

DÉLIBÉRATION

Conseil d'administration

Séance du 9 novembre 2021

Délibération
n°228-2021
Point 4.9.3.3

Point 4.9.3.3 de l'ordre du jour

Création du diplôme d'université - Infirmiers diplômés d'Etat - Réanimation et urgences vitales (DU-RUV)

EXPOSE DES MOTIFS :

La création du diplôme universitaire IDE en réanimation et urgences vitales (DU-RUV) est justifiée par la nécessité d'instaurer une formation pédagogique actualisée et enrichie dans le domaine de la réanimation.

Il est important à signaler que la crise sanitaire liée à l'infection par le coronavirus de type 2 a précipité et mis en exergue les besoins impérieux de formation des infirmiers diplômés d'Etat (IDE) à la réanimation et à l'urgence vitale. En effet, de nombreux agents en poste dans des secteurs dits conventionnels ont dû assurer un renfort des équipes de réanimation. Afin d'améliorer les soins et la sécurité des patients en soins critiques pris en charge par des agents non formés spécifiquement à l'urgence, la Faculté de médecine, maïeutique et sciences de la santé a dû mettre en place en urgence une formation accélérée. Cette formation a été assurée par les réanimateurs des Hôpitaux universitaires de Strasbourg (HUS) associés à des IDE tuteurs, en partenariat avec le CESU (Centre d'enseignement des soins d'urgence), sous la forme de 4 demies-journées associant cours magistraux, simulation à pleine échelle et simulation procédurale. Cette formation a été suivie par plus de 50 agents des HUS en un mois et sera reproduite dans d'autres centres hospitaliers de la région.

Indépendamment de cette crise sanitaire, la formation initiale des infirmiers les prépare incomplètement à prendre en charge les patients hospitalisés en réanimation, soins intensifs ou surveillance continue. L'enseignement théorique de la réanimation est depuis 2009, envisagé de manière transversale dans les différents processus et notamment le processus « Défaillances organiques et processus dégénératifs ». A l'heure actuelle, les étudiants n'ont pas tous la possibilité de réaliser un stage pratique en réanimation, soins intensifs ou surveillance continue au cours de leurs études en soins infirmiers, ce qui se traduit par un manque de compétences dans ce domaine, la compétence étant définie comme un savoir agir et réagir en situation. Il est généralement admis qu'à son arrivée en réanimation, un IDE mettra plusieurs mois, voire années, à acquérir les compétences spécifiques à la réanimation et à l'urgence vitale.

Le DU-RUV s'organisera en 2 niveaux : le niveau 1 concernera la formation initiale, mais sera également accessible à la formation continue, et le niveau 2 concernera uniquement la formation continue.

Il s'agit d'une formation de niveau licence. Le montant des droits spécifiques est de 100 € pour les étudiants en formations initiale et 1500 € pour les stagiaires de la formation continue.

Le 30 septembre 2021, la Commission de la formation et de la vie universitaire a approuvé, par 30 voix pour.

Délibération :

Le Conseil d'administration de l'Université de Strasbourg approuve la création du diplôme d'université - Infirmiers diplômés d'Etat - Réanimation et urgences vitales (DU-RUV).

Résultat du vote :

Nombre de membres en exercice	37
Nombre de votants	32
Nombre de voix pour	29
Nombre de voix contre	0
Nombre d'abstentions	2
Ne participe pas au vote	1

Destinataires :

- Madame la Rectrice déléguée pour l'enseignement supérieur, la recherche et l'innovation
- Direction générale des services
- Direction des finances
- Agence comptable

La présente délibération du Conseil d'administration et ses éventuelles annexes sont publiées sur le site internet de l'Université de Strasbourg.

Fait à Strasbourg, le 15 novembre 2021

La Directrice générale des services



Valérie GIBERT

Ouverture du

DU Infirmiers diplômés d'Etat - Réanimation et Urgences Vitales (DU-RUV), niveaux 1 et 2

pour 2021/2022

I. Nature de la demande : CREATION

Date d'approbation par le Conseil de composante : 8 avril 2020

II. Exposé des motifs de la création

La création du Diplôme Universitaire IDE en Réanimation et Urgences Vitales (DU-RUV) est justifiée par la nécessité d'instaurer une formation pédagogique actualisée et enrichie dans le domaine de la réanimation.

Il est important à signaler que la crise sanitaire liée à l'infection par le coronavirus de type 2 a précipité et mis en exergue les besoins impérieux de formation des Infirmiers diplômés d'État (IDE) à la réanimation et à l'urgence vitale. En effet, de nombreux agents en poste dans des secteurs dits conventionnels ont dû assurer un renfort des équipes de réanimation. Afin d'améliorer les soins et la sécurité des patients en soins critiques pris en charge par des agents non formés spécifiquement à l'urgence, nous avons dû mettre en place en urgence une formation accélérée. Cette formation a été assurée par les Réanimateurs des Hôpitaux Universitaires de Strasbourg (HUS) associés à des IDE tuteurs, en partenariat avec le CESU (Centre d'Enseignement des Soins d'Urgence), sous la forme de 4 demies-journées associant cours magistraux, simulation à pleine échelle et simulation procédurale. Cette formation a été suivie par plus de 50 agents des HUS en un mois et sera reproduite dans d'autres centres hospitaliers de la région.

Indépendamment de cette crise sanitaire, la formation initiale des infirmiers les prépare incomplètement à prendre en charge les patients hospitalisés en réanimation, soins intensifs ou surveillance continue. L'enseignement théorique de la réanimation est depuis 2009, envisagé de manière transversale dans les différents processus et notamment le processus « Défaillances organiques et processus dégénératifs ». A l'heure actuelle, les étudiants n'ont pas tous la possibilité de réaliser un stage pratique en réanimation, soins intensifs ou surveillance continue au cours de leurs études en soins infirmiers, ce qui se traduit par un manque de compétences dans ce domaine, la compétence étant définie comme un savoir agir et réagir en situation. Il est généralement admis qu'à son arrivée en réanimation, un IDE mettra plusieurs mois, voire années, à acquérir les compétences spécifiques à la réanimation et à l'urgence vitale.

Le DU-RUV s'organisera en 2 niveaux : le niveau 1 concernera la formation initiale, mais sera également accessible à la formation continue, et le niveau 2 concernera uniquement la formation continue.

Les objectifs du DU-RUV sont :

- **Pour le niveau 1 :** de permettre aux étudiants en soins infirmiers (ou IDE nouvellement en poste dans un service de réanimation, soins intensifs ou surveillance continue), d'acquérir les connaissances et une approche spécifique des techniques de soins en réanimation et urgences vitales, afin d'améliorer leurs pratiques professionnelles, de les aider dans l'acquisition des compétences spécifiques et d'orienter préférentiellement ces professionnels vers les services de réanimation, soins intensifs ou surveillance continue à l'issue de leur formation initiale. L'intérêt du DU-RUV est donc d'être complémentaire de la formation initiale délivrée par l'Institut de Formation en Soins Infirmiers (IFSI), sans en modifier la maquette initiale.
- **Pour le niveau 2 :** d'assurer la formation continue des infirmiers titulaires d'un DE ou d'un diplôme équivalent et cadres de santé, notamment ceux en poste dans des services de réanimation, soins intensifs ou

surveillance continue. Ces infirmiers pourront s'inscrire directement en niveau 2 après une auto-évaluation initiale, qui les invitera, le cas échéant à commencer par le niveau 1.

Le DU-RUV proposera donc une formation théorique et pratique aux étudiants en soins infirmiers souhaitant exercer dans un service (adulte ou pédiatrique) de réanimation, de soins intensifs ou de surveillance continue. Il sera accessible aux étudiants en soins infirmiers à partir de la 3ème année (niveau 1), mais également aux infirmiers titulaires d'un DE ou d'un diplôme équivalent et cadres de santé (niveaux 1 et 2).

Cet enseignement intégré dans le cadre universitaire a pour objectif :

- De mettre à disposition, par un enseignement à distance modulaire, personnalisé et évalué en continu :
 - i) les connaissances indispensables pour comprendre l'organisation de la réanimation, des soins intensifs ou surveillance continue, la physiopathologie des dysfonctions et défaillances viscérales et les principes de leur traitement ;
 - ii) les connaissances détaillées des situations pathologiques rencontrées chez les malades graves, de façon à améliorer la compréhension et la bonne utilisation des soins paramédicaux en réanimation, soins intensifs ou surveillance continue.
- De faire acquérir, au cours des stages et des séances de simulation, une approche spécifique traitements et des techniques utilisées pour la suppléance des fonctions vitales en réanimation et urgences vitales, afin d'améliorer leurs pratiques professionnelles, car une situation, un traitement bien compris sont le meilleur gage d'une exécution et d'une surveillance optimale.

III. Composante de rattachement : Faculté de Médecine, Maïeutique et Sciences de la Santé

Composantes ou services associées : Services de Médecine Intensive Réanimation des Hôpitaux Universitaires de Strasbourg

Universités partenaires : /

Autres partenariats

Centre d'Enseignement des Soins d'Urgence (CESU) des Hôpitaux Universitaires de Strasbourg (HUS)

Responsable : Pr Thierry Pelaccia

Pôle logistique des HUS

70 rue de l'Engelbreit

67200 STRASBOURG

Téléphone : 03 69 55 31 10

Institut de Formation en Soins Infirmiers des Hôpitaux Universitaires de Strasbourg

Directrice : Mme Fabienne Groff

1 Rue David Richard, 67000 Strasbourg

Téléphone : 03 88 11 55 80

Institut de Formation en Soins Infirmiers - Brumath

Directrice : Mme Michèle Appelshaeuser

1A Rue de Vendenheim, 67170 Brumath

Téléphone : 03 88 64 61 56

Institut de Formation en Soins Infirmiers - Saverne

Directrice : Mme Isabelle BAYLE

Centre Hospitalier Sainte Catherine, 19 Côte de Saverne, 67703 SAVERNE CEDEX

Téléphone : 03 88 71 65 56

Institut de Formation en Soins Infirmiers - Haguenau

Directrice : Mme Christine Vergnes
21 Rue de la Redoute, 67500 Haguenau
Téléphone : 03 88 06 30 81

Institut de Formation en Soins Infirmiers - Sélestat

Directrice : Mme Catherine Gaertner
23 avenue Louis Pasteur, 67606 SELESTAT Cedex
Téléphone : 03 88 57 55 45

Institut de Formation en Soins Infirmiers - Erstein

Directrice : M. Maurice ZILLIOX
2 Rue de la Lainé Peignee, 67150 Erstein
Téléphone : 03 88 75 36 50

Institut de Formation en Soins Infirmiers - Colmar

Directrice : Mme Myriam Plaisance Lamy
Hôpital Louis Pasteur, 39 Avenue de la Liberté, 68000 Colmar
Téléphone : 03 89 12 49 60

Institut de Formation en Soins Infirmiers - Rouffach

Directeur : M. Patrick Lehmann
1 Rue David Richard, 67000 Strasbourg
Téléphone : 03 88 11 55 80

Institut de Formation en Soins Infirmiers - Mulhouse

Directeur : M. Patrick Lehmann
2 Rue du Dr Léon Mangeney, 68100 Mulhouse
Téléphone : 03 89 64 62 55

Institut de Formation en Soins Infirmiers - Saint Vincent

Directeur : M. Jean-François Jezegou
20a Rue Sainte-Marguerite, 67000 Strasbourg
Téléphone : 03 88 21 70 45

Modalités de partenariat

Le CESU mettra à disposition les ressources pédagogiques et les formateurs pour la simulation. Chaque séance de simulation sera organisée par un réanimateur, un IDE de réanimation tuteur et un formateur du CESU.

Les IFSI participeront à la sélection et au recrutement des étudiants au cours de leur 3^{ème} année de formation.

La convention de partenariat est en cours de signature avec le CHU de Strasbourg.

IV. Responsable de la formation pour l'Université de Strasbourg

- Prénom NOM : **Julie HELMS**
- Titre : Professeur des Universités-Praticien Hospitalier (PU-PH)
- Composante : UFR Médecine, Maïeutique et Sciences de la Santé
- Tél. : 03 69 55 13 69
- Courriel. : julie.helms@chru-strasbourg.fr, julie.boisrame-helms@unistra.fr

- Prénom NOM : **Vincent CASTELAIN**
- Titre : Professeur des Universités-Praticien Hospitalier (PU-PH)
- Composante : UFR Médecine, Maïeutique et Sciences de la Santé
- Tél. : 03 88 12 79 15

- Courriel : vincent.castelain@chru-strasbourg.fr; vincent.castelain@unistra.fr

V. Conditions d'admission et public concerné

Mode de recrutement / sélection

- Tous les étudiants en 3ème année à l'IFSI pourront s'inscrire au niveau 1.
- Tous les infirmiers titulaires d'un Diplôme d'Etat d'infirmier (IDE), quel que soit le lieu d'exercice, peuvent s'inscrire à la formation, soit en niveau 1, soit en niveau 2, selon leur expérience et lieu d'exercice.

Modalités de recrutement :

Le recrutement se fera sur dépôt de dossier, avec lettre de motivation.

Pour le niveau 1, la sélection des candidats se fera par l'IFSI et les responsables de la formation, sur les critères suivants :

- la motivation et le projet professionnel du candidat
- les résultats aux unités d'enseignement pour les étudiants de 3^{ème} année d'IFSI.

Pour le niveau 2, la sélection des candidats se fera par les responsables de la formation, sur les critères suivants :

- la motivation et le projet professionnel du candidat
- l'avis du cadre de santé du service dans lequel est affecté le candidat

Effectifs prévisionnels

10 à 30 étudiants par niveau.

Le nombre d'inscrits pourra être revu chaque année et augmenté.

VI. Modalités d'évaluation des étudiants

L'évaluation des étudiants se fera à parts égales par :

- Une évaluation continue par QCM (à la fin de chaque module)
- Une mise en situation en simulation pleine échelle avec évaluation par un IDE tuteur et un réanimateur.
- Une évaluation du stage selon les prérogatives habituelles de l'IFSI
- Le cas échéant, la prise en compte de l'ancienneté en réanimation pour les IDE en poste en service de réanimation.

Les responsables de la formation proposent une liste de membres du jury, faisant partie de l'équipe pédagogique. Le jury est constitué par des membres de l'équipe pédagogique, au minimum : 1 des responsables, 1 IDE tuteur et 1 formateur du CESU.

Les niveaux 1 et 2 seront évalués de façon indépendante et donneront chacun lieu à un diplôme.

VII. Équipe pédagogique

En application de l'article L613-2, al.2, la liste des enseignants intervenants dans les diplômes d'université doit être publiée sur le site internet de l'établissement.

Enseignants universitaires

Nom et grade des enseignants-chercheurs, enseignants ou chercheurs	Section CNU (le cas échéant)	Composante ou établissement (si)	Nombre d'heures	Enseignements dispensés
--	---------------------------------	----------------------------------	-----------------	-------------------------

Nom	Grade		établissement extérieur)	assurées (HETD)	
HELMS Julie	PUPH	4802	HUS	65	Hemodynamique ; Respiratoire ; Néphrologie, métabolisme, digestif ; Neurologie ; Onco- hématologie et hémostase ; éthique et organisation des soins
CASTELAIN Vincent	PUPH	4802	HUS	65	Hemodynamique ; Respiratoire ; Néphrologie, métabolisme, digestif ; Neurologie ; Onco- hématologie et hémostase ; éthique et organisation des soins
MEZIANI Ferhat	PUPH	4802	HUS	2	Hemodynamique ; Respiratoire ; Néphrologie, métabolisme, digestif ; Neurologie ; Onco- hématologie et hémostase ; éthique et organisation des soins
CLERE-JEHL Raphaël	MCU-PH	4802	HUS	2	Hemodynamique ; Respiratoire ; Néphrologie, métabolisme, digestif ; Neurologie ; Onco- hématologie et hémostase ; éthique et organisation des soins
DEMISSELLE Julien	CCA	4802	HUS	2	Hemodynamique ; Respiratoire ; Néphrologie, métabolisme, digestif ; Neurologie ; Onco- hématologie et hémostase ; éthique et organisation des soins
STUDER Antoine	CCA	4802	HUS	2	Hemodynamique ; Respiratoire ; Néphrologie, métabolisme, digestif ; Neurologie ; Onco- hématologie et hémostase ; éthique et organisation des soins
ARTZNER Thierry	CCA	4802	HUS	2	Hemodynamique ; Respiratoire ; Néphrologie, métabolisme, digestif ; Neurologie ; Onco- hématologie et hémostase ; éthique et organisation des soins
LEROUX Justine	CCA	4802	HUS	2	Hemodynamique ; Respiratoire ; Néphrologie, métabolisme, digestif ; Neurologie ; Onco- hématologie et hémostase ; éthique et organisation des soins

Professionnels

Nom et fonction des professionnels	Entreprise ou organisme d'origine	Nombre d'heures assurées (HETD)	Enseignements dispensés
MESSNER Morgane (formateur CESU)	CESU	64	Hemodynamique ; Respiratoire ; Néphrologie, métabolisme, digestif ; Neurologie ; Onco-hématologie et hémostase ; éthique et organisation des soins
BORRACCIA Isabelle (formateur CESU)	CESU	64	Hemodynamique ; Respiratoire ; Néphrologie, métabolisme,

			digestif ; Neurologie ; Onco-hématologie et hémostase ; éthique et organisation des soins
MONNIER Alexandra (PH)	HUS	2	Hemodynamique ; Respiratoire ; Néphrologie, métabolisme, digestif ; Neurologie ; Onco-hématologie et hémostase ; éthique et organisation des soins
MERDJI Hamid (PH)	HUS	2	Hemodynamique ; Respiratoire ; Néphrologie, métabolisme, digestif ; Neurologie ; Onco-hématologie et hémostase ; éthique et organisation des soins
JANSSEN-LANGENSTEIN Ralf (PH)	HUS	2	Hemodynamique ; Respiratoire ; Néphrologie, métabolisme, digestif ; Neurologie ; Onco-hématologie et hémostase ; éthique et organisation des soins
HERBRECHT Jean-Etienne (PH)	HUS	2	Hemodynamique ; Respiratoire ; Néphrologie, métabolisme, digestif ; Neurologie ; Onco-hématologie et hémostase ; éthique et organisation des soins
GUILLLOT Max (PH)	HUS	2	Hemodynamique ; Respiratoire ; Néphrologie, métabolisme, digestif ; Neurologie ; Onco-hématologie et hémostase ; éthique et organisation des soins

VIII. Enseignements

Le DU-RUV s'organisera en deux niveaux, qui seront enseignés chaque année :

- Niveau 1 : formation initiale (3^{ème} année IFSI) ou formation continue
- Niveau 2 : formation continue.

Les enseignements comporteront :

- **Pour le niveau 1 :**
 - Des cours théoriques (vidéos de 5 à 15 minutes sur la plateforme Moodle) : 20 heures, réparties en 8 modules, avec contrôle continu sous la forme de QCM à la fin de chaque module. Chaque module est indépendant des autres.
 - De la simulation procédurale et pleine échelle : 40 heures, réparties en 10 demies journées, intégrées dans le stage pour la formation initiale / dans le temps de travail pour la formation continue.
 - Le stage en réanimation de 350 heures, correspondant à un des stages de 3^{ème} année d'IFSI. En cas d'inscription dans le cadre de la formation continue, il n'y aura pas de stage à effectuer pour un IDE en poste en réanimation.
- **Pour le niveau 2 :**
 - Une auto-évaluation initiale permettant de déterminer les compétences et connaissances de l'apprenant. Selon les résultats de cette auto-évaluation, l'apprenant sera invité le cas échéant à suivre les cours théoriques du niveau 1, avant ceux du niveau 2. Dans tous les cas, l'étudiant inscrit en niveau 2 aura libre accès au niveau 1, les cours étant complémentaires.
 - Des cours théoriques (vidéos de 5 à 15 minutes sur la plateforme Moodle) : 20 heures, réparties en 8 modules, avec contrôle continu sous la forme de QCM à la fin de chaque module. Chaque module est indépendant.
 - De la simulation procédurale et pleine échelle : 40 heures, réparties en 10 demies journées, intégrées dans le temps de travail.

Toutes les thématiques sont abordées via Moodle pour les connaissances déclaratives et conditionnelles, puis seront reprises en simulation pour les connaissances procédurales et conditionnelles.

Programme des enseignements, niveaux 1 et 2 (20 heures par niveau) :

Module 1 : Hémodynamique	
États de choc	1) Physiologie : rappels sur la pression artérielle Aborder PAS/PAD/PAM, débit cardiaque, résistance vasculaire, SvO2

	<p>2) Reconnaître un état de choc Signes d'hypo-perfusion, diurèse, lactate</p> <p>3) Les différents types d'état de choc : description et prise en charge Choc hypovolémique & hémorragique Choc anaphylactique Choc cardiogénique Choc septique Choc obstructif</p> <p>4) Voies veineuses centrales et cathéters artériels Pose et gestion</p> <p>5) Remplissage vasculaire Administration Solutés Surveillance</p> <p>6) Gestion des catécholamines Types de catécholamines Préparation et administration Relais</p> <p>7) Surveillance et monitoring hémodynamique Outils non invasifs et invasifs Réglage des alarmes</p>
Urgences hypertensives et cardiovasculaires	<p>1) L'hypertension artérielle en réanimation : "souvent un symptôme, rarement une maladie" ; prise en charge</p> <p>2) Hypertension artérielle et urgence L'œdème aigu du poumon L'accident vasculaire cérébral Micro-angiopathie thrombotique</p> <p>3) Monitoring de l'ECG : règles de base</p> <p>4) Troubles du rythme : diagnostic et prise en charge Fibrillation atriale Tachycardie et fibrillation ventriculaires Traitements anti-arythmiques : les bases</p> <p>5) Troubles de la conduction : diagnostic et prise en charge Entraînement électro-systolique externe Sonde d'entraînement électro-systolique : intérêt et surveillance Pace maker et aimant</p> <p>4) Arrêt cardiorespiratoire Reconnaissance de l'arrêt cardio-respiratoire Réanimation cardio-pulmonaire : massage cardiaque externe, drogues, choc électrique externe Rôle de l'IDE dans la prise en charge de l'arrêt cardio-respiratoire</p>
Assistance circulatoire	<p>1) ECMO veino-artérielle : principes et indications</p> <p>2) ECMO veino-artérielle, le rôle de l'IDE A la pose Surveillance Lors de la décanulation</p>
Alerter	Quand l'IDE doit-elle alerter le médecin ?
Quiz final (15-20 QCM)	

Module 2 : Respiratoire	
Assistance respiratoire	1) Rappels de physiologie : voies aériennes et échanges gazeux

	<p>2) Reconnaître les signes de gravité respiratoire et connaître les particularités : Cœdème aigu du poumon Décompensation de bronchopneumopathie chronique obstructive Asthme aigu grave Pneumopathie aiguë communautaire COVID-19</p> <p>3) Ventilation non invasive Indications/ contre-indications, mise en place et surveillance</p> <p>4) Ventilation invasive : l'intubation Préparation matériel, drogues, EtCO2 Rôle de l'IDE, surveillance sonde (fixation, repère...) Intubation difficile : matériel Rôle de l'IDE dans l'intubation difficile</p> <p>5) Ventilation invasive : les modes ventilatoires Ventilation en pression et en volume Surveillance</p> <p>6) Les fondamentaux infirmiers Gestion des filtres et humidification Les principales alarmes du ventilateur Gestion des aérosols Aspiration trachéale</p>
Particularités du SDRA	<p>1) Physiopathologie et grands principes thérapeutiques Qu'est-ce qu'un syndrome de détresse respiratoire aiguë (SDRA) ? Baby lung/petit Vt/haute PEP</p> <p>2) Décubitus ventral Principes et indications Mise en place et rôle de l'IDE Risques et surveillance</p> <p>3) ECMO veino-veineuse, principes et indications Rôle de l'IDE, à la pose, surveillance, et décanulation</p>
Infections respiratoires et urgences respiratoires	<p>1) La pneumopathie acquise sous ventilation mécanique (PAVM) Importance des soins infirmiers (soins de bouche), positionnement</p> <p>2) La documentation d'une PAVM, et rôle de l'IDE Connaître les modalités et la réalisation d'un lavage broncho-alvéolaire (LBA), prélèvement distal protégé (PDP), brosse Gestion, et traçabilité des prélèvements</p> <p>3) Gestion d'une hémoptysie</p> <p>4) Épanchement pleural (liquidien ou aérique) Signe d'alerte Types de drains Rôle de l'IDE dans la pose et la surveillance d'un drain thoracique Transport du patient en aspiration</p>
Sevrage ventilatoire	<p>1) Définition du sevrage ventilatoire</p> <p>2) L'épreuve de sevrage ventilatoire Quand ? Par qui ? Comment ? AI 7-PEP 0 ou Tube en T ? Rôle de l'IDE dans la réhabilitation précoce/mobilisation</p> <p>3) Extubation : déroulement, rôle IDE et risque Surveillance (dyspnée laryngée/encombrement/quand réalimenter)</p> <p>4) Sevrage difficile : la trachéotomie Rôle de l'IDE dans la procédure de trachéotomie percutanée Particularités de la surveillance Gestion des canules/ballonnet, alimentation</p>
Alerter	Quand l'IDE doit-elle alerter le médecin ?
Quiz final (15-20 QCM)	
Module 3 : Neurologie	

L'approche neurologique au quotidien	1) Gestion des sédations et curares Drogues Scores de sédation
	2) Conduite à tenir face à une agitation Étiologie Contention physique Contention chimique
	3) Prise en charge d'un coma Orientation diagnostique Prise en charge symptomatique
Pathologies médicales	1) Accidents vasculaires cérébraux (AVC) AVC ischémiques Spécificités thérapeutiques AVC hémorragiques et hémorragies méningées Spécificités thérapeutiques
	2) Atteintes neurologiques périphériques Surveillance respiratoire du syndrome de Guillain Barré, de la myasthénie ; dysautonomie, continence et autres particularités. Particularités du sevrage ventilatoire
	3) État neurologique pauci-relationnel/végétatif : l'exemple de l'encéphalopathie post-arrêt cardio-respiratoire Limitation des thérapeutiques actives
Alerter	Quand l'IDE doit-elle alerter le médecin ?
Quiz final (15-20 QCM)	

Module 4 : Néphrologie, métabolisme, digestif	
Insuffisance rénale aiguë	1) La diurèse Un outil de surveillance primordial Sondage vésical, cathéter sus-pubien, pyélostomie Hématurie et lavage vésical
	2) Insuffisance rénale aiguë : principales causes, investigations et prise en charge Obstructive, volémie Hyperkaliémie, acidose et œdème aigu du poumon
	3) Prise en charge de l'hyperkaliémie menaçante
	4) Prise en charge des dysnatrémies
	5) Prendre en charge un diabète insipide, SIADH, syndrome de perte de sel
	6) Épuration extra-rénale Indications, mise en place Techniques : hémofiltration continue/hémodialyse continue Gestion de l'abord, de l'anticoagulation
	7) Plasmaphérèse
Digestif	1) Hémorragie digestive
	2) Pancréatite aiguë
	3) Insuffisance hépatique Aiguë Décompensation d'hépatopathie
Nutrition	1) Gestion de la nutrition en réanimation
	2) Équilibre glycémique et insuline
Alerter	Quand l'IDE doit-elle alerter le médecin ?
Quiz final (15-20 QCM)	

Module 5 : Post-opératoire et traumatologie	
Post-opératoire	1) Gestion du post-opératoire cardio-thoracique

	2) Neurochirurgie
	3) Digestif lourd
Traumatologie	1) Accueil d'un traumatisé grave : rôle de l'IDE
	2) Transfusion massive Contrôle ultime au lit du malade Compatibilité ABO, Rhésus Surveillance
	3) Traumatisme abdomino-pelvien
	4) Traumatisme thoracique
	5) Trauma crânien / vertébro-médullaire Hypertension intracrânienne Dérivation ventriculaire externe ou lombaire Prévention des agressions cérébrales secondaires d'origine systémique (ACSOS)
	6) Traumatisé des membres Syndrome des loges
	7) Plan blanc : particularités d'organisation
Obstétrique	1) Prendre en charge une pré-éclampsie sévère
	2) Prendre en charge une hémorragie du post-partum
	3) Prendre en charge une embolie amniotique
Greffe	Particularités du patient greffé Prise en charge post-opératoire de la greffe Gestion des immunosuppresseurs Surveillance et particularités
Alerter	Quand l'IDE doit-elle alerter le médecin ?
Quiz final (15-20 QCM)	

Module 6 : Onco-hématologie et hémostase	
Hémostase	1) Troubles de l'hémostase
	2) Anticoagulation et anti-agrégation en réanimation
Onco-hématologie	1) Complications liées à la maladie Leucostase Compression d'organe Immunodépression
	2) Chimiothérapie et traitements onco-hématologiques en réanimation Complications
	3) Greffe de moelle
Alerter	Quand l'IDE doit-elle alerter le médecin ?
Quiz final (15-20 QCM)	

Module 7 : Particularités pédiatriques	
	Particularités pédiatriques en réanimation Constantes vitales Urgences vitales en pédiatrie Gestion des voies aériennes Gestion des voies d'abord vasculaire Administration des traitements Associer les familles aux soins
Alerter	Quand l'IDE doit-elle alerter le médecin ?
Quiz final (15-20 QCM)	

Module 8 : Éthique et organisation des soins

Organisation des services de réanimation	1) Un travail d'équipe, 24h/24, 7j/7 Importance des transmissions Planification et hiérarchisation des soins
	2) Rôle de l'IDE dans l'accueil des familles/entretien/nouvelles
	3) Transport intra-hospitalier
	4) Et après ? Le syndrome post-réanimation
Limitation des thérapeutiques/arrêt des soins	1) Rôle de l'IDE dans la discussion de limitation de fin de vie
	2) Fin de vie en réanimation : les enjeux Accompagnement patient/famille Accompagnement spirituel : rôle des aumôneries
	3) Le patient âgé en réanimation : quels enjeux ?
Le don d'organes	1) Définitions : sujet en mort encéphalique, Maastricht 3 (M3)
	2) Particularités du M3 en réanimation et place de l'IDE
Hygiène	1) Risque nosocomial en réanimation
	2) Dépistage systématique en réanimation
	3) Ce qu'un IDE doit savoir des anti-infectieux
	4) Focus sur les précautions relatives aux principales infections nosocomiales Prévention PAVM Prévention des Infections liées aux cathéters Infections sur sonde urinaire
Recherche	Recherche clinique
Alerter	Quand l'IDE doit-elle alerter le médecin ?
Quiz final (15-20 QCM)	

Liste des UE disciplinaires enseignées en langue étrangère : aucune

Si la formation inclut un stage pratique d'application, préciser la durée : 350 heures pour le niveau 1.

IX. Dispositifs de suivi de la formation

Une évaluation de la satisfaction des enseignements par les étudiants est mise en œuvre pour chaque unité d'enseignement à l'aide des supports proposés par le service de formation continue. Une synthèse permettra d'identifier les points forts et les axes d'amélioration à prendre en compte par la suite pour l'année universitaire suivante.

Les modalités reposent sur plusieurs niveaux de formation :

- Au terme de chaque unité d'enseignement il sera proposé aux étudiants une enquête de satisfaction sur le contenu et le format des cours proposés.
- Un bilan de fin de formation sera proposé aux étudiants avec les responsables de la formation.

A l'issue de la formation, l'équipe de formation propose de conserver un suivi personnalisé par courriel de chaque promotion pour le suivi des diplômés à l'aide d'un questionnaire standardisé. Il s'agira d'y associer les structures d'emploi pour s'assurer de la progression professionnelle et de l'employabilité des professionnels.

X. Budget prévisionnel

Financement à coût constant

Voir fichier excel joint.

Les rémunérations des universitaires, ou bi-appartenants (dont les PU-PH, MCU-PH et CCA), du fait de leurs fonctions, ne sont pas assujettis à rémunération.

Les mono-appartenants sont rémunérés par le service formation des Hôpitaux Universitaires de Strasbourg.

Les formateurs IDE et ceux du CESU sont rémunérés par le service formation des Hôpitaux Universitaires de Strasbourg.

Les Hôpitaux Universitaires de Strasbourg factureront à l'université 300€ par séance de simulation correspondant aux frais d'enseignement.

Paramétrage des droits d'inscription

1. **Droits de base du diplôme : LICENCE**
2. **Droits spécifiques**

Etape	Montant du droit spécifique	Application de gestion (Apogee, DS2001, facture, SFC...)
NIVEAU 1	100 euros	FORMATION INITIALE
NIVEAU 1	1500 euros	FORMATION CONTINUE, AVEC PRISE EN CHARGE PAR L'EMPLOYEUR
NIVEAU 2	1500 euros	FORMATION CONTINUE, AVEC PRISE EN CHARGE PAR L'EMPLOYEUR

Date de mise à jour : 16/09/2021

Autofinancement du diplôme

En vert, les variables à ajuster

Nom de la formation

DU Infirmiers diplômés d'Etat - Réanimation et Urgences Vitales (DU-RUV)

code APOGEE de la formation (VET)

nb: Fixer un seuil permettant l'équilibre
budgétaire et pédagogique

nb: selon le niveau d'entrée du DU.
Si licence, 170€, si master, 243€.

nb: Fixer un montant permettant l'équilibre
budgétaire

	Effectifs minimaux en IA	Droits de base	Droits spécifiques	Somme totale payée par l'inscrit
Etudiant en formation initiale classique	50	170	100	270
Etudiants en formation continue	6	170	1500	1670
Inscrits ayant le profil #3 (REPLACER)	0	170	0	170
Etudiants exonérés des droits spécifiques	0	170	0	0
	56			

Saisir dans les cases vertes uniquement

DU Infirmiers diplômés d'Etat - Réanimation et Urgences Vitales (DU-RUV)	Total (€)	Moyenne par étudiant		
Recettes	23 520 €	420 €		
Produit des droits d'inscription : prix unitaire * nb d'étudiants	23 520 €			
Dépenses	22 890 €	409 €		
Dépenses d'enseignement	10 570 €			
	HeTD spécifiques au DU	Coût horaire €/HeTD	Coût total	
Séances de simulation	32	300,00 €	9 600,00 €	9 600 €
Ingénierie pédagogique	10	52,00 €	520,00 €	520 €
Gestion des intervenants	10	45,00 €	450,00 €	450 €
<i>(ajouter autant de ligne que de catégories d'heures pédagogiques ou péri-pédagogiques prises en charge par le budget du DU)</i>				
Dépenses de fonctionnement			Coût total	- €
Restauration et hébergement				- €
Transport				- €
Publicité				- €
Dépenses diverses (détailler, ajouter autant de ligne que nécessaire)				- €
Dépenses administratives refacturées à la composante	2 800 €			
	Population étudiante	Effectifs	Droits spécifiques	Participation de la cohorte aux frais direct
Etudiant en formation initiale classique	50	100,00 €		20%
Etudiants en formation continue	6	1 500,00 €		20%
Inscrits ayant le profil #3 (REPLACER)	0	- €		20%
Etudiants exonérés des droits spécifiques	0	- €		20%
Participation aux frais de l'établissement	9 520 €			
	Effectifs	Droits de base		Participation de la cohorte aux frais direct
Etudiant en formation initiale classique	50	170,00 €		100%
Etudiants en formation continue	6	170,00 €		100%
Inscrits ayant le profil #3 (REPLACER)	0	170,00 €		100%
Etudiants exonérés des droits spécifiques	0	170,00 €		100%
Résultat	630 €			

CONVENTION DE PARTENARIAT

Entre les soussignés :

Les Hôpitaux Universitaires de STRASBOURG

1, Place de l'hôpital – BP 426 - 67091 STRASBOURG CEDEX,
Représentés par leur Directeur Général, Monsieur Michaël GALY
Ci-après dénommé(e) « structure partenaire »

Et

L'Université de STRASBOURG

4, rue Blaise Pascal – 67081 STRASBOURG
Représentée par son Président, Monsieur Michel DENEKEN, pour le compte de la Faculté de médecine,
maïeutique et sciences de la santé représentée par Monsieur Jean SIBILIA
Ci-après dénommé(e) « Établissement d'inscription ».
« La structure d'accueil », « l'établissement d'inscription », « l'étudiant(e) en santé » communément
dénommés « les Parties ».

Il a été convenu ce qui suit

La présente convention a pour objet de fixer les conditions et modalités dans lesquelles les Hôpitaux Universitaires de Strasbourg (HUS) mettent certains moyens à la disposition de l'Université de Strasbourg (UNISTRA) dans le cadre de la délivrance du **Diplôme Universitaire Réanimation et urgences vitales**.

Les HUS et l'UNISTRA conviennent d'un partenariat constructif et innovant au service des professionnels de santé. Dans cette optique, les HUS et l'UNISTRA s'engagent à une action commune et un suivi spécifique de ce DU permettant une valorisation des métiers dédiés aux soins critiques.

Article 1 : Orientation pédagogique du DU

Le DU réanimation et urgences vitales est coordonné par des Professeurs des Universités-Praticiens Hospitaliers des Hôpitaux Universitaires de Strasbourg des sites du Nouvel Hôpital Civil et de HautePierre (Pre Helms, Pr Castelain).

Conformément aux procédures internes de l'UNISTRA, la création de ce DU a fait l'objet d'un examen par la commission ad hoc et répond aux exigences de l'UNISTRA pour ce qui concerne la validation universitaire (Annexe 1 : maquette pédagogique du DU).

L'originalité de ce DU consiste dans une articulation très forte entre les enseignements universitaires et l'implication des apprenants au cœur des services de soins des HUS. L'appui pédagogique est assuré le Centre d'Enseignement aux Soins d'Urgence (CESU) placé sous la responsabilité des HUS et la partie clinique se déroule au sein des services de réanimation des HUS.

Article 2 : Coordination pédagogique et vacations

La coordination pédagogique est assurée par le CESU sous la supervision des responsables universitaires du DU.

La coordination pédagogique a en charge :

- La planification des intervenants
- La contractualisation avec les intervenants ainsi que leur indemnisation de vacation

L'université s'engage à reverser aux Hôpitaux Universitaires, sur présentation d'un titre de recettes trimestriel correspondant aux vacances des formateurs soit 300€ par séance de simulation

Article 3 : Moyens matériels mis à disposition

Les Hôpitaux Universitaires mettent à disposition les locaux nécessaires à la réalisation des enseignements ainsi que le matériel associé notamment mannequins et consommables.

Cette mise à disposition est réalisée à titre gratuite au regard du financement exceptionnel (achat de 2 mannequins à la hauteur de 30 000€) accordé par la Région pour l'ouverture de ce DU.

Article 4 : Evaluation du partenariat

La création de ce DU sous format partenarial nécessitera une évaluation annuelle.

Les HUS et l'UNISTRA, représentés par la coordination pédagogique du CESU et les responsables universitaires ont la charge de présenter un rapport d'activité annuel et a minima un bilan indiquant les pistes d'amélioration utiles.

Article 5 : Critères d'admissibilité et procédure de sélection des étudiants

Les modalités d'admission et d'inscription des étudiants sont les suivantes :

- Tous les étudiants en 3ème année à l'IFSI pourront s'inscrire au niveau 1.
- Tous les infirmiers titulaires d'un Diplôme d'Etat d'infirmier (IDE), quel que soit le lieu d'exercice, peuvent s'inscrire à la formation, soit en niveau 1, soit en niveau 2, selon leur expérience et lieu d'exercice.

Modalités de recrutement :

Le recrutement se fera sur dépôt de dossier, avec lettre de motivation.

Pour le niveau 1, la sélection des candidats se fera par l'IFSI et les responsables de la formation, sur les critères suivants :

- la motivation et le projet professionnel du candidat
- les résultats aux unités d'enseignement pour les étudiants de 3ème année d'IFSI.

Pour le niveau 2, la sélection des candidats se fera par les responsables de la formation, sur les critères suivants :

- la motivation et le projet professionnel du candidat
- l'avis du cadre de santé du service dans lequel est affecté le candidat.

Les inscriptions se feront auprès de l'UNISTRA, avant le début des cours du DU. Le parchemin et le relevé de notes seront délivrés par l'UNISTRA après la tenue du jury validant le diplôme.

Les niveaux 1 et 2 seront évalués de façon indépendante et donneront chacun lieu à un diplôme, avec la mention « Niveau 1 » ou « Niveau 2 ».

Article 6 : Relevé de notes et diplôme

Les résultats des examens sont transmis au secrétariat de la faculté de médecine, maïeutique et sciences de la santé. L'étudiant reçoit un relevé de notes puis un parchemin de diplôme, délivrés sous le sceau de l'Université de Strasbourg.

Article ~~76~~ : ~~communication autour~~ Promotion du DU

~~La communication autour du DU sera assurée par les porteurs du DU après des IFSI du Grand Est et de la formation continue des HUS. Les logos HUS et UNISTRA seront affichés sur les supports utilisés et les programmes du DU. Les partenaires consentent à l'utilisation de leur nom et de leur logo dans tout matériel promotionnel, littérature et autre document lié au programme.~~

La promotion du programme est encadrée par les responsables de programme, qui ont droit de regard sur le contenu de tout document de communication, y compris les informations publiées sur les sites Internet des partenaires.

Article 7 : Durée de la convention

La convention est conclue pour une durée de 1 an à compter de la rentrée universitaire 2021 – 2022. Elle pourra être renouvelée par tacite reconduction 4 fois, avec une durée maximale totale de 5 ans. Elle prend effet à la date de signature par les deux parties.

Article 8 : Résiliation de la convention

Chaque partie peut, à tout moment, sous réserve d'un préavis de 3 mois par lettre recommandée avec accusé de réception, résilier la présente convention.

Dans cette hypothèse, il sera dressé un état des lieux contradictoire, comportant un inventaire détaillé des biens meubles mis à disposition qui devront être restitués à la date de prise d'effet de la résiliation.

De même, sur le plan financier, il sera procédé à un arrêté des comptes valant liquidation entre les parties.

Si celui-ci laisse apparaître un solde débiteur à la charge de l'UNISTRA, cette dernière s'engage à le régler au plus tard dans le mois suivant la résiliation.

La convention est révisable par voie d'avenant.

Fait à Strasbourg leen trois exemplaires

Pour L'établissement partenaire

Le Directeur Général

des Hôpitaux Universitaires de Strasbourg

Pour l'Université

Le président de l'UNISTRA

Mickael GALLY

Michel DENEKEN