



# 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](mailto: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](mailto: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](mailto:nathalie.robinson@chu-bordeaux.fr)

**Dr Régis FUZIER**, MD, PhD

Anesthésiste réanimateur

[fuzier.r@gmail.com](mailto: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](mailto: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 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.**

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.

Module 1 : Présentation, définitions, gestion des risques, biais, stress – lundi 2, mardi 3 et mercredi 4 novembre 2026 (17 heures)

Titre / Intervenants	Horaires
J1 – Lundi 2 Novembre 2026	
<b>Accueil</b> François Sztark – Alexandre Ouattara - Nathalie Robinson - Régis Fuzier	14h00-14h30
<b>Introduction DU FOH</b> Nathalie Robinson - Régis Fuzier	14h30 - 16h00
<b>Définitions (FOH - CRM - CNT - compétences - performances - erreurs - fautes)</b> Régis Fuzier	16h00 - 18h00
J2 – Mardi 3 Novembre 2026	
<b>Modèles de sécurité - notions de risques</b> Régis Fuzier	09h00 - 10h30
<b>Gestion des risques (définitions, méthodes à priori et à postériori de GDR, de la déclaration au retour d'expérience en passant par l'analyse des EI, EPR, etc)</b> Nathalie Robinson	10h30 - 12h00
<i>Repas</i>	
<b>Gestion des risques (définitions, méthodes à priori et à postériori de GDR, de la déclaration au retour d'expérience en passant par l'analyse des EI, EPR, etc)</b> Nathalie Robinson	14h00 - 15h00
<b>Les pièges de la prise de décision : Système 1, Système 2, Système 3</b> Franck Renouard	15h00 - 17h00
<b>Risques et Menaces de la digitalisation dans les structures de soin</b> Franck Renouard	17h00 - 18h00
J3 – Mercredi 4 Novembre 2026	
<b>Alarmes, Tunnelisation, Neurosciences</b> Eve Fabre	9h00 - 10h30
<b>Biais cognitifs</b> Eve Fabre	10h30 - 12h00
<i>Repas</i>	
<b>Stress aigu et stress chronique</b> Frédéric Beltran	13h30 - 15h00
<b>Outils pour la gestion du stress</b> Frédéric Beltran	15h00 - 16h30

Module 2 - Interface homme - machine – lundi 11, mardi 12 et mercredi 13 Janvier 2027  
(16 heures)

Titre / Intervenants	Horaires
J1 – Lundi 11 Janvier 2027	
<b>Organisations haute fiabilité - Hôpitaux magnétiques</b> Claude Valot	14h00 - 16h00
<b>Culture juste</b> Claude Valot	16h00 - 18h00
J2 – Mardi 12 Janvier 2027	
<b>CRM en aéronautique</b> Eric Petiot	09h00 - 12h00
<b>Repas</b>	
<b>CRM Santé (Ateliers)</b> Nathalie Robinson	14h00 - 17h00
J3 – Mercredi 13 Janvier 2027	
<b>Seconde victime</b> Sandrine Proust (Curie)	09h00 - 10h30
<b>Impact du harcèlement, des brimades, de la culture de meute</b> Claude Valot et Nathalie Robinson	10h30 - 12h00
<b>Repas</b>	
<b>Culture sécurité</b> Nathalie Robinson	13h30 - 15h30
<b>Rôle des gouvernances dans l'implémentation des FOH</b> 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	
« <b>Connais-toi toi-même</b> » pour une meilleure sécurité en santé Claude Valot	14h00 - 16h00
<b>Normalisation de la déviance</b> Philippe Izard	16h00 - 18h00
J2 – Mardi 2 Février 2027	
<b>Communication</b> Jérôme Cros	9h00 - 11h00
<b>Communication Non Violente</b> Ségolène Arzalier	11h00 - 12h30
<b>Repas</b>	
<b>Atelier Communication</b> Guy Haller (Genève)	14h00 - 16h00
<b>Atelier Leadership</b> Guy Haller (Genève)	16h00 - 18h00
J3 – Mercredi 3 Février 2027	
<b>Prise de décision</b> Dominique Arickx	9h00 - 11h00
<b>Conscience situation</b> Claude Valot	11h00 - 12h30
<b>Repas</b>	
<b>Atelier CNV - Annonce mauvaise nouvelle</b> Nathalie Robinson	14h00 - 15h30
<b>Fatigue et manque de sommeil</b> 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	
<b>Check-lists, aides cognitives</b> François Jaulin	14h00 - 16h00
<b>Contrôle croisé</b> Régis Fuzier	16h00 - 17h30
J2 – Mardi 6 Avril 2027	
<b>Interruptions tâches</b> Régis Fuzier	09h00 - 10h30
<b>Les grilles d'évaluation des CNT</b> Véronique Delmas	10h30 - 12h30
<b>Repas</b>	
<b>Briefing - Debriefing</b> Véronique Delmas	14h00 - 16h00
<b>Atelier Pratique TOP - gestion stress hypnose</b> Edith Perreault-Pierre	16h00 - 18h00
J3 – Mercredi 7 Avril 2027	
<b>Simulation SimBaS</b> Aurélie San Miguel / Véronique Delmas / Pierre Clerget	09h00 - 12h00
<b>Simulation SimBaS</b> 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	
<b>Présentation mémoires / sujets de mémoire</b> Étudiants	09h00 - 12h30
<b>Repas</b>	
<b>Présentation mémoires / sujets de mémoire</b> Étudiants	13h30 - 17h00
J2 – Mardi 8 Juin 2027	
<b>Présentation mémoires / sujets de mémoire</b> Étudiants	09h00 - 12h30
<b>Repas</b>	
<b>Présentation mémoires / sujets de mémoire</b> 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 Cardiovasculaire - 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