

**Conseil d'administration
Séance du 09 décembre 2024**

ACTE ADMINISTRATIF Acte 89/2024	QUESTIONS RELATIVES A LA FORMATION Création de formation
------------------------------------	---

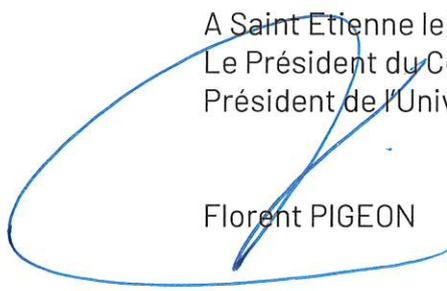
Vu les articles L712-1 à L712-6 et L719-7 du code de l'éducation

Vu l'avis de la Commission Formation et Vie Universitaire du 22 novembre 2024

Le Conseil d'Administration approuve la création du Diplôme Inter Université
« Assistant Explorations Vasculaires non invasives diagnostiques » (UFR Médecine).

Document annexé.

A Saint Etienne le 10 décembre 2024
Le Président du Conseil d'Administration,
Président de l'Université,



Florent PIGEON

POUR : 27

CONTRE : 0

ABST : 0

ASSISTANT EXPLORATIONS VASCULAIRES NON INVASIVES DIAGNOSTIQUES

Mention

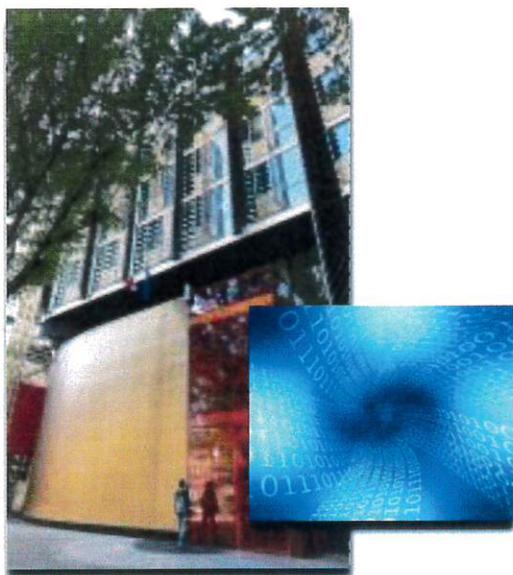
Diplôme Inter-Universitaire

Composante de rattachement :

Faculté de Médecine

Statut de la demande

Création



Soumission du dossier à la CFVU du :
22/11/2024

Rappel : L'accréditation interne à l'UJM, accordée par la CFVU, est valable pour 5 années universitaires.

◆ **Auto-évaluation** (A remplir uniquement en cas de renouvellement, sur une seule page)

◆ **Données numériques sur les effectifs, le cas échéant les certifiés ou les diplômés, et les profils accueillis (FI ou FC), pour toutes les années universitaires de la période d'accréditation.**

Année universitaire	Inscriptions principales		Inscriptions secondaires		Abandon éventuels	Nombre de certifiés ou de diplômés
	FI	FC	FI	FC		

◆ **Bilan qualitatif sur l'adéquation aux objectifs initiaux, le fonctionnement de la formation, et le cas échéant la qualité de l'insertion professionnelle etc.**

• **Points forts** •

Cliquez ou appuyez ici pour entrer du texte.

• **Points faibles** •

Cliquez ou appuyez ici pour entrer du texte.

• **Pistes d'amélioration** •

Cliquez ou appuyez ici pour entrer du texte.

◆ Responsables

Responsable Pédagogique (porteur du projet)		
NOM	Prénom	Courriel
LE HELLO	Claire	claire.lehello@univ-st-etienne.fr

Responsable Administratif		
NOM	Prénom	Courriel
GOURBERE	Nicolas	nicolas.gourbere@univ-st-etienne.fr

◆ Etablissements partenaires (le cas échéant)

Pour les DIU, préciser obligatoirement la liste des universités délivrant le diplôme.

Pr BURA RIVIERE Alessandra, CHU de Toulouse

Pr CONSTANS Joël, CHU de Bordeaux

Pr LACROIX Philippe, CHU de Limoges

Pr SEVESTRE Marie-Antoinette, CHU Amiens

Pr MIRAULT Tristan, HEGP

- La Faculté de Médecine de Saint Etienne effectue les inscriptions.
- Chaque Faculté de Médecine partenaire percevra 5 % du montant annuel des inscriptions (dédommagement pour la production de supports pédagogiques régulièrement mis à jour par les enseignants partenaires membres du Collège des Enseignants de Médecine Vasculaire (CEMV) (enseignement sous format numérique [e-learning, capsules, etc...] incluant obligatoirement chacun des questions d'auto-évaluation avec commentaire pédagogique).
- Convention avec chaque université partenaire.

Cliquez ou appuyez ici pour entrer du texte.

◆ Éléments de contexte

Les indications des explorations vasculaires non invasives diagnostiques (échodoppler vasculaire, mesure de pressions distales, mesure de pression d'orteil, mesure de pression transcutanée en oxygène, etc...) ne cessent d'augmenter en raison de la forte prévalence des facteurs de risque cardiovasculaire et du vieillissement de la population. Le nombre de médecins qualifiés pour réaliser ces explorations vasculaires est insuffisant et le sera encore plus dans les années à venir, générant des délais très longs d'obtenir de rendez-vous de consultation. Il est donc indispensable de former des assistants performants habilités à réaliser des explorations vasculaires non invasives diagnostiques de qualité sous la responsabilité d'un Médecin Vasculaire. La délégation de réalisation de ces actes techniques à des assistants habilités permettra d'aider à répondre au besoin croissant de Santé Publique tout en respectant les bonnes pratiques.

◆ Objectifs

◆ Objectif global de la formation

Formation d'assistants en explorations vasculaires non invasives diagnostiques.

◆ Objectifs pédagogiques

Apprentissage des bases théoriques et formation pratique à la réalisation justifiée et adaptée d'explorations vasculaires non invasives diagnostiques sous la responsabilité d'un Médecin Vasculaire.

◆ Le cas échéant, articulation avec la recherche

Indiquer le ou les laboratoires d'appui

Cliquez ou appuyez ici pour entrer du texte.

◆ Caractéristiques de la formation

Niveau d'études	<input type="checkbox"/> 1 ^{er} cycle <input type="checkbox"/> 2 ^{ème} cycle <input checked="" type="checkbox"/> 3 ^{ème} cycle
Capacité d'accueil	Minimum (seuil d'ouverture) : 3 Maximum : 20
Public cible Cf Annexe 2	<input type="checkbox"/> Formation initiale <input checked="" type="checkbox"/> Formation continue
Inscription secondaire	La formation est-elle ouverte en inscription secondaire exclusivement ? non
Attendus ou Prérequis	<p>Niveau d'entrée minimal : BAC+3</p> <p>Le cas échéant, préciser les attendus ou les prérequis pour l'entrée dans la formation, en termes de connaissances et de compétences :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Être infirmier(e) diplômé(e) d'Etat (IDE) ou infirmier(e) de pratique avancée (IPA) avec 2 années d'ancienneté d'exercice effectif à temps plein en secteur vasculaire. - Lettre d'engagement d'un Médecin Vasculaire, membre du Collège des Enseignants de Médecine Vasculaire, à organiser et superviser la formation prédéfinie pendant les 2 années. - Lettre d'accord d'un référent Universitaire du DIU. - Disposer d'un terrain de formation pratique validé par un référent Universitaire du DIU pour une durée de 2 ans et l'accord écrit du Médecin Vasculaire responsable de ce terrain d'organiser et de superviser la formation (acquérir l'ensemble des compétences en lien avec toutes les connaissances listées dans le programme d'enseignement théorique). - Engagement sur l'honneur d'exercice ultérieur sous la responsabilité d'un Médecin Vasculaire.
Modalités de candidature	<p>Autre (à préciser)</p> <p>Les candidats s'inscrivent auprès du service de formation continue de Saint Etienne</p>
Durée de la formation	Pluriannuelle
Modalités pédagogiques	Hybride
Modalités d'évaluation des connaissances et des compétences	Contrôle continu avec examens de fin de formation

Session de rattrapage	non	* si oui, insérer une ligne dans le tableau de la page suivante pour préciser, le cas échéant, la durée du stage, la nature du projet, les crédits et les coefficients affectés.
Stage	oui	
Projet	oui	
Production d'un mémoire ou d'un rapport écrit	non	
Soutenance orale	non	

Compléments d'information :

Envisagez-vous de demander la reconnaissance du grade de Licence ? (Cf. Arrêté du 27 janvier 2020 relatif au cahier des charges des grades universitaires de licence et de master)	non
Envisagez-vous de demander la reconnaissance du grade de Master ? (Cf. Arrêté du 27 janvier 2020 relatif au cahier des charges des grades universitaires de licence et de master)	non
Envisagez-vous de déposer une demande d'habilitation à recevoir des étudiants boursiers ? (Uniquement si public formation initiale ; Cf. DFIP)	non
Envisagez-vous de demander une inscription au RNCP ? (Pour pouvoir bénéficier de l'accès aux fonds de la formation professionnelle, Cf. France Compétences)	non

◆ Maquette pédagogique et modalités de contrôle des connaissances et des compétences (MCCC)

Important :

Il est recommandé, voire indispensable, de proposer une maquette intégrant la notion de blocs de compétences dès lors que la formation peut être proposée au titre de la formation continue ou qu'une inscription au RNCP est envisagée.

Intitulés des enseignements <i>Insérer autant de lignes que nécessaire</i>	Préciser si l'enseignement est obligatoire, optionnel ou facultatif	Volumes horaires			Crédits (Facultatifs)	Coefficients (Facultatifs)
		CM	TD	TP		
MODULE 1	Obligatoire	10 h				
MODULE 2	Obligatoire	15 h				
MODULE 3	Obligatoire	5 h				
MODULE 4	Obligatoire	5 h				
STAGE	Obligatoire			1200h		
Totaux		35h		1200h		

◆ Modalités de contrôle des connaissances et des compétences (MCCC)

<p>Condition de validation de l'attestation, de la certification ou du diplôme</p> <p>(ex : le candidat doit avoir obtenu la moyenne à l'ensemble des épreuves, ou la moyenne à chaque bloc, ou la moyenne à chaque UE pour valider son diplôme....)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Validation des auto-évaluations de tous les enseignements des 4 modules du programme d'enseignement théorique (évaluation sur la plateforme de e-learning du CEMV) avec relevé des connexions - Listing exhaustif des explorations vasculaires non invasives diagnostiques réalisées lors de la formation pratique avec date de réalisation, type d'exploration et relevé de données validées par le Médecin Vasculaire « formateur » (validation de chaque relevé de données servant à rédiger le compte-rendu d'exploration par le Médecin Vasculaire « formateur »)
---	---

	<ul style="list-style-type: none"> - Epreuve théorique sous format numérique sur la plateforme du CEMV en fin de 2^{ème} année (1 heure, QRU, QRM, obtenir au minimum 14/20) - Epreuve pratique en fin de 2^{ème} année dans l'Université partenaire la plus proche avec évaluation par un ou des Médecins Vasculaires Universitaires (obtenir au minimum 14/20)
<p>Le cas échéant, modalités de la session de rattrapage</p> <p>(préciser si identiques ou différentes de la session principale)</p>	<p>Pas de session de rattrapage.</p>

◆ Composition prévisionnelle de l'équipe pédagogique

La liste nominative n'a qu'une valeur indicative.

L'information importante est la qualification académique ou professionnelle des intervenants pré-sentis, en lien avec les objectifs et avec le niveau de la formation.

NB : Il n'est pas nécessaire de faire revalider la formation par la CFVU lorsque cette liste nominative change, tant que cela ne modifie pas les objectifs, les finalités et le niveau de la formation.

Enseignants et Enseignants Chercheurs de l'UJM dont HU	
Statut (PU, PU-PH, Maître de Conférence)	Section CNU ou discipline d'enseignement
Pr Claire LE HELLO	5104

Intervenants extérieurs	
Statut et profession exercée	Spécialité enseignée dans la formation
Pr Alessandra BURA RIVIERE, PUPH Médecine Vasculaire	5104
Pr Joël CONSTANS, PUPH Médecine Vasculaire	5104
Pr Philippe LACROIX, PUPH Médecine Vasculaire	5104
Pr Marie Antoinette SEVESTRE, PUPH Médecine Vasculaire	5104
Pr Tristan MIRAULT, PUPH Médecine Vasculaire	5104
Membres du Collège des Enseignants de Médecine Vasculaire	

◆ Tarifs de la formation (sous réserve d'approbation par le CA)

Compléter obligatoirement l'annexe financière ([Cf. fichier Excel maquette](#)) et la transmettre au contrôleur de gestion avant de fixer le tarif et le passage devant les instances.

Rappels sur les frais de scolarité et le champ d'application de la CVEC : [cf Annexe 3](#)

Tarif FI (€)		A titre d'information, indiquer des tarifs pratiqués pour des diplômes équivalents par d'autres universités et des organismes privés.
Plein tarif <i>Tout compris, sauf CVEC.</i>	Tarif « réduit » <i>Tout compris, sauf CVEC.</i> Préciser le public concerné	
Pas de tarif FI	Pas de tarif FI	

Tarif FC (€)		A titre d'information, indiquer des tarifs pratiqués pour des diplômes équivalents par d'autres universités et des organismes privés.
Plein tarif <i>Tout compris, dont coût administratif de la FC.</i> <i>Applicable en cas de prise en charge du coût de la formation par un tiers ou par une personne morale.</i>	Tarif « réduit » <i>Tout compris, dont coût administratif de la FC.</i> <i>Applicable en cas de prise en charge individuelle du coût de la formation.</i>	
1000,00€ par année universitaire	Pas de tarif réduit	

Visa du contrôleur de gestion du :	11/10/2024
Adopté au conseil de composante du :	Cliquez ou appuyez ici pour entrer une date.

Annexe 1

Extrait du Règlement général des études de l'UJM relatif aux diplômes de l'établissement

(...)

Les études proposées par l'Université Jean Monnet sont organisées en parcours de formation conduisant à :

- Des diplômes nationaux (DN) : Licence, Master, Doctorat, Licence professionnelle, Bachelor universitaire de technologie (BUT), Diplôme d'ingénieur, DAEU, Capacité en Droit, DFGSM, DFASM, ...

- Des diplômes d'Etat (DE) : Docteur en Médecine, Infirmier en pratique avancée, ...

- Des diplômes, des certificats ou des attestations de l'établissement : Cycles préparatoires, Préparations de concours, Attestations d'études universitaires (AEU), Certificats, Diplômes d'Université (DU) dont Bachelors autres que BUT, Diplômes Inter-Universitaires (DIU).

Une attestation (AEU) peut être délivrée dans le cadre d'une formation non évaluée et à l'issue de laquelle aucun crédit n'est délivré (Cf. 1.2).

Un certificat peut être délivré dans le cadre d'une formation courte (durée inférieure à un semestre ou à 120 heures d'enseignement), après une évaluation.

Les DU et les DIU correspondent en général à des formations qui se déroulent sur au moins un semestre. Un DU ou un DIU peut comprendre jusqu'à plusieurs années universitaires. Le diplôme ne peut être délivré qu'après une évaluation.

Des crédits, une certification des compétences acquises ou un badge peuvent être délivrés dans le cadre de la reconnaissance européenne, internationale ou professionnelle d'un certificat, d'un DU ou d'un DIU.

A l'international, on parle de **micro-crédits** dans le cas de formations courtes conduisant à la délivrance d'au plus 12 crédits.

(...)

Annexe 2

Publics cibles

Pour mémoire :

La formation initiale concerne les étudiants qui n'ont jamais interrompu leurs études. Par définition, elle correspond à la formation de base, suivie avant d'entrer sur le marché du travail.

L'admission dans un parcours au titre de la formation continue et l'accès au statut de stagiaire de la formation continue sont définis par l'existence d'un conventionnement entre la personne (qu'elle soit salariée, à la recherche d'un emploi, travailleur indépendant, membre d'une profession libérale ou d'une profession non salariée ou conjoint collaborateur) et l'établissement qui dispense la formation. Ce conventionnement se traduit par la signature d'un contrat de formation professionnelle, s'il s'agit d'une personne physique qui acquitte elle-même les frais de scolarité, ou d'une convention de formation professionnelle, s'il s'agit d'un tiers ou d'une personne morale (employeur, Pôle Emploi, compte personnel de formation, ...), de droit public ou privé, qui acquitte les frais de scolarité.

La signature d'un contrat ou d'une convention de formation fait l'objet d'un traitement et d'un suivi administratifs par le Service Universitaire de Formation Continue (SUFC) ou par le Service Formations et Entreprises de l'IUT de Saint-Etienne ou le Service Formation Continue de l'IUT de Roanne qui assure les relations avec l'employeur, le Pôle Emploi et avec les opérateurs de compétences, les commissions paritaires interprofessionnelles régionales et les conseillers en évolution professionnelle, le cas échéant.

Reprise d'études. Sauf réglementation spécifique, lorsqu'une personne qui a terminé ses études depuis au moins deux ans est admise à reprendre ses études dans une formation ne conduisant pas à un diplôme national ou à un diplôme d'Etat (formations courtes, DU, ...) et qui ne sont offertes que dans le cadre de la formation continue, les personnes relèvent du statut de la formation continue, que leur formation soit financée ou non par un tiers.

Annexe 3

Rappels sur les frais de scolarité :

Etudiants en formation initiale ou en reprise d'études non financée

Les tarifs des frais de scolarité des formations autres que les diplômes nationaux et les diplômes d'Etat sont fixés annuellement par une délibération du conseil d'administration de l'Université. Les tarifs adoptés par le Conseil d'Administration de l'Université sont des tarifs tout compris, en dehors de la CVEC qui doit être acquittée directement auprès du CROUS (Cf. infra).

Stagiaires de la formation continue

Les tarifs des frais de scolarité sont fixés annuellement par une délibération du Conseil d'Administration de l'Université qui adopte :

- Les tarifs applicables aux conventions de formation professionnelle (tarifs acquittés par un tiers ou par une personne morale).*
- Les tarifs spéciaux réduits applicables aux contrats de formation professionnelle (tarifs en cas de prise en charge individuelle).*

Les tarifs adoptés par le CA de l'UJM sont des tarifs tout compris.

[Sauf situation dérogatoire prévue par un texte réglementaire]

Pour les formations ne conduisant pas à un diplôme national (formations courtes, qualifiantes, diplômes d'université, etc.) et qui ne sont offertes que dans le cadre de la FC, les personnes relèvent du statut de stagiaire de la FC, que leur formation soit ou non financée par un tiers.

CVEC :

La CVEC est due pour toute inscription en formation initiale, qu'il s'agisse d'un diplôme national ou d'un diplôme d'établissement.

En cas d'inscription multiple, elle n'est acquittée qu'une seule fois auprès du CROUS, au titre du diplôme d'inscription principale.

Les boursiers de l'enseignement supérieur sont exonérés de la CVEC.

Les publics relevant de la FC ne sont pas soumis à la CVEC.

Annexe 4 – Programme prévisionnel de formation

PROGRAMME ENSEIGNEMENT THÉORIQUE DIU ASSISTANT EXPLORATIONS VASCULAIRES NON INVASIVES DIAGNOSTIQUES 35 heures

CONTENU DISPONIBLE sur la plateforme du Collège des Enseignants de Médecine Vasculaire (CEMV) ainsi que les auto-évaluations de chaque enseignement des 4 modules.

MODULE 1 – 10 heures – Anatomie vasculaire, physiologie vasculaire, bases théoriques des ultrasons

- Connaître l'anatomie artérielle : membres inférieurs et supérieurs, artères à destination encéphalique
- Connaître l'anatomie veineuse : membres inférieurs, membres supérieurs, cou
- Connaître la physiologie vasculaire (artérielle, veineuse, microcirculatoire)
- Connaître les conditions modifiant l'écoulement du sang
- Connaître les principes physiques des ultrasons
- Connaître les différents types de doppler, leurs avantages et leurs limites
- Connaître les différents types de sondes d'échodoppler et leur utilisation
- Connaître les critères d'optimisation des réglages doppler.

MODULE 2 – 15 heures – Artères des membres et microcirculation

- Connaître les symptômes d'insuffisance artérielle et leur degré de sévérité (clinique, hémodynamique)
- Connaître les signes d'une ischémie critique chronique ou permanente de membre (clinique et hémodynamique)
- Connaître les signes d'une ischémie digitale (clinique, hémodynamique)
- Connaître les signes d'une ischémie aiguë de membre et la conduite à tenir adaptée à mettre en place
- Savoir réaliser un test d'Allen clinique
- Connaître les principes de réalisation des explorations évaluant la microcirculation : pression digitale (orteil, doigt), TcPO₂, pléthysmographie
- Connaître les principes de réalisation d'un échodoppler de l'aorte et des artères des membres inférieurs / supérieurs avec optimisation des réglages doppler et acquisition d'images
- Connaître les principes de mesure des vitesses du flux en amont, en regard et en aval d'une plaque d'athérome avec optimisation des réglages doppler et acquisition d'images
- Connaître l'aspect normal en échodoppler de l'aorte et des artères de membres inférieurs / supérieurs
- Connaître les principes de mesure des pressions distales en cheville et de calcul des indices de pression systolique
- Connaître les principes de mesure d'une pression digitale et de calcul des indices de pression systolique (orteil, doigt)
- Connaître les principes de réalisation d'un test de marche sur tapis avec mesure des pressions distales et calcul des indices de pression systoliques avant et après effort.
- Connaître les données à colliger lors de la réalisation d'une exploration vasculaire fonctionnelle diagnostique des artères de membres (échodoppler, pression distale, pression digitale, pléthysmographie, TcPO₂, etc)

- Connaître l'aspect échodoppler d'une paroi artérielle normale, d'un épaissement pariétal, d'une plaque d'athérome, d'une médiacalcosse, d'un anévrisme
- Connaître les flux Doppler normaux et anormaux et les signes échodoppler de retentissement hémodynamique d'une lésion artérielle des membres
- Connaître les principes de mesure de diamètre d'une artère normale et d'un anévrisme.

MODULE 3 – 5 heures – Veines des membres

- Connaître les signes cliniques de phlébite, embolie pulmonaire, phlegmatia coerulea
- Connaître les principes de réalisation d'un échodoppler des veines des membres inférieurs à la recherche d'une thrombose veineuse avec optimisation des réglages doppler et acquisition d'images
- Connaître les principes de réalisation d'un échodoppler des veines des membres supérieurs et du cou à la recherche d'une thrombose veineuse avec optimisation des réglages doppler et acquisition d'images
- Connaître les critères de description d'un thrombus veineux (localisation et extension, échogénicité, diamètre)
- Connaître les principes de mesure d'un flux doppler dans une veine
- Connaître l'aspect d'un flux veineux physiologique
- Connaître les données à colliger lors d'un échodoppler des veines (membres inférieurs, membres supérieurs, cou) en cas de suspicion de thrombose veineuse.

MODULE 4 – 5 heures – Artères à destination encéphalique

- Connaître les signes cliniques d'un accident ischémique transitoire et d'un accident vasculaire cérébral
- Connaître les principes de réalisation d'une exploration échodoppler des artères à destination encéphalique avec optimisation des réglages doppler et acquisition d'images
- Connaître les aspects échodoppler des artères à destination cérébrale (aspect normal, épaissement pariétal, plaque d'athérome, anévrisme)
- Connaître les principes de mesure des flux en amont, en regard et en aval d'une plaque d'athérome avec optimisation des réglages et acquisition d'images
- Connaître les données à colliger lors de la réalisation d'un échodoppler des artères à destination encéphalique
- Connaître l'aspect normal des données et images obtenues lors de la réalisation d'un échodoppler des artères à destination encéphalique
- Connaître les flux Doppler normaux et anormaux et les signes échodoppler de retentissement hémodynamique d'une lésion d'artère à destination cérébrale.
