



UFR des sciences médicales

DIPLÔME UNIVERSITAIRE FACTEURS ORGANISATIONNELS ET HUMAINS EN SANTE

1 - Objectifs de la formation

En 1999, le rapport de l'Institute of Medicine (IOM) estime qu'aux USA entre 44 000 et 98 000 décès sont imputables aux erreurs médicales. En 2013 : le BMJ publie un article dans lequel l'erreur médicale est estimée à 251 000 décès, soit la troisième cause de décès aux USA. Selon l'OMS les événements indésirables sont de l'ordre de 8 à 12 % des hospitalisations. 50 à 70 % de ces dommages seraient évitables.

En 2019, l'enquête ENEIS rapporte en France entre 160 000 et 375 000 événements indésirables graves (EIG) lors d'un séjour hospitalier dont 55 000 à 130 000 seraient évitables, soit 4 EIG par service de 30 lits par mois.

Les facteurs contributifs identifiés sont entre autres : des défaillances humaines (dont la communication), des mauvaises définitions de l'organisation et des tâches, des compositions d'équipe non adéquates, des locaux/équipements/produits non adaptés et enfin une culture de la sécurité insuffisante.

En 2021, le NHS a dénombré 146 erreurs de côtés lors d'actes chirurgicaux par exemple.

En 2022, la Société Française d'Anesthésie-Réanimation (SFAR) associée au groupe Facteurs Humains en Santé ont publié les premières Recommandations de Pratiques Professionnelles sur Facteurs Humains en situations critiques (<https://sfar.org/facteurs-humains-en-situations-critiques/>). **Parmi les différentes recommandations, il est mentionné l'importance de la formation des professionnels de santé aux facteurs organisationnels et humains.**

L'étude des facteurs humains porte sur les relations entre les individus et les systèmes avec lesquels ils interagissent en se concentrant sur l'amélioration de l'efficacité, de la créativité, de la productivité et de la satisfaction au travail en vue de minimiser les erreurs.

Le monde de la santé peut s'inspirer des organisations à risques qui sont devenues des organisations à haute fiabilité ou HRO (*High-Reliability Organization*) et mettre en œuvre des méthodes de fiabilisation « des humains » (compétences non techniques, *Crisis Resource Management*, simulation, communication, etc.) et des « organisations » (normes et procédures, sécurité réglée, gestion des risques et qualité, automatisation, numérisation, etc.).

C'est ce que vise cette formation, enseigner et utiliser des méthodes éprouvées pour améliorer les pratiques individuelles et collectives pour sécuriser les prises en charge.

2 - Responsables

Responsable

Professeur Alexandre OUATTARA

Service d'Anesthésie-Réanimation Cardio-vasculaire
Hôpital cardiologique, CHU de Bordeaux
05.57.65.68.66

alexandre.ouattara@u-bordeaux.fr

Coresponsable

Professeur François SZTARK

Service Douleur et Médecine Intégrative
Hôpital Pellegrin, CHU de Bordeaux
05 57 82 17 82

françois.sztark@u-bordeaux.fr

Coordinateurs pédagogiques

Madame Nathalie ROBINSON, cadre de santé,
École IADE – IMS CHU Bordeaux
06 11 91 76 86

nathalie.robinson@chu-bordeaux.fr

Dr Régis FUZIER, MD, PhD

Anesthésiste réanimateur

fuzier.r@gmail.com

Secrétariat pédagogique

Mme Emilie VEIGA DA PALMA

146 rue Léo Saignat

33076 BORDEAUX cedex

05 57 57 47 65

emilie.veiga-da-palma@u-bordeaux.fr

3 - Organisation de la formation :

- **3-1 Capacité d'accueil :**

Le nombre minimum d'étudiants est fixé à **12** et le maximum à **30**.

- **3-2 Durée de la formation :**

La durée est de 1 an et est ouverte tous les ans.

- **3-3 Enseignement théorique et pratique :**

Le volume horaire global est de **83h en présentiel** (dont 6h de simulation).
Les cours ont lieu à l'Université de Bordeaux, site Carreire

Les enseignements débutent en octobre.

- **3-4 Stages :**

Ce diplôme n'est pas ouvert au stage.

4 - Conditions d'inscriptions

Titres requis ou niveau :

Public en Formation Initiale

- Étudiants 3ème cycle études de santé
- Étudiants étrangers inscrits en DFMS/DFMSA (toutes spécialités confondues)
- Chefs de cliniques et AHU
- Autres étudiants en Sciences Humaines et Sociales

Public en Formation Continue

- Docteur en Chirurgie Dentaire
- Docteur en Médecine toute spécialité
- Docteur en Pharmacie
- Infirmier DE (toutes spécialités)
- Masseur-Kinésithérapeute DE
- Sage-Femme DE
- Aide-Soignante DE
- Auxiliaire de puériculture DE
- Manipulateur radio DE
- Aide Manipulateur radio
- Psychologue
- Psychomotricien DE
- Usagers des services de soins (diplôme de niveau 4 au minimum) et impliqués dans l'amélioration des soins
- Personnels des directions et administrations des établissements de santé
- Qualiticiens

5 - Coût de la formation

En formation initiale : 2500€ / an

En formation continue : 2500€ /an

Auquel s'ajoutent les droits d'inscription correspondant à la base du droit d'inscription de Licence.

6 – Contrôle des connaissances et conditions de validation :

• **6-1 : Nombre de sessions :**

Il est organisé 1 session unique.

• **6-2 : Nature des épreuves :**

Le candidat est soumis à 1 épreuve orale de 30 min (soutenance de mémoire).

• **6-3 : Validation :**

Pour être admis, le candidat doit avoir :

- satisfait aux conditions d'assiduité,
- obtenu une note au moins égale à 10/20 à l'oral.

• **6-4 : Disposition prévues en cas d'échec :**

Le redoublement n'est pas autorisé.

7 - Délivrance du diplôme :

Après obtention, le Diplôme est remis à l'étudiant :

- Par voie postale après une demande écrite
- En main propre sur présentation d'une pièce d'identité

Création :

Conseil UFR des Sciences Médicales du 18/03/2024
Conseil du Collège Sciences de la santé du 29/05/2024
(Version 1)

Modification :

Suspension pour 2024/2025 :

Conseil UFR Sciences Médicales du 07/10/2024
Conseil du Collège Sciences de la santé du 13/11/2024
(Version 2)

Modifications (transformation du DIU en DU) :

Conseil UFR Sciences Médicales du 16/03/2026
Conseil du Collège Sciences de la santé du 18/03/2026
(Version 3)

PROGRAMME

Objectifs

Objectifs de la formation :

- Comprendre la place des erreurs médicales dans les événements indésirables graves associés au soin (EIAS)
- Comprendre les facteurs organisationnels et humains et intégrer l'impact de ces facteurs dans les activités de soins.
- Connaître les concepts liés à la sécurité des soins.
- Développer la culture sécurité et la culture juste

Objectifs pédagogiques :

- Appréhender le concept de culture de sécurité et de culture juste afin de pouvoir individuellement et/ou institutionnellement s'engager dans un programme
- Maîtriser les différentes composantes des facteurs humains pour améliorer sa pratique quotidienne et le travail en équipe
- Développer l'approche systémique lors des analyses des événements porteurs de risque (EPR) ou EIAS
- Comprendre l'intérêt du retour d'expérience dans l'apprentissage individuel et collectif
- Comprendre le fonctionnement des équipes
- Optimiser les fonctionnements des équipes
- Savoir réaliser des scénarios incluant des compétences non techniques (CNT) pour les séances de simulation
- Utiliser le *Crisis Resource Management* (CRM) Santé pour sécuriser les prises en charge des patients

Méthodes d'enseignements

La formation se déroulera sous forme de 5 modules de 2 ou 2,5 jours répartis d'octobre à juin.

Elle comprendra :

- des cours magistraux (présentiel)
- des échanges de cas réels
- des ateliers pratiques, avec mise en situation et jeux de rôle
- des séances de simulation (Centre universitaire de simulation haute fidélité et procédurale en santé et travail sur les compétences non techniques)
- travail personnel : rédaction d'un mémoire pour présenter une problématique identifiée dans son environnement de travail et proposer un plan d'action pour y remédier, basé sur les Facteurs Organisationnels et Humains.

Programme 2026-2027

Module 1 : Présentation, définitions, gestion des risques, biais, stress – lundi 12, mardi 13 et mercredi 14 Octobre 2026 (17 heures)

Titre / Intervenants	Horaires
J1 – Lundi 12 Octobre 2026	
Introduction DU FOH Nathalie Robinson - Régis Fuzier	14h00 - 16h00
Définitions (FOH - CRM - CNT - compétences - performances - erreurs - fautes) Régis Fuzier	16h00 - 18h00
J2 – Mardi 13 Octobre 2026	
Modèles de sécurité - notions de risques Régis Fuzier	09h00 - 10h30
Gestion des risques (définitions, méthodes à priori et à posteriori de GDR, de la déclaration au retour d'expérience en passant par l'analyse des EI, EPR, etc) Nathalie Robinson	10h30 - 12h00
<i>Repas</i>	
Gestion des risques (définitions, méthodes à priori et à posteriori de GDR, de la déclaration au retour d'expérience en passant par l'analyse des EI, EPR, etc) Nathalie Robinson	14h00 - 15h00
Organisations haute fiabilité - Hôpitaux magnétiques Claude Valot	15h00 - 17h00
Risques et Menaces de la digitalisation dans les structures de soin Franck Renouard	17h00 - 18h00
J3 – Mercredi 14 Octobre 2026	
Alarmes, Tunnelisation, Neurosciences Eve Fabre	9h00 - 10h30
Biais cognitifs Eve Fabre	10h30 - 12h00
<i>Repas</i>	
Stress aigu et stress chronique Frédéric Beltran	13h30 - 15h00
Outils pour la gestion du stress Frédéric Beltran	15h00 - 16h30

Module 2 - Interface homme - machine – lundi 7, mardi 8 et mercredi 9 Décembre 2026 (16 heures)

Titre / Intervenants	Horaires
J1 – Lundi 7 Décembre 2026	

Les pièges de la prise de décision : Système 1, Système 2, Système 3 Franck Renouard	14h00 - 16h00
Culture juste Claude Valot	16h00 - 18h00
J2 – Mardi 8 Décembre 2026	
CRM en aéronautique Eric Petiot	09h00 - 12h00
<i>Repas</i>	
CRM Santé (Ateliers) Nathalie Robinson	14h00 - 17h00
J3 – Mercredi 9 Décembre 2026	
Seconde victime Sandrine Proust (Curie)	09h00 - 10h30
Impact du harcèlement, des brimades, de la culture de meute Claude Valot et Nathalie Robinson	10h30 - 12h00
<i>Repas</i>	
Culture sécurité Nathalie Robinson	13h30 - 15h30
Rôle des gouvernances dans l'implémentation des FOH Frédéric Pigny (DG Centre National de Gestion)	15h30 - 16h30

Module 3 - Compétences non techniques – lundi 1, mardi 2 et mercredi 3 Février 2027 (18 heures)

Titre / Intervenants	Horaires
J1 – Lundi 1 Février 2027	
Effets du soi sur les performances (tunnelisation) Claude Valot	14h00 - 16h00
Normalisation de la déviance Philippe Izard	16h00 - 18h00
J2 – Mardi 2 Février 2027	
Communication Jérôme Cros	9h00 - 11h00
Communication Non Violente Ségoène Arzalier	11h00 - 12h30
<i>Repas</i>	
Atelier Communication Guy Haller (Genève)	14h00 - 16h00

Atelier Leadership Guy Haller (Genève)	16h00 - 18h00
J2 – Mercredi 3 Février 2027	
Prise de décision Dominique Arickx	9h00 - 11h00
Conscience situation Claude Valot	11h00 - 12h30
<i>Repas</i>	
Atelier CNV - Annonce mauvaise nouvelle Nathalie Robinson	14h00 - 15h30
Fatigue et manque de sommeil Nathalie Robinson	15h30 - 17h00

Module 4 : Les outils – lundi 5, mardi 6 et mercredi 7 Avril 2027 (18 heures)

Titre / Intervenants	Horaires
J1 – Lundi 5 Avril 2027	
Check-lists, aides cognitives François Jaulin	14h00 - 16h00
Contrôle croisé Régis Fuzier	16h00 - 17h30
J2 – Mardi 6 Avril 2027	
Interruptions tâches Régis Fuzier	09h00 - 10h30
Les grilles d'évaluation des CNT Véronique Delmas	10h30 - 12h30
<i>Repas</i>	
Briefing - Debriefing Véronique Delmas	14h00 - 16h00
Atelier Pratique TOP - gestion stress hypnose Edith Perreault-Pierre	16h00 - 18h00
J2 – Mercredi 7 Avril 2027	
Simulation (Centre universitaire de simulation haute fidélité et procédurale en santé) Aurélie San Miguel / Véronique Delmas / Pierre Clerget	09h00 - 12h00
Simulation (Centre universitaire de simulation haute fidélité et procédurale en santé) Aurélie San Miguel / Véronique Delmas / Pierre Clerget	13h30 - 16h30

Module final - Examen - restitution étudiants – Lundi 7 et Mardi 8 Juin 2027 (visio – 14 heures)

Titre / Intervenants Pr Ouattara, Pr Sztark, Dr Fuzier, Mme Robinson	Horaires
J1 – Lundi 7 Juin 2027	
Présentation mémoires / sujets de mémoire Étudiants	09h00 - 12h30
Repas	
Présentation mémoires / sujets de mémoire Étudiants	13h30 - 17h00
J2 – Mardi 8 Juin 2027	
Présentation mémoires / sujets de mémoire Étudiants	09h00 - 12h30
Repas	
Présentation mémoires / sujets de mémoire Étudiants	13h30 - 17h00

Liste des enseignants

Dominique Arickx. Commandant de Bord Air France retraité. Expert en Facteurs Organisationnels et Humains. Toulouse

Dr Ségolène Arzalier. Médecin Anesthésiste-Réanimateur. Présidente du comité Vie Professionnelle Santé au travail (SFAR). Aunay-Bayeux

Frédéric Beltran. Commandant de bord Air France. Préparateur Mental et Formateur CRM et Facteurs Humains. Toulouse

Dr Pierre Clerget. Médecin Anesthésiste-Réanimateur. Formateur en Simulation Médicale. Bordeaux

Dr Jérôme Cros. Médecin Anesthésiste-Réanimateur. Expert dans la Communiqué médicale. Limoges

Dr Véronique Delmas. Médecin Urgentiste. Responsable du centre d'apprentissage par la Simulation. Centre Hospitalier. Le Mans

Eve Fabre. Chercheure et consultante en facteurs humains. Toulouse

Dr Régis Fuzier. Médecin Anesthésiste-Réanimateur, pilote professionnel. Toulouse

Pr Guy Haller. Médecin Anesthésiste-Réanimateur. Médecin chef du Service Qualité des Soins. Spécialisé dans la gestion des risques. Genève

Dr Philippe Izard. Médecin Anesthésiste-Réanimateur retraité. Expert en Facteurs Organisationnels et Humains. Toulouse

Dr François Jaulin. Médecin Anesthésiste-Réanimateur, Professeur Agrégé de Mathématiques. Expert en Facteurs Organisationnels et Humains. Paris

Pr Alexandre Ouattara. Médecin Anesthésiste-Réanimateur. Service d'Anesthésie-Réanimation Cardio-vasculaire - Hôpital cardiologique, CHU de Bordeaux

Dr Edith Perreaut-Pierre. Ancien médecin chef du service de santé des Armées, formatrice, créatrice des Techniques d'Optimisation du Potentiel. Nanterre

Eric Petiot. Commandant de bord, instructeur, expert en Facteurs organisationnels et humains et CRM. Responsable de la veille culture de sécurité chez Air France. Paris

Frédéric Pigny. Directeur Centre Hospitalier. Mont de Marsan

Sandrine Proust (Institut Curie)

Dr Franck Renouard. Docteur en chirurgie dentaire, ancien président de l'EAO (Association Européenne d'implantologie Orale). Paris

Nathalie Robinson. Formatrice école Infirmiers Anesthésistes. IMS CHU de Bordeaux

Dr Aurélie San-Miguel. Médecin Anesthésiste-Réanimateur. Formatrice en Simulation Médicale. Bordeaux

Pr François Sztark. Médecin Anesthésiste-Réanimateur. Service Douleur et Médecine Intégrative. CHU de Bordeaux

Claude Valot. Consultant en Facteurs Organisationnels et Humains et gestion de risque. Bergerac