dans les hôpitaux périphériques reconnus comme lieux de stage pour les internes et sera sanctionnée par la validation d'un carnet de stage. Le carnet de stage est nominatif.

Pour chaque examen complet réalisé personnellement par le stagiaire, doivent figurer la date, la pathologie examinée et la validation par le maître de stage du laboratoire habilité.

- Une présence à 10 demi-journées de stage sur l'année pour une mise en situation professionnelle adaptée à la formation professionnelle continue uniquement pour les non-internes

- Nécessité d'utiliser le centre de simulation

2A :

- Enseignement théorique : 4 séminaires au format hybride (22h) selon le même format que la première année

- Enseignement pratique pour une mise en situation professionnelle adaptée à la formation professionnelle :

120 examens écho-cardiographiques dont 20 ETO (un port folio commun aux 5 universités sera à compléter)

- Une présence à 10 demi-journées de stage pour une mise en situation professionnelle adaptée à la formation professionnelle continue sur l'année pour les non-internes.

- Nécessité d'utiliser le centre de simulation

(**) il est convenu en accord avec la DIFOR de préciser dans le dossier qu'il s'agit plutôt d'une mise en situation professionnelle adaptée à la formation professionnelle continue ; notamment pour la Faculté de Médecine MMS.

	oui	non
Evaluation des étudiants : la délivrance d'un DU repose sur une évaluation des connaissances et des compétences acquises par les étudiants. La simple présence aux cours n'est pas suffisante. Epreuve écrite de 2h pour chaque année, une seule session est prévue - Pour être reçu à la 1ère année, les candidats devront avoir obtenu la moyenne à l'épreuve écrite - L'accès à la 2ème année se fera après la validation de l'écrit et du stage de la 1ère année. - La délivrance du diplôme se fera à la validation des examens écrits et du stage pour les 2 années. - Si le candidat n'a pas validé son carnet de stage mais qu'il a été reçu à l'épreuve écrite, le bénéfice de ce succès est conservé pendant 3 années maximum. - En cas d'échec, il devra se réinscrire l'année suivante et n'aura rien validé. - Une demande peut être faite au jury pour autoriser l'examen en distanciel sur tablette en fonction de la situation. - Une seule session est organisée chaque année : en cas de validation d'une première année, le droit de repasser la deuxième année est conservée pour les 2 prochaines sessions d'examen de deuxième année. - Pas de stage obligatoire pour les internes de cardiologie mais participation obligatoire à l'activité d'échocardiographie dans les différents hôpitaux reconnus comme terrain de stage ; pour les non-internes en cardiologie	X	

	oui	non
Evaluation de la formation : Une évaluation de la formation et des enseignements est mise en place Comment : Une Enquête de satisfaction en fonction du document type mis en place par SeFoC'AI. Les résultats de l'enquête de satisfaction permettront d'aider à améliorer ou à ajuster le contenu de la formation. Chaque réclamation sera prise en compte au fil du temps et une réponse personnalisée sera apportée par la personne compétente (Service formation continue santé, SeFoC'AI, responsable pédagogique). Un dossier électronique sera constitué avec l'ensemble des réclamations, des échanges et des réponses apportées.	X	

	oui	non
Equipe pédagogique (cocher oui ou non aux 2 questions suivantes) 1- L'équipe pédagogique comprend des enseignants-chercheurs et des enseignants de l'université, la responsabilité du DU est assurée par un enseignant-chercheur de l'UL	X	
2- 30 % minimum des enseignements sont assurés par des EC et E de l'Université (un DIU peut conduire à un % moindre) :	X	
Composition (à préciser) : 50% enseignants UL et 50% intervenants professionnels		

	oui	non
Equilibre financier : sans apport de l'établissement (hors ressources propres de la composante ou de la politique du collegium) est obligatoire	X	

Autres informations significatives : La première année de formation du DIU Echocardiographie Grand Est – option médecin est commune avec le DIU Echocardiographie Grand Est - option paramédicale.

Avis sur la demande de création / modification majeure (en l'état du dossier)

commentaire court (3 lignes max) qui sera reproduit pour le CF (notamment justification avis défavorable)

DIU déjà existant depuis 40 ans, demande de création pour remise à niveau et conformité.

favorable	X
favorable avec recommandation	
défavorable	
le DU n'a pu être évalué en raison de pièces manquantes	

Recommandation(s) éventuelle(s) ou Pièces manquantes

PROCÈS-VERBAL DU CONSEIL DE GESTION FACULTAIRE

Du 11 juillet 2024 (EN PRESENTIEL)

Ont participé au vote en tant que membres élus :

Pour le collège des professeurs et personnels assimilés :

Pr. Marc BRAUN ; M. Bruno CHENUJEL ; M. Pascal ESCHWEGE ; Mme Cécile PARIETTI WINKLER (a donné procuration) ; Mme Adeline GERMAIN ; M. Jean-Pablo MAUREIRA (a donné procuration) ; Mme Eliane ALBUISSON ; M. Stéphane ZUILY ; Mme Céline HUSELSTEIN ; Mme Louise TYVAERT ; M. Pierre JOURNEAU (a donné procuration)

Pour le collège des autres enseignants et assimilés :

M. Antoine CANTON ; Mme Marjan NADJAFIZADEH ; M. Julien SCALA BERTOLA ; Mme Elise PAPE ; M. Simon TOUPANCE (a donné procuration) ; Mme Amandine DIVARET-CHAUVEAU (a donné procuration)

Pour le collège des chercheurs :

M. Frédéric CAILOTTO

Pour le collège des personnels BIATSS

Mme Frédérique GROUBATCH-JOINEAU ; Mme Colette JEANDEL

Pour le collège des étudiants de 2^{ème} cycle :

Mme Chloé HARDT ; M. Aymeric KESSLER ; Mme Alycia LAYER

Pour le collège des étudiants de 3^{ème} cycle :

Mme Mathilde RENKER

Pour le collège des personnalités extérieures :

Mme Marie-Cécile BOUILLLOT ; Mme Barbara BOURGES (procuration de M. PELJAK) ; Dr Huguette BOISSONNAT-PELSY (a donné procuration)

N'ont pas participé au vote :

M. Stéphane RENAUD ; Mme sibylle BEVILACQUA ; M. Michaël BISCH ; M. Rayan DERICHE ; Mme Flora CALIPARI ; Mme Bénédicte BERGER ; M. Thomas SPENGLER ; M. Robin SANTAMARIA ; Mme Léa LE DUFF ; M. Ewen LANG ; Mme Manon CONTAL ; M. Simon GAMRAOUI ; Mme Marie Al KATTANI ; Mme Sylvie DUVAL ; Mme Nicole CREUSOT ; Mme Régine KOMOROWSKI ; Dr Éliane ABRAHAM ; Dr Vincent ROYAUX ; Dr Stéphane KIRCHNER ; Dr Anne BELLUT ; M. Arnaud VANNESTE ; M. Jean-Michel BAILLARD ; M. Dominique PELJAK ;

Le quorum est atteint avec 27 votants sur 40 possibles

Membres invités ponctuels présents :

M. Teddy CARAY-GRZESKOWIAK

Le Conseil de gestion s'est réuni en présentiel, **le jeudi 11 juillet 2024 à 17h00**, sous la présidence du Doyen de la Faculté, le Pr. Marc BRAUN.

Monsieur le Doyen ouvre la séance et annonce les procurations.

----- **Extrait** -----

4.5) Création DIU Echocardiographie Grand Est : (vote)

A la suite de la suppression du DIU Echocardiographie et doppler, création d'un nouveau DIU Echocardiographie Grand Est avec 2 options médecin et paramédicale.

Cette création est destinée à remettre à niveau et uniformiser le règlement pour l'ensemble des 5 universités.

Les spécificités de ce DIU sont précisées dans l'annexe jointe.

La création DIU Echocardiographie Grand Est a été transmise en amont de la séance et soumise au vote par M. le Doyen. En l'absence de remarque :

La création DIU Echocardiographie Grand Est est approuvée à l'unanimité

Fait à Vandœuvre, le 11 juillet 2024

Le Doyen,



Professeur Marc BRAUN

Dossier de demande de création d'un Diplôme d'Université

A l'issue du vote favorable du conseil de composante et du conseil de collegium, le dossier ET la délibération sont transmis par le collegium à la Direction de la formation : gestion-etudes-contact@univ-lorraine.fr

Avant la rédaction de ce dossier, et dès la phase de conception, consultez la « [notice d'aide pour la constitution d'un dossier de création de DU](#) ».

Vous pouvez par ailleurs obtenir des informations complémentaires et solliciter un appui en contactant :

dacip-creation-du@univ-lorraine.fr

Code de l'éducation : Article L.613.2 : Les établissements peuvent aussi organiser, sous leur responsabilité, des formations conduisant à des diplômes qui leur sont propres ou préparant à des examens ou des concours.

Cadrage de l'UL : A l'Université de Lorraine, un diplôme d'université (DU) a vocation à répondre à une demande de formation bien spécifique, qui n'existe pas déjà dans l'ensemble de l'offre de formation de l'établissement. Ces formations s'adressent à un public qui peut justifier d'au moins un baccalauréat ou d'une équivalence acquise par validation des acquis professionnels (VAP)¹.

Les critères s'appliquent à tous les DU de l'Université de Lorraine (hors ceux destinés exclusivement à la formation continue des professionnels de santé) :

- Le DU correspond à un niveau de formation supérieur de 5 à 7 (bac +2 à bac+5)
- La cohérence offre de formation doit être respectée : non concurrence DU/DN et DU/DU,
- Le DU doit répondre à un besoin démontré (lettres de soutien, étude de marché, analyse des bilans...),
- La coopération significative avec un partenaire doit être encadrée par une convention,
- Le corpus des apprentissages doit se distinguer de celui d'une formation qualifiante non diplômante,
 - o L'organisation en bloc de compétences (et connaissance) est obligatoire,
 - o Si cela est souhaité une inscription au Répertoire Spécifique (RS) est possible,
 - o Durée d'un semestre minimum ou 100-150h (un minimum de 200h est toutefois nécessaire pour qu'une convention de stage soit signée),
 - o La délivrance d'un DU repose sur une évaluation des connaissances et des compétences acquises par les étudiants. La simple présence aux cours n'est pas suffisante,
 - o Une évaluation de la formation et des enseignements est mise en place,
- L'équipe pédagogique doit comprendre des enseignants-chercheurs et des enseignants de l'université, la responsabilité du DU étant assurée par un enseignant-chercheur de l'UL,
- 30 % minimum des enseignements sont assurés par des enseignants-chercheurs et enseignants de l'université (un DIU peut conduire à un % moindre),
- L'équilibre financier sans apport de l'établissement (hors ressources propres de la composante ou de la politique du collegium) est obligatoire,
- Un niveau minimum de formation du public est exigé en fonction du niveau du DU ; dans tous les cas, le Baccalauréat ou équivalent ou VAPP est requis

L'ouverture du DU est valable pour 5 ans (*), avec une procédure de renouvellement sur bilan (population, suivi des cohortes, financier, évaluation des enseignements...).

() Procédure spécifique Santé validé VP Formation mai 2023*

¹ Dans le cas contraire, les apprenants peuvent participer à la formation, mais ne peuvent pas se présenter aux examens. Ils ne seront donc pas diplômés mais pourront recevoir une attestation de suivi de formation

INTITULE DU DIPLOME : **DIU ECHOCARDIOGRAPHIE GRAND EST – Option Médecin**

Circuit de validation :

1/ Procédure spécifique SANTE :
Avis circonstancié du Doyen de la Faculté

cf extrait PV Conseil Gestion Médecine
11/07/2024

2/ Date de passage au(x) conseil(s) de composante(s) :

Conseil Pédagogique 23/01/2024

3/ Date de passage en GT DU SANTE :

16/09/2024

4/ Date de passage au Conseil de collegium

24/09/2024

5/ Date de passage au Conseil de formation :

I. RATTACHEMENT ADMINISTRATIF

Date d'ouverture prévisionnelle :

2024-2025

Composante(s) assurant la responsabilité
pédagogique de la formation :

Faculté de Médecine, Maïeutique et
métiers de la Santé à Nancy - Université de
Lorraine

UFR de Médecine de Reims - Université
Champagne Ardenne

UFR des Sciences de Santé de Dijon -
Université Bourgogne

UFR des Sciences de la Santé de Besançon
- Université de Franche comté

Faculté de Médecine, Maïeutique et
sciences de la Santé à Strasbourg -
Université d'Alsace

Nom du responsable pédagogique de la formation :

Pr Olivier HUTTIN

Téléphone :

E-mail :

Composante de rattachement :

Composante assurant la responsabilité administrative (inscription des étudiants, conventions ou contrats de formation, etc.) :

PU-PH
03.83.15.73.55
o.huttin@chru-nancy.fr
Faculté de Médecine, Maïeutique et métiers de la Santé à Nancy - Université de Lorraine

Faculté de Médecine, Maïeutique et métiers de la Santé à Nancy - Université de Lorraine

Autres certificateurs concernés (dans le cas de la création d'un DIU par exemple)

- Nom du co-certificateur (universités ou autres structures) : Universités de Champagne Ardenne, d'Alsace, de Bourgogne et de Franche-Comté
- Nom du co-responsable : Nom du co-responsable : L'UFR de Médecine de Reims (Pr Pierre NAZEYROLLAS), de la Faculté de Médecine, Maïeutique et sciences de la Santé à Strasbourg (Dr Annie TRINH), de l'UFR des Sciences de Santé de Dijon (Dr Jean-Christophe EICHER) et de l'UFR des Sciences de la Santé de Besançon (Pr Romain CHOPARD)

II. OBJECTIFS GENERAUX DE LA FORMATION

Le but du diplôme inter-universitaire d'échocardiographie Grand Est, est de délivrer un enseignement théorique et pratique de l'échocardiographie de façon homogène au sein d'Universités françaises.

L'échocardiographie est un examen indispensable et de base de l'exercice de la cardiologie et peut se révéler très utile dans d'autres spécialités médicales. Des connaissances théoriques poussées et une pratique soutenue sont nécessaires afin de l'utiliser correctement et de manière fiable.

Cette formation se base sur l'acquisition de compétences en échocardiographie transthoracique et transoesophagienne chez l'adulte et l'enfant. Les enseignements de la 1^{ère} année sont communs avec ceux du DIU Echocardiographie Grand Est option paramédicale.

III. PUBLICS VISES

Type de public et Pré-requis et niveau d'entrée requis :

<input checked="" type="checkbox"/> Formation Initiale <input checked="" type="checkbox"/> Formation Continue	<u>Autres publics (précisez) :</u>
--	--

Formation initiale : Etudiants sans financement n'ayant jamais interrompu leurs études
 Formation continue : professionnels en activité bénéficiant ou non d'une prise en charge

Les inscriptions administratives se déroulent dans chaque faculté.

Cette formation se déroule sur 2 ans. Elle est destinée principalement aux internes en cardiologie et aux cardiologues diplômés, ainsi qu'aux anesthésistes réanimateurs et MIR (médecine intensive et réanimation) en formation et diplômés, et aux cardio-pédiatres. Ce DIU intéresse également les cardiologues étrangers. D'autres spécialités pourront prétendre à l'inscription sous réserve de besoins de services hospitaliers et de l'acceptation du dossier par les responsables du DIU.

La première année de formation du DiU Echocardiographie Grand Est – option médecin est commune avec le DIU Echocardiographie Grand Est - option paramédicale.

IV. OPPORTUNITE DE LA CREATION DU DIPLOME D'UNIVERSITE

a. Opportunités vis-à-vis des besoins socio-économiques

En quoi le projet répond-il à une demande socio-économique, en particulier de branche professionnelle, fédération d'entreprises, entreprises, collectivités...? Avez-vous repéré des besoins ou des évolutions de qualifications sur le marché de l'emploi ?

Il est impératif pour tous les cardiologues d'avoir une compétence et une autonomie dans la pratique de l'échocardiographie-doppler cardiaque, examen essentiel actuellement dans la pratique de la discipline, quel qu'en soit le mode d'exercice.

Cette compétence est nécessaire également pour les pédiatres à orientation cardiologique et pour les réanimateurs, ainsi que pour certains anesthésistes, notamment ceux qui travaillent en chirurgie cardiaque.

Ce type de formation est organisé à l'échelle nationale avec un programme harmonisé sous forme de DIU inter régional. Pour la grande région Nord-Est, cet enseignement est commun pour sa partie théorique aux 5 CHU de la région : Besançon, Dijon, Nancy, Reims et Strasbourg.

b. Opportunités au regard de l'offre de formation existante (UL et hors UL)

Si des formations proches existent à l'UL, quelle est la spécificité de ce DU ?

En quoi le projet de DU répond-il à des besoins non satisfaits par rapport aux besoins du marché (au niveau local/territorial, régional, national, international)

Ce DIU existe depuis plus de 40 ans et ce formulaire est destiné à remettre à niveau et à uniformiser le règlement pour l'ensemble des 5 universités.

V. PARTENARIATS ENGAGES

- Quelles collaborations internes (autres laboratoires, composantes, etc.) et/ou quels partenariats externes sont envisagés ?
 → Quelle est la nature de la collaboration ?

Faculté de Médecine, Maïeutique et métiers de la Santé à Nancy

Nom et prénom : Pr Olivier HUTTIN
 Statut : PU PH

UFR des Sciences de la Santé de Besançon

Nom et prénom : Pr Romain CHOPARD
 Statut : PU PH

UFR de Médecine de Reims

Nom et prénom : Pr Pierre NAZEYROLLAS
 Statut : PU PH

Faculté de Médecine, Maïeutique et Sciences de la Santé à Strasbourg

Nom et prénom : Dr Annie TRINH
 Statut : PH

UFR des Sciences de Santé de Dijon

Nom et prénom : Dr Jean-Christophe EICHER
 Statut : PH

Joindre dossiers et lettres d'intention

VI. FINALITES – REFERENTIELS D'ACTIVITES ET DE COMPETENCES

a. Finalités professionnelles

Est-ce que le DU permet l'insertion et l'exercice d'un métier ou de plusieurs métiers identifiés ? Dans ce cas merci de préciser le(s) type(s) de métier(s).

CF. Codes ROME : <https://www.pole-emploi.fr/candidat/decouvrir-le-marche-du-travail/les-fiches-metiers.html>

Métier(s) visé(s)	Code ROME
Cardiologue	
MIR	
IDE cardiologie	

Est-ce que le DU vise, non pas l'exercice d'un métier en totalité, mais de compétences professionnelles complémentaires dans un secteur d'activité ? Dans ce cas merci de préciser lesquelles.

Compétences professionnelles complémentaires
Acquisition et interprétation d'échocardiographies

b. Poursuite d'études envisagées éventuellement

c. Référentiel d'activités et de compétences

CF. Notice d'aide pour la constitution d'un dossier de création de DU, paragraphe « les référentiels de quoi parle-on ? »

REFERENTIEL D'ACTIVITES (Situations de travail et activités exercées)

Cardiologue en formation (DES Médecine Cardiovasculaire, DFMS/DFMSA Médecine Cardiovasculaire)
Anesthésistes-réanimateurs diplômés ou en cours de formation (DES Anesthésie réanimation)
Cardiopédiatres diplômés ou en cours de formation (DES Pédiatrie)

J1102 A1504

REFERENTIEL DE COMPETENCES (Compétences et acquis d'apprentissage correspondants)

Pour tous les étudiants médecins, être capable d'enregistrer et d'interpréter une échocardiographie-doppler transthoracique (ETT) et transoesophagienne (ETO) chez l'adulte, et d'en tirer les conclusions de prise en charge qui en découlent.

Pour les cardio-pédiatres, être capable de réaliser une échocardiographie transthoracique et de diagnostiquer les principales cardiopathies congénitales de l'enfant.

Pour les anesthésistes-réanimateurs et les MIR, acquérir les spécificités de l'examen des malades en réanimation, et de l'utilisation de l'échocardiographie transoesophagienne per opératoire au bloc chirurgical.

Pour les cardiologues, être capable de réaliser une échocardiographie de stress et de maîtriser les nouvelles techniques (analyse de la déformation myocardique, écho 3D...) à la fin de la formation.

Pour ce faire, les étudiants doivent acquérir la théorie par les cours communs mis en ligne et par la participation aux cours dispensés dans le cadre de ce DIU. Il est par ailleurs demandé aux étudiants de participer aux activités des laboratoires d'échocardiographie des différents CHU ou différents terrains de stage validant pour l'option DES de cardiologie afin d'acquérir un niveau technique suffisant.

Les enseignements se déroulent une année sur deux avec un programme commun à toutes les universités comme comme suit, :

Pour les enseignements de la 1ère année :

- Enseignement théorique : 4 séminaires au format hybride (22h) (3 après midi de cours par visioconférence, une journée complète en présentiel) et par an.
- Enseignement pratique pour une mise en situation professionnelle adaptée à la formation professionnelle :
 - 120 examens écho-cardiographiques (un port folio commun aux 5 universités sera à compléter). Cette formation pratique se déroulera dans les laboratoires d'échocardiographie des CHU de l'inter région, et dans les hôpitaux périphériques reconnus comme lieux de stage pour les internes et sera sanctionné par la validation d'un carnet de stage. Le carnet de stage est nominatif. Pour chaque examen complet réalisé personnellement par le stagiaire, doivent figurer la date, la pathologie examinée et la validation par le maître de stage du laboratoire habilité.
 - Une présence à 10 demi-journées de stage sur l'année pour une mise en situation professionnelle adaptée à la formation professionnelle continue uniquement pour les non-internes

- Nécessité d'utiliser le centre de simulation

Pour les enseignements de la 2^{ème} année :

- Enseignement théorique : 4 séminaires au format hybride (22h) selon le même format que la première année
- Enseignement pratique pour une mise en situation professionnelle adaptée à la formation professionnelle :
 - 120 examens écho-cardiographiques dont 20 ETO (un port folio commun aux 5 universités sera à compléter)
 - Une présence à 10 demi-journées de stage pour une mise en situation professionnelle adaptée à la formation professionnelle continue sur l'année pour les non-internes.
- Nécessité d'utiliser le centre de simulation

VII. NIVEAU DE LA FORMATION

CF Notice d'aide paragraphe « Niveaux de qualification : le cadre national des certifications professionnelles »

Niveau de qualification indicatif en sortie de DU :

Seule l'obtention d'une certification enregistrée au RNCP permet d'attester d'un niveau de qualification.

VIII. IDENTIFICATION DES ENSEIGNEMENTS ET CONTRIBUTION AUX COMPETENCES (ET AUX BLOCS LE CAS ECHEANT)

CF. Notice d'aide paragraphe « Identification des enseignements et contribution des enseignements aux compétences »

Bloc de compétences (si enregistrement RNCP envisagé)	Compétences	Enseignements associés, contribuant au bloc de compétences
Bloc 1	C1-1 théorique 1 ^{ère} année commune aux 2 options : Enseignement théorique : 4 séminaires au format hybride (22h) (3 après midi de cours par visioconférence, une journée complète en présentiel)	Utilisation du centre de simulation
Bloc 2	C1-2 pratique Enseignement pratique : 120 examens écho-cardiographiques (un portfolio commun aux 5 universités sera à compléter). Cette formation pratique sera sanctionnée par la validation d'un carnet de stage. Le carnet de stage est nominatif. Pour chaque examen complet réalisé personnellement par le stagiaire, doivent figurer la date, la pathologie examinée et la	

	<p>validation par le maître de stage du laboratoire habilité.</p> <p>Pour les non internes en cardiologie, outre leur activité écho-cardiographique habituelle dans le cadre de leur profession, une présence de 10 demi-journées sur l'année (20 sur les deux ans) au laboratoire d'échocardiographie du CHU référent est demandée.</p>	
Bloc 3	<p>C2-1 : théorique</p> <p>2ème année seulement pour l'option médecine : Enseignement théorique : 4 séminaires au format hybride (22h) le même format que la première année</p>	Utilisation du centre de simulation
Bloc 4	<p>C2-2 : pratique</p> <p>Enseignement pratique : 120 examens écho-cardiographiques dont 20 ETO (un portfolio commun aux 5 universités sera à compléter)</p> <p>Pour les non internes en cardiologie, outre leur activité écho-cardiographique habituelle dans le cadre de leur profession, une présence de 10 demi-journées sur l'année (20 sur les deux ans) au laboratoire d'échocardiographie du CHU référent est demandée.</p>	

IX. MAQUETTE DE LA FORMATION

N° UE	Intitulé de l'UE	Compétences N°	Répartition du nombre d'heures selon les différentes modalités pédagogiques
1ère année UE1	Echocardiographie option médecins	Bases théoriques de l'imagerie cardiaque, de ses différentes modalités. Analyse des différentes structures cardiaques et de leur fonction Pathologies valvulaires	Nb h CM : 12 Nb h TD : 10 (Simulation et vérification des compétences pratiques dans les CHU référents)
1ère année UE 2	Stage	Une simulation et vérification des compétences pratiques dans les CHU référents	120 examens d'écho- cardiologies + une présence de 10 demi- journées sur l'année pour les non internes en cardiologie, outre leur activité, écho- cardiographique
2ème année UE1	Echocardiographie option médecins	Techniques avancées d'échocardiographie Pathologies diverses	Nb h CM : 12 Nb h TD : 10 (Simulation et vérification des compétences pratiques dans les CHU référents)
2ème année UE2	Stage	Une simulation et vérification des compétences pratiques dans les CHU référents	120 examens d'écho- cardiologies (dont 20 ETO) + une présence de 10 demi-journées sur l'année pour les non internes en cardiologie, outre leur activité écho- cardiographique
Nombre total d'heures			56 HETD

La répartition horaire est donnée à titre approximatif. En effet, les étudiants doivent travailler par eux-mêmes les cours théoriques à partir d'un site développé à l'échelon national par l'ensemble des enseignants d'échocardiographie français (<http://www.echowebline.com/diu-echo/> mot de passe diu0018)

En ce qui concerne la formation pratique, elle se fait au fil de l'eau au niveau des services dans lesquels travaillent les étudiants et est donc difficilement quantifiable. Il est conseillé aux étudiants de faire une ou deux séances au centre de simulation pour se perfectionner à la manipulation des sondes d'écho.

Enfin, il est demandé à tous les étudiants qui ne sont pas en stage dans les services du CHU de venir y passer 10 demi-journées par an, afin notamment que les référents puissent évaluer leurs compétences pratiques.

X. MODALITES D'EVALUATION

MCC&C : Modalités de contrôle des connaissances et des compétences

CF. Notice d'aide paragraphe « Les référentiels de quoi parle-on ? »

→ Indiquez pour chaque UE les modalités de contrôle, les coefficients appliqués et les modalités de validation du diplôme								
N° UE / N° EC	Intitulé	N° bloc	N° compétence	Coef.	Compe nsation	Session		MCC&C Modalités d'évaluation
					Oui/ Non	1 (ou unique)	2	
1ère année UE 1	Echocardiographie option médecins, théorique	Bloc 1		1	non	1		Epreuve théorique de 2h en juin dans chacune des universités Cette épreuve peut se dérouler soit sur papier, soit sur tablette avec plateforme UNESS*
1ère année UE 2	Carnet de stage Echo-cardiographie pratique	Bloc 2			non			Contrôle portfolio à la fin de chaque année Pas de note mais une simple validation 120 examens d'écho-cardiologies + présence de 10 demi-journées pour les non-internes sur l'année (20 sur les deux ans) au laboratoire du CHU référent est demandée
2ème année UE 1	Echocardiographie option médecins, théorique	Bloc 3		1	non	1		Epreuve théorique de 2h en juin dans chacune des universités Cette épreuve peut se dérouler soit sur papier, soit sur tablette avec plateforme UNESS
2ème année UE 2	Carnet de stage Echo-cardiographie pratique	Bloc 4			non			Contrôle portfolio à la fin de chaque année Pas de note mais une simple validation 120 examens d'écho-cardiologies + présence de 10 demi-journées pour les non-internes sur l'année (20 sur les deux ans) au laboratoire du CHU référent est demandée

Remarques éventuelles sur les modalités d'obtention du diplôme :

Pour être reçu à la 1^{ère} année, les candidats devront avoir obtenu la moyenne à l'épreuve écrite

L'accès à la 2^{ème} année se fera après la validation de l'écrit et du stage de la 1^{ère} année.

La délivrance du diplôme se fera à la validation des examens écrits et du stage pour les 2 années.

Si le candidat n'a pas validé son carnet de stage mais qu'il a été reçu à l'épreuve écrite, le bénéfice de ce succès est conservé pendant 3 années maximum.

En cas d'échec, il devra se réinscrire l'année suivante et n'aura rien validé.

Une demande peut être faite au jury pour autoriser l'examen en distanciel sur tablette en fonction de la situation.

Une seule session est organisée chaque année : en cas de validation d'une première année, le droit de repasser la deuxième année est conservée pour les 2 prochaines sessions d'examen de deuxième année.

Le jury est composé des enseignants responsables de la formation dans chaque faculté, ainsi que des médecins échographistes non universitaires qui participent à l'enseignement théorique et pratique.

Pas de stage obligatoire pour les internes de cardiologie mais participation obligatoire à l'activité d'échocardiographie dans les différents hôpitaux reconnus comme terrain de stage ; pour les non-internes en cardiologie,

Pas de mémoire

XI. Jury

→ Indiquez la composition du jury. Celle-ci devra également faire l'objet d'un arrêté séparé.

Le jury sera composé des 5 responsables pédagogiques.

FONCTION ou QUALITE	Prénom - NOM(si connu)
Pr	Olivier HUTTIN
Dr	Jean-Christophe EICHER
Dr	Annie TRINH
Pr	Pierre NAZEYROLLAS
Pr	Romain CHOPARD

XII. EQUIPE DE FORMATION

Nom et Prénom	Grade/Fonction	Composante ou organisme externe de rattachement	Enseignement assuré	Responsabilité UE (N° ou intitulé)
Pr Olivier HUTTIN	Responsable pédagogique coordonateur	Faculté de Médecine, Maïeutique et métiers de la Santé à Nancy - Université de Lorraine	1ère année UE 1 2ème année UE 1	UE 1 et UE 2
Dr Jean-Christophe EICHER	Responsable pédagogique	UFR Sciences de Santé Dijon	1ère année UE 1 2ème année UE 1	UE 1 et UE 2
Dr Annie TRINH	Responsable pédagogique	Faculté de médecine Strasbourg - Université de Strasbourg	1ère année UE 1 2ème année UE 1	UE 1 et UE 2
Pr Pierre NAZEYROLLAS	Responsable pédagogique	UFR de médecine de Reims - Université de Reims	1ère année UE 1 2ème année UE 1	UE 1 et UE 2
Pr Romain CHOPARD	Responsable pédagogique	UFR de médecine de Besançon – Université de Franche Comté	1ère année UE 1 2ème année UE 1	UE 1 et UE 2

Proportion d'heures assurées par des enseignants de l'université : 50%

Proportion d'heures assurées par des intervenants professionnels : 50%

XIII. ANNEXE 1 : FICHES UE A COMPLETER (UNE FICHE PAR UE)

XIV. EVALUATION DES ENSEIGNEMENTS PAR LES ETUDIANTS (3E)

→ *Décrivez le processus d'évaluation des enseignements, notamment dans le cadre de formations proposées à des professionnels : modalités de retour d'expérience, appréciation du réinvestissement des acquis dans l'environnement de travail,...*

Une Enquête de satisfaction en fonction du document type mis en place par SeFoC'Al. Les résultats de l'enquête de satisfaction permettront d'aider à améliorer ou à ajuster le contenu de la formation. Chaque réclamation sera prise en compte au fil du temps et une réponse personnalisée sera apportée par la personne compétente (Service formation continue santé, SeFoC'Al, responsable pédagogique). Un dossier électronique sera constitué avec l'ensemble des réclamations, des échanges et des réponses apportées.

XV. DETERMINATION DU COUT DE LA FORMATION ET DU TARIF APPLICABLE

Le tarif s'entend hors droits universitaires, qui s'ajouteront en fonction du niveau de la formation :
- niveau master (jusqu'à bac+5) : égal au droit master national

La matrice de coût indique une formation à l'équilibre qui se justifie par :

- le format hybride de la formation : 1 séminaire d'une journée en présentiel. Le volume horaire de la masse salariale indique uniquement les heures qui seront dispensées par les enseignants et les vacataires UL. Les autres intervenants de la journée seront rémunérés par leur université de rattachement.

Les 3 autres séminaires enseignés à distance ne sont pas intégrés dans le calcul de coût (2 séminaires sont dispensés par les universités partenaires et 1 par nos enseignants/vacataires UL)

- l'enseignement du DIU est commun avec la 1^{ère} année du DIU Echocardiographie Grand Est option paramédicale.

Le tarif FC de la formation est en adéquation avec celui proposé par l'UFR de Médecine de Besançon et celui de la Faculté de Médecine de Strasbourg. Les tarifs sont identiques pour les 2 années de formation.

Tarif de la formation proposé :

201 € Formation initiale
640 € Formation continue

Seuil d'ouverture proposé :

5 stagiaires et 5 étudiants FI

L'interne en cardiologie règle seulement les droits universitaires car c'est enseignement faisant parti de leur FST. Tous les autres étudiants règlent les droits universitaires et les frais pédagogiques.

Le participant règle seulement les droits universitaires (exonération du coût pédagogique) s'il se réinscrit uniquement pour la validation pratique.

Le participant règle les droits universitaires et les frais pédagogiques s'il doit suivre au moins un enseignement et repasser un examen.

Joindre l'annexe 2 dûment complétée

Une annexe définitive doit être réalisée chaque année afin de vérifier l'équilibre financier de la formation ; elle doit servir également à fixer le tarif de l'année N+1.
La formation fera également l'objet d'une évaluation régulière dans le cadre de l'évaluation des enseignements, au même titre que les diplômes nationaux.

Fiche DIU ECHOCARDIOGRAPHIE GRAND EST - option Médecin 1ère année UE 1**Nom complet de DIU ECHOCARDIOGRAPHIE GRAND EST - option Médecin 1ère année UE 1**

Composante de rattachement :	Univ de Lorraine	Semestre concerné éventuellement :	
Section CNU :			
Nom du responsable de l'UE :	Pr Olivier Huttin	Volume horaire personnel de l'étudiant :	30
Adresse électronique UL :		Langue d'enseignement de l'UE :	

Compétences visées par l'UE (cf référentiel de compétences du diplôme) :

Il est impératif pour tous les cardiologues d'avoir une compétence et une autonomie dans la pratique de l'échocardiographie-doppler cardiaque, examen essentiel actuellement dans la pratique de la discipline, quel qu'en soit le mode d'exercice.

Cette compétence est nécessaire également pour les pédiatres à orientation cardiologique et pour les réanimateurs, ainsi que pour certains anesthésistes, notamment ceux qui travaillent en chirurgie cardiaque.

Ce type de formation est organisé à l'échelle nationale avec un programme harmonisé sous forme de DIU inter régional. Pour la grande région Nord-Est, cet enseignement est commun pour sa partie théorique aux 5 CHU de la région : Besançon, Dijon, Nancy, Reims et Strasbourg.

Les compétences visées par ce DIU sont les suivantes :

- Pour tous les étudiants médecins, être capable d'enregistrer et d'interpréter une échocardiographie-doppler transthoracique (ETT) et transoesophagienne (ETO) chez l'adulte, et d'en tirer les conclusions de prise en charge qui en découlent.
- Pour les cardio-pédiatres, être capable de réaliser une échocardiographie transthoracique et de diagnostiquer les principales cardiopathies congénitales de l'enfant.
- Pour les anesthésistes-réanimateurs et les MIR, acquérir les spécificités de l'examen des malades en réanimation, et de l'utilisation de l'échocardiographie transoesophagienne per opératoire au bloc chirurgical.
- Pour les cardiologues, être capable de réaliser une échocardiographie de stress et de maîtriser les nouvelles techniques (analyse de la déformation myocardique, écho 3D...) à la fin de la formation.

Pour ce faire, les étudiants doivent acquérir la théorie par les cours communs mis en ligne et par la participation aux cours dispensés dans le cadre de ce DIU.

Il est par ailleurs demandé aux étudiants de participer aux activités des laboratoires d'échocardiographie des différents CHU ou différents terrains de stage validant pour l'option DES de cardiologie afin d'acquérir un niveau technique suffisant.

Objectifs pédagogiques de l'UE :

Le but du diplôme inter-universitaire d'échocardiographie Grand Est, est de délivrer un enseignement théorique et pratique de l'échocardiographie de façon homogène au sein d'Universités françaises.

L'échocardiographie est un examen indispensable et de base de l'exercice de la cardiologie et peut se révéler très utile dans d'autres spécialités médicales. Des connaissances théoriques poussées et une pratique soutenue sont nécessaires afin de l'utiliser correctement et de manière fiable.

Cette formation se base sur l'acquisition de compétences en échocardiographie transthoracique et transoesophagienne chez l'adulte et l'enfant

Enseignements constitutifs de l'unité d'enseignement (EC)	Volume horaire par type d'enseignement				Travaux personnels en heures (b)	Nb d'heures total en présentiel (a)	TOTAL (c) = (a) + (b)	Equivalent ETD	Modalités pédagogiques
	CM	TD	TP	Autres					
1 ^{ère} année UE 1	12	10			30	22	52		4 séminaires au format hybride (22h) (3 après midi de cours par visioconférence, une journée complète en présentiel)

TOTAL de l'UE	12	10			30	22	52	28	

Eventuellement : nombre d'ECTS de l'UE : Nota : 1 crédit = 25 à 30 heures de travail

Enseignement en présentiel en % : (a)/(c) : Travaux personnels en % : (b)/(c) :

Modalités d'accès à l'UE (prérequis) : Oui Non

Si oui, lesquelles :

Le DIU est ouvert aux candidats suivants :

- Cardiologue en formation (internes en DES Médecine Cardiovasculaire, DFMS/DFMSA Médecine Cardiovasculaire)
- Anesthésistes-réanimateurs diplômés ou en cours de formation (DES Anesthésie réanimation)
- Cardio-pédiatres diplômés ou en cours de formation (DES Pédiatrie)

Programme de l'UE :

- Echocardiographie
- Bases théoriques de l'imagerie cardiaque, de ses différentes modalités.
- Analyse des différentes structures cardiaques et de leur fonction
- Pathologies valvulaires

Les cours théoriques sont consultables à partir d'un site développé à l'échelon national par l'ensemble des enseignants d'échocardiographie français (<http://www.echoweblin.com/diu-echo> ; mot de passe diu0018)

Fiche DIU ECHOCARDIOGRAPHIE GRAND EST - option Médecin 1^{ère} année UE Stage**Nom complet de : DIU ECHOCARDIOGRAPHIE GRAND EST - option Médecin 1^{ème} année UE 2 stage**

Composante de rattachement :	Université de Lorraine	Semestre concerné éventuellement :	
Section CNU :			
Nom du responsable de l'UE :	Pr Olivier Huttin	Volume horaire personnel de l'étudiant :	
Adresse électronique UL :		Langue d'enseignement de l'UE :	

Compétences visées par l'UE (cf référentiel de compétences du diplôme) :

Il est impératif pour tous les cardiologues d'avoir une compétence et une autonomie dans la pratique de l'échocardiographie-doppler cardiaque, examen essentiel actuellement dans la pratique de la discipline, quel qu'en soit le mode d'exercice.

Cette compétence est nécessaire également pour les pédiatres à orientation cardiologique et pour les réanimateurs, ainsi que pour certains anesthésistes, notamment ceux qui travaillent en chirurgie cardiaque.

Les compétences visées par ce DIU sont les suivantes :

- Pour tous les étudiants médecins, être capable d'enregistrer et d'interpréter une échocardiographie-doppler transthoracique (ETT) et transoesophagienne (ETO) chez l'adulte, et d'en tirer les conclusions de prise en charge qui en découlent.
- Pour les cardio-pédiatres, être capable de réaliser une échocardiographie transthoracique et de diagnostiquer les principales cardiopathies congénitales de l'enfant.
- Pour les anesthésistes-réanimateurs et les MIR, acquérir les spécificités de l'examen des malades en réanimation, et de l'utilisation de l'échocardiographie transoesophagienne per opératoire au bloc chirurgical.
- Pour les cardiologues, être capable de réaliser une échocardiographie de stress et de maîtriser les nouvelles techniques (analyse de la déformation myocardique, écho 3D...) à la fin de la formation.

Il est par ailleurs demandé aux étudiants de participer aux activités des laboratoires d'échocardiographie des différents CHU ou différents terrains de stage validant pour l'option DES de cardiologie afin d'acquérir un niveau technique suffisant.

Objectifs pédagogiques de l'UE :

Le but du diplôme inter-universitaire d'échocardiographie Grand Est, est de délivrer un enseignement pratique de l'échocardiographie de façon homogène au sein d'Universités françaises.

L'échocardiographie est un examen indispensable et de base de l'exercice de la cardiologie et peut se révéler très utile dans d'autres spécialités médicales. Des connaissances pratiques soutenues sont nécessaires afin de l'utiliser correctement et de manière fiable.

Cette formation se base sur l'acquisition de compétences en échocardiographie transthoracique et transoesophagienne chez l'adulte et l'enfant

Enseignements constitutifs de l'unité d'enseignement (EC)	Volume horaire par type d'enseignement				Travaux personnels en heures (b)	Nb d'heures total en présentiel (a)	TOTAL (c) = (a) + (b)	Equivalent ETD	Modalités pédagogiques
	CM	TD	TP	Autres					
UE Stage				10 demi-journées + 120 echo-cardiographies		40	40		Validation du carnet de stage

TOTAL de l'UE						40	40		

Eventuellement : nombre d'ECTS de l'UE :

Nota : 1 crédit = 25 à 30 heures de travail

Enseignement en présentiel en % : (a)/(c) :

100%

Travaux personnels en % : (b)/(c) :

Modalités d'accès à l'UE (prérequis) :

 Oui Non

Si oui, lesquelles :

Le DIU est ouvert aux candidats suivants :

- Cardiologue en formation (internes en DES Médecine Cardiovasculaire, DFMS/DFMSA Médecine Cardiovasculaire)
- Anesthésistes-réanimateurs diplômés ou en cours de formation (DES Anesthésie réanimation)
- Cardio-pédiatres diplômés ou en cours de formation (DES Pédiatrie)

Programme de l'UE :

- 120 examens écho-cardiographiques dont 20 ETO avec une indication sur la pathologie examinée.
- Une présence de 10 demi-journées sur l'année au laboratoire d'échocardiographie du CHU réfèrent est demandée pour les non-internes.

Fiche DIU ECHOCARDIOGRAPHIE GRAND EST - option Médecin 2^{ème} année UE 1**Nom complet de : DIU ECHOCARDIOGRAPHIE GRAND EST - option Médecin 2^{ème} année UE 1**

Composante de rattachement :	Université de Lorraine	Semestre concerné éventuellement :	
Section CNU :			
Nom du responsable de l'UE :	Pr Olivier Huttin	Volume horaire personnel de l'étudiant :	30
Adresse électronique UL :		Langue d'enseignement de l'UE :	

Compétences visées par l'UE (cf référentiel de compétences du diplôme) :

Il est impératif pour tous les cardiologues d'avoir une compétence et une autonomie dans la pratique de l'échocardiographie-doppler cardiaque, examen essentiel actuellement dans la pratique de la discipline, quel qu'en soit le mode d'exercice.

Cette compétence est nécessaire également pour les pédiatres à orientation cardiologique et pour les réanimateurs, ainsi que pour certains anesthésistes, notamment ceux qui travaillent en chirurgie cardiaque.

Les compétences visées par ce DIU sont les suivantes :

- Pour tous les étudiants médecins, être capable d'enregistrer et d'interpréter une échocardiographie-doppler transthoracique (ETT) et transoesophagienne (ETO) chez l'adulte, et d'en tirer les conclusions de prise en charge qui en découlent.
- Pour les cardio-pédiatres, être capable de réaliser une échocardiographie transthoracique et de diagnostiquer les principales cardiopathies congénitales de l'enfant.
- Pour les anesthésistes-réanimateurs et les MIR, acquérir les spécificités de l'examen des malades en réanimation, et de l'utilisation de l'échocardiographie transoesophagienne per opératoire au bloc chirurgical.
- Pour les cardiologues, être capable de réaliser une échocardiographie de stress et de maîtriser les nouvelles techniques (analyse de la déformation myocardique, écho 3D...) à la fin de la formation.

Pour ce faire, les étudiants doivent acquérir la théorie par les cours communs mis en ligne et par la participation aux cours dispensés dans le cadre de ce DIU.

Objectifs pédagogiques de l'UE :

Le but du diplôme inter-universitaire d'échocardiographie Grand Est, est de délivrer un enseignement théorique de l'échocardiographie de façon homogène au sein d'Universités françaises.

L'échocardiographie est un examen indispensable et de base de l'exercice de la cardiologie et peut se révéler très utile dans d'autres spécialités médicales. Des connaissances théoriques poussées sont nécessaires afin de l'utiliser correctement et de manière fiable.

Enseignements constitutifs de l'unité d'enseignement (EC)	Volume horaire par type d'enseignement				Travaux personnels en heures (b)	Nb d'heures total en présentiel (a)	TOTAL (c) = (a) + (b)	Equivalent ETD	Modalités pédagogiques
	CM	TD	TP	Autres					
2ème année UE 1	12	10			30	22	52		4 séminaires au format hybride (22h) (3 après midi de cours par visioconférence, une journée complète en présentiel)

TOTAL de l'UE	12	10			30	22	52	28	

Eventuellement : nombre d'ECTS de l'UE :

Nota : 1 crédit = 25 à 30 heures de travail

Enseignement en présentiel en % : (a)/(c) :

Travaux personnels en % : (b)/(c) :

Modalités d'accès à l'UE (prérequis) : Oui Non

Si oui, lesquelles :

Le DIU est ouvert aux candidats suivants :

- Cardiologue en formation (internes en DES Médecine Cardiovasculaire, DFMS/DFMSA Médecine Cardiovasculaire)
- Anesthésistes-réanimateurs diplômés ou en cours de formation (DES Anesthésie réanimation)
- Cardio-pédiatres diplômés ou en cours de formation (DES Pédiatrie)

Programme de l'UE :

- Echocardiographie
- Techniques avancées d'échocardiographie
- Pathologies diverses

Les cours théoriques sont consultables à partir d'un site développé à l'échelon national par l'ensemble des enseignants d'échocardiographie français (<http://www.echowebline.com/diu-echo> ; mot de passe diu008)

Fiche DIU ECHOCARDIOGRAPHIE GRAND EST - option Médecin 2^{ème} année UE 1**Nom complet de : DIU ECHOCARDIOGRAPHIE GRAND EST - option Médecin 2^{ème} année UE 1**

Composante de rattachement :	Université de Lorraine	Semestre concerné éventuellement :	
Section CNU :			
Nom du responsable de l'UE :	Pr Olivier Huttin	Volume horaire personnel de l'étudiant :	
Adresse électronique UL :		Langue d'enseignement de l'UE :	

Compétences visées par l'UE (cf référentiel de compétences du diplôme) :

Il est impératif pour tous les cardiologues d'avoir une compétence et une autonomie dans la pratique de l'échocardiographie-doppler cardiaque, examen essentiel actuellement dans la pratique de la discipline, quel qu'en soit le mode d'exercice.

Cette compétence est nécessaire également pour les pédiatres à orientation cardiologique et pour les réanimateurs, ainsi que pour certains anesthésistes, notamment ceux qui travaillent en chirurgie cardiaque.

Les compétences visées par ce DIU sont les suivantes :

- Pour tous les étudiants médecins, être capable d'enregistrer et d'interpréter une échocardiographie-doppler transthoracique (ETT) et transoesophagienne (ETO) chez l'adulte, et d'en tirer les conclusions de prise en charge qui en découlent.
- Pour les cardio-pédiatres, être capable de réaliser une échocardiographie transthoracique et de diagnostiquer les principales cardiopathies congénitales de l'enfant.
- Pour les anesthésistes-réanimateurs et les MIR, acquérir les spécificités de l'examen des malades en réanimation, et de l'utilisation de l'échocardiographie transoesophagienne per opératoire au bloc chirurgical.
- Pour les cardiologues, être capable de réaliser une échocardiographie de stress et de maîtriser les nouvelles techniques (analyse de la déformation myocardique, écho 3D...) à la fin de la formation.

Il est par ailleurs demandé aux étudiants de participer aux activités des laboratoires d'échocardiographie des différents CHU ou différents terrains de stage validant pour l'option DES de cardiologie afin d'acquérir un niveau technique suffisant.

Objectifs pédagogiques de l'UE :

Le but du diplôme inter-universitaire d'échocardiographie Grand Est, est de délivrer un enseignement pratique de l'échocardiographie de façon homogène au sein d'Universités françaises.

L'échocardiographie est un examen indispensable et de base de l'exercice de la cardiologie et peut se révéler très utile dans d'autres spécialités médicales. Des connaissances pratiques soutenues sont nécessaires afin de l'utiliser correctement et de manière fiable.

Cette formation se base sur l'acquisition de compétences en échocardiographie transthoracique et transoesophagienne chez l'adulte et l'enfant

Enseignements constitutifs de l'unité d'enseignement (EC)	Volume horaire par type d'enseignement				Travaux personnels en heures (b)	Nb d'heures total en présentiel (a)	TOTAL (c) = (a) + (b)	Equivalent ETD	Modalités pédagogiques
	CM	TD	TP	Autres					
UE Stage				10 demi-journées + 120 echo-cardiographies		40	40		Validation du carnet de stage

TOTAL de l'UE						40	40		

Eventuellement : nombre d'ECTS de l'UE :

Nota : 1 crédit = 25 à 30 heures de travail

Enseignement en présentiel en % : (a)/(c) :

100%

Travaux personnels en % : (b)/(c) :

Modalités d'accès à l'UE (prérequis) :

 Oui Non

Si oui, lesquelles :

Le DIU est ouvert aux candidats suivants :

- Cardiologue en formation (internes en DES Médecine Cardiovasculaire, DFMS/DFMSA Médecine Cardiovasculaire)
- Anesthésistes-réanimateurs diplômés ou en cours de formation (DES Anesthésie réanimation)
- Cardio-pédiatres diplômés ou en cours de formation (DES Pédiatrie)

Programme de l'UE :

- 120 examens écho-cardiographiques dont 20 ETO avec une indication sur la pathologie examinée.
- Une présence de 10 demi-journées sur l'année au laboratoire d'échocardiographie du CHU réfèrent est demandée pour les non-internes.

DIU Echocardiographie Grand Est option médecin
<i>Collégium Santé</i>
Faculté de Médecine

cellules à compléter
choisir le collegium et la
composante dans le
menu déroulant

Coût total de la formation	3 153,81
<i>dont masse salariale enseignant</i>	1 209,73
Coût horaire moyen de la formation	350,42
<i>dont masse salariale enseignant</i>	134,41

Masse salariale du personnel enseignant

Enseignants	Salaire moyen horaire (brut chargé)	Volume horaire dans la formation	Montant
ENSEIGNANTS UL	172,22	6	1 033,33
VACATAIRE D'ENSEIGNEMENT	58,80	3	176,40
CONTRACTUEL ETUDIANT	21,61		
<i>Ensemble</i>	<i>134,41</i>	9	1 209,73

Dépenses spécifiques à la formation

Nature de dépenses	Montant
Missions	
Matériel spécifique à la formation	
Rémunération liée à la réalisation d'actions en formation continue. D714-60	
Autres : Accès au centre de simulation CUESIM (1 journée 130 € par jour et par personne FC)	650,00
<i>Ensemble des coûts directs</i>	650,00

Coût total de la formation

Masse salariale	1 209,73
Dépenses spécifiques et directes	650,00
Coûts environnés - soutien	932,65
Coûts environnés - support	361,43
<i>Coût réel de la formation</i>	3 153,81

Coût moyen par étudiant

Effectifs attendus	5
Coût moyen de référence / étudiant	630,76 €

Recettes	Montant	Tarif de la formation par apprenant
Recettes de formation (Entreprises, OPCA, Particuliers, Contrats de pro)	3 200,00 €	
Recettes provenant des Subventions publiques (Etat, Région,...)	- €	
Autres recettes (étudiants,...)	1 005,00 €	640,00 €
RECETTES PREVISIONNELLES	4 205,00 €	
MARGE PREVISIONNELLE	1 051,19 €	

Fiche évaluation : Création de DU / DIU SANTE (*)

(*) L'ouverture du DU est valable pour 5 ans, avec une procédure de renouvellement sur bilan (population, suivi des cohortes, financier, évaluation des enseignement...)

Une fois complétée cette fiche est à redéposer sur la BU'L partagée GT DU et Collegium Santé

Nom des rapporteurs :	Marchand / Ulmer	GT DU SANTE : 16/09/2024
------------------------------	------------------	---------------------------------

Nom du DU / DIU <small>Libellé long et court (si besoin)</small>	DIU ECHOCARDIOGRAPHIE GRAND EST – Option Médecin
--	--

	oui	non
Toutes les pièces indispensables sont elles-fournies : 1) Avis circonstancié Doyen ou AUTRE (Avis et date du Conseil de la Pédagogie de l'UFR par exemple) 2) Lettre(s) de soutien (le DU doit répondre à un besoin démontré) 3) Fiches UE ou Equivalent 4) Fiche de Coût (Matrice de coût complet UL) 5) Extrait PV (vote) de la Composante sur la demande de création / modification majeure	X	
si NON indiquer quel(s) numéro(s) de pièce est manquant : si NON à 1) ou 3) ou 4) ou 5) --> l'évaluation ne peut avoir lieu --> Stop		

Date d'ouverture prévue :	sept-24
Nom(s) du ou des porteur(s) : <small>(La responsabilité doit être assurée par un EC UL)</small>	Pr Olivier HUTTIN
Composante :	Faculté de Médecine, Maïeutique et métiers de la Santé à Nancy - Université de Lorraine
Avis du Doyen : (pièce justificative 1)	Avis Favorable émis par le Conseil de la Pédagogie du 23/01/2024 et Extrait PV Conseil de Gestion du 11/07/2024 « adopté à l'unanimité »

RAPPEL des critères de l'UL pour les ouvertures de DU

Objectifs de formation : Le but du diplôme inter-universitaire d'échocardiographie Grand Est, est de délivrer un enseignement théorique et pratique de l'échocardiographie de façon homogène au sein d'Universités françaises.

L'échocardiographie est un examen indispensable et de base de l'exercice de la cardiologie et peut se révéler très utile dans d'autres spécialités médicales. Des connaissances théoriques poussées et une pratique soutenue sont nécessaires afin de l'utiliser correctement et de manière fiable. Cette formation se base sur l'acquisition de compétences en échocardiographie transthoracique et transoesophagienne chez l'adulte et l'enfant. Les enseignements de la 1ère année sont communs avec ceux du DIU Echocardiographie Grand Est option paramédicale

Niveau de formation le DU correspond à un niveau de formation supérieur de 5 à 7 (bac +2 à bac +5) : Niveau 7. Elle est destinée principalement aux internes en cardiologie et aux cardiologues diplômés, ainsi qu'aux anesthésistes réanimateurs et MIR (médecine intensive et réanimation) en formation et diplômés, et aux cardio-pédiatres. Ce DIU intéresse également les cardiologues étrangers

Cohérence de l'offre de formation (non concurrence DU/DN et DU/DU) : non concurrence / Ce DIU existe depuis plus de 40 ans et cette demande est destinée à remettre à niveau et à uniformiser le règlement pour l'ensemble des 5 universités.

Besoin : le DU doit répondre à un besoin démontré (lettres de soutien, étude de marché, analyse des bilans...) : Il est impératif pour tous les cardiologues d'avoir une compétence et une autonomie dans la pratique de l'échocardiographie-doppler cardiaque, examen essentiel actuellement dans la pratique de la discipline, quel qu'en soit le mode d'exercice.

Cette compétence est nécessaire également pour les pédiatres à orientation cardiologique et pour les réanimateurs, ainsi que pour certains anesthésistes, notamment ceux qui travaillent en chirurgie cardiaque.

Ce type de formation est organisé à l'échelle nationale avec un programme harmonisé sous forme de DIU inter régional. Pour la grande région Nord-Est, cet enseignement est commun pour sa partie théorique aux 5 CHU de la région : Besançon, Dijon, Nancy, Reims et Strasbourg.

Finalité :	Pour tous les étudiants médecins, être capable d'enregistrer et d'interpréter une échocardiographie-doppler transthoracique (ETT) et transoesophagienne (ETO) chez l'adulte, et d'en tirer les conclusions de prise en charge qui en découlent. Pour les cardio-pédiatres, être capable de réaliser une échocardiographie transthoracique et de diagnostiquer les principales cardiopathies congénitales de l'enfant. Pour les anesthésistes-réanimateurs et les MIR, acquérir les spécificités de l'examen des malades en réanimation, et de l'utilisation de l'échocardiographie transoesophagienne per opératoire au bloc chirurgical.
-------------------	---

	oui	non
Coopération avec un partenaire : si oui, doit être encadrée par une convention		X
Co-certificateur : Facultés de médecine de Reims, Dijon, Besançon et Strasbourg		

	oui	non
Organisation en bloc de compétences	X	

	oui	non
Inscription au Répertoire Spécifique (RS) souhaitée :	X	

Organisation volume horaire (durée un semestre minimum ou 100-150 h -un minimum de 200h est toutefois nécessaire pour qu'une convention de stage soit signée- (**))

formation sur 2 années.

- Enseignement théorique : 4 séminaires au format hybride (22h) (3 après midi de cours par visioconférence, une journée complète en présentiel)

- Enseignement pratique pour une mise en situation professionnelle adaptée à la formation professionnelle :

120 examens écho-cardiographiques (un port folio commun aux 5 universités sera à compléter). Cette formation pratique se déroulera dans les laboratoires d'échocardiographie des CHU de l'inter région, et dans les hôpitaux périphériques reconnus comme lieux de stage pour les internes et sera sanctionnée par la validation d'un carnet de stage. Le carnet de stage est nominatif.

Pour chaque examen complet réalisé personnellement par le stagiaire, doivent figurer la date, la pathologie examinée et la validation par le maître de stage du laboratoire habilité.

- Une présence à 10 demi-journées de stage sur l'année pour une mise en situation professionnelle adaptée à la formation professionnelle continue uniquement pour les non-internes

- Nécessité d'utiliser le centre de simulation

2A :

- Enseignement théorique : 4 séminaires au format hybride (22h) selon le même format que la première année

- Enseignement pratique pour une mise en situation professionnelle adaptée à la formation professionnelle :

120 examens écho-cardiographiques dont 20 ETO (un port folio commun aux 5 universités sera à compléter)

- Une présence à 10 demi-journées de stage pour une mise en situation professionnelle adaptée à la formation professionnelle continue sur l'année pour les non-internes.

- Nécessité d'utiliser le centre de simulation

(**) il est convenu en accord avec la DIFOR de préciser dans le dossier qu'il s'agit plutôt d'une mise en situation professionnelle adaptée à la formation professionnelle continue ; notamment pour la Faculté de Médecine MMS.

	oui	non
Evaluation des étudiants : la délivrance d'un DU repose sur une évaluation des connaissances et des compétences acquises par les étudiants. La simple présence aux cours n'est pas suffisante. Epreuve écrite de 2h pour chaque année, une seule session est prévue - Pour être reçu à la 1ère année, les candidats devront avoir obtenu la moyenne à l'épreuve écrite - L'accès à la 2ème année se fera après la validation de l'écrit et du stage de la 1ère année. - La délivrance du diplôme se fera à la validation des examens écrits et du stage pour les 2 années. - Si le candidat n'a pas validé son carnet de stage mais qu'il a été reçu à l'épreuve écrite, le bénéfice de ce succès est conservé pendant 3 années maximum. - En cas d'échec, il devra se réinscrire l'année suivante et n'aura rien validé. - Une demande peut être faite au jury pour autoriser l'examen en distanciel sur tablette en fonction de la situation. - Une seule session est organisée chaque année : en cas de validation d'une première année, le droit de repasser la deuxième année est conservée pour les 2 prochaines sessions d'examen de deuxième année. - Pas de stage obligatoire pour les internes de cardiologie mais participation obligatoire à l'activité d'échocardiographie dans les différents hôpitaux reconnus comme terrain de stage ; pour les non-internes en cardiologie	X	

	oui	non
Evaluation de la formation : Une évaluation de la formation et des enseignements est mise en place Comment : Une Enquête de satisfaction en fonction du document type mis en place par SeFoC'AI. Les résultats de l'enquête de satisfaction permettront d'aider à améliorer ou à ajuster le contenu de la formation. Chaque réclamation sera prise en compte au fil du temps et une réponse personnalisée sera apportée par la personne compétente (Service formation continue santé, SeFoC'AI, responsable pédagogique). Un dossier électronique sera constitué avec l'ensemble des réclamations, des échanges et des réponses apportées.	X	

	oui	non
Equipe pédagogique (cocher oui ou non aux 2 questions suivantes) 1- L'équipe pédagogique comprend des enseignants-chercheurs et des enseignants de l'université, la responsabilité du DU est assurée par un enseignant-chercheur de l'UL	X	
2- 30 % minimum des enseignements sont assurés par des EC et E de l'Université (un DIU peut conduire à un % moindre) :	X	
Composition (à préciser) : 50% enseignants UL et 50% intervenants professionnels		

	oui	non
Equilibre financier : sans apport de l'établissement (hors ressources propres de la composante ou de la politique du collegium) est obligatoire	X	

Autres informations significatives : La première année de formation du DIU Echocardiographie Grand Est – option médecin est commune avec le DIU Echocardiographie Grand Est - option paramédicale.

Avis sur la demande de création / modification majeure (en l'état du dossier)

commentaire court (3 lignes max) qui sera reproduit pour le CF (notamment justification avis défavorable)

DIU déjà existant depuis 40 ans, demande de création pour remise à niveau et conformité.

favorable	X
favorable avec recommandation	
défavorable	
le DU n'a pu être évalué en raison de pièces manquantes	

Recommandation(s) éventuelle(s) ou Pièces manquantes