

2021 NEWSLETTER CESIM SANTE



SOMMAIRE

LE MOT DU DIRECTEUR

Page 1

NOUVEAUX MEMBRES DANS L'ÉQUIPE

Page 2

PASSAGE DE FLAMBEAU SDIS

Page 2

NOS TECHNICIENS VALIDENT LEUR EXPERTISE EN SIMULATION

Page 3

HABILITATION HAS

Page 4

RENCONTRES EN SIMULATION

Page 5-6

FORMATIONS

Page 6-8

STAGES ENCADRÉS AU CESIM

Page 9

RECHERCHE

Page 9

MATÉRIEL

Page 10

REMERCIEMENTS

Page 10

A VENIR

Page 11-12



LE MOT DU DIRECTEUR

Les deux années passées ont été difficiles pour toutes et tous, tant sur le plan personnel que professionnel. Comme beaucoup d'autres activités, la formation par la simulation a été impactée en raison de la fermeture de l'université, puis des restrictions diverses. La perte financière du CESIM durant cette période a été lourde (évaluée à 145 k€), impactant nos capacités d'investissement futures et le versement des salaires de l'équipe, alors même que les contraintes d'exploitation liées à l'activité de formation initiale (non rémunératrice) restaient importantes. Grâce à l'action de tous nous avons su rebondir, développer de nouveaux modules de formation, créer de nouvelles marges de manœuvre et reprendre une activité de formation continue équivalente à celle observée les années passées. Cette période nous a toutefois prouvé si cela était nécessaire, la difficulté majeure à maintenir un équilibre entre les actions de formation initiale (base de notre mission) et les actions de formation continue essentielles au bon équilibre financier de la structure. Nous avons plus que jamais besoin de développer des actions de formation continue dans le maximum de domaines possibles si nous voulons pouvoir continuer à former des étudiants de plus en plus nombreux.

L'arrêt des activités liées au COVID-19 aura malgré tout eu un effet bénéfique puisque dans cette période de baisse d'activité, l'équipe a pu dégager du temps afin de travailler sur le dossier de certification HAS, remplir les documents d'autoévaluation, réaliser les inventaires du matériel, des formations et des formateurs. Grâce aux actions entreprises, nous avons passé la visite d'accréditation par les experts de la Haute Autorité de Santé et de la SOFRASIMS le 18 Octobre 2021. Cette visite semble avoir été un succès car lors de la réunion de restitution, les experts nous ont annoncé être confiants sur l'attribution à notre centre d'une certification de niveau III, soit le plus haut niveau de qualification possible. La certification ne sera cependant officielle qu'en 2022 lorsque nous aurons répondu aux questions du rapport officiel.

L'année 2022 sera également celle de l'attribution à l'Université de Bretagne Occidentale de la certification QUALIOP1 pour toutes ses actions de formation continue, incluant bien entendu celles du CESIM. Ce label, devenu indispensable pour tout organisme de formation professionnelle est cependant source de contraintes supplémentaires. Gage de la qualité de nos actions, nous allons devoir accentuer nos efforts dans le domaine de l'évaluation des formations courtes par nos apprenants.

En bref... l'année à venir sera riche de nouvelles actions, de nouveaux projets et nous savons pouvoir compter sur votre investissement !

Merci à toutes et tous,

Erwan L'HER

Directeur du GIS CESIM Santé

NOUVEAUX MEMBRES DANS L'ÉQUIPE



SANDRINE DOVIN

Ingénieure pédagogique sur le projet SIMUREA.

C'est à la suite d'une longue carrière d'animatrice et de formatrice en sciences, en technique et numérique dans le secteur associatif, que j'ai choisi d'évoluer vers l'ingénierie pédagogique. Je suis convaincue de l'efficacité de l'apprentissage par l'expérimentation et je suis une fervente amatrice de pédagogies actives. Ainsi, j'ai le sentiment d'être à la bonne place au CESIM où il est possible d'éprouver et développer ses compétences grâce à la mise en situation, en contexte protégé et bienveillant. Curieuse de nature et autodidacte dans de nombreux domaines, je compte mettre mes propres compétences au service du projet SIMUREA, en particulier et en développer d'autres à vos côtés.

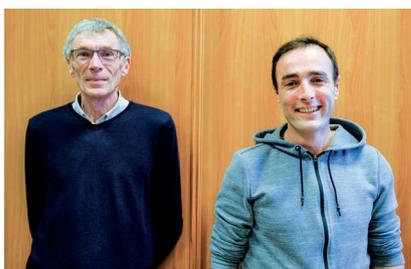


JEREMY PETTRE

Technicien audiovisuel.

Fort de plusieurs années d'expériences en tant que monteur vidéo, j'ai décidé de rejoindre l'équipe du CESIM qui recherchait un technicien audiovisuel pour travailler sur les différentes installations et salles de simulations. C'est pour moi une opportunité d'étendre mes compétences et de travailler au sein d'une équipe qui souhaite proposer des simulations toujours plus réalistes.

PASSAGE DE FLAMBEAU SDIS



Après plusieurs années de bons et loyaux services au SDIS 29, Marcel QUÉRÉ a transmis à Lionel ABIVEN la responsabilité de l'organisation des formations des sapeurs-pompiers professionnels et volontaires.

C'est ainsi que nous avons accueilli Lionel qui est également en charge au CESIM du DIUSSSM (Diplôme Inter Universitaire de formation du Service de Santé et de Secours Médical) de Brest qui s'adresse aux médecins, pharmaciens et infirmiers des sapeurs-pompiers professionnels et volontaires.

Pour notre plus grand plaisir, Marcel continue à former les étudiants de la Faculté de Médecine (AFGSU), et encadre les apprenants (DU FMPI ou Formation de Formateurs).

Son expérience professionnelle et son sens du relationnel sont des atouts pour le CESIM. Il est très apprécié des formateurs et des apprenants.

NOS TECHNICIENS VALIDENT LEUR EXPERTISE EN SIMULATION



CAROLINE LE MARC

Technicienne de simulation
en santé au Cesim depuis
2013

En 2019 – 2020, j'ai eu l'opportunité de suivre une formation avec l'obtention d'un diplôme AEU Technicien en santé (Attestation d'Etudes Universitaires) afin de valider mes compétences en simulation. Cette année, ce diplôme a été converti en DU «Spécialiste Technique des enseignements par la simulation en santé ». Nos missions, aussi variées soient-elles, ont nécessité une révision du programme de l'AEU. Ce qui a donc engendré une augmentation du volume horaire d'enseignements de même qu'une revalorisation de la formation et une organisation au niveau national. J'ai, par le biais d'une passerelle, la possibilité de valider ce DU cette année.



PIERRE MONFORT

Technicien de simulation
en santé au Cesim depuis
2015

La gestation fut longue mais le résultat est à la mesure de ses attentes !

Titulaire d'un Cap Pâtissier chocolatier glacier confiseur en 1992, Pierre a décidé en 2017 de faire valider les acquis de son expérience pour obtenir une certification professionnelle et passer un Bac pro Système Numérique option audiovisuel, réseau.

Après de longues heures, jours, semaines à rédiger son dossier de validation, il a profité de son expérience au sein du Cesim pour détailler dans son dossier les activités principales qu'il exerce, leurs contextes d'exercice et les ressources mobilisées lors des sessions Fast Echo militaire. Auditionné en novembre par un jury de professionnels au lycée Vauban, celui-ci a validé l'ensemble de la certification du diplôme.

Pour continuer à se former tout au long de la vie, Pierre a souhaité s'inscrire pour l'année 2021-2022 au Diplôme Universitaire de Spécialiste Technique de l'Enseignement par la Simulation en Santé (DU SimTech) à l'université de Lyon 1, l'occasion de tester quelques bouchons lyonnais !



HABILITATION HAS



Rencontre avec les experts HAS le 18 octobre 2021

Comme suite au travail d'autoévaluation du centre réalisé par l'équipe pendant la crise sanitaire, une journée de rencontre avec les experts HAS (Marie Christine Moll, Directrice Scientifique de La Prévention Médicale et membre du CA de la Sofrasims et Patrick Plaisance, l'Hôpital Lariboisière AP-HP) a été organisée au Cesim le 18 octobre 2021, en présence des représentants du GIS (UBO et CHRU).

Le but de la rencontre était l'évaluation du centre en vue de l'obtention du label attestant que le Cesim répond aux critères d'évaluation définis par la Haute Autorité de Santé (HAS).

Le programme de la journée s'est organisé autour de trois temps forts :

- La présentation de l'activité par le Directeur du Cesim, le Pr. L'Her et la présentation des documents démontrant cette activité
- La visite des locaux et des équipements, avec un focus sur les spécificités du centre (plateforme maritime, formations par le jeu, table d'anatomie, etc.)
- Des entretiens en binôme avec des formateurs (permanents ou occasionnels) du Cesim, avec le personnel du Cesim et des représentants de l'UBO.



En fin de réunion, des points forts et des points à améliorer ont été recensés par les examinateurs, lors d'une synthèse proposée aux participants de cette journée. Sur cette base sera rédigé le rapport final qui nous parviendra avant la fin de l'année.

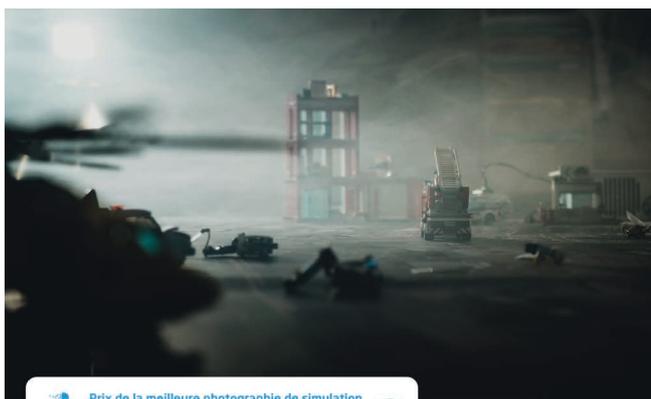
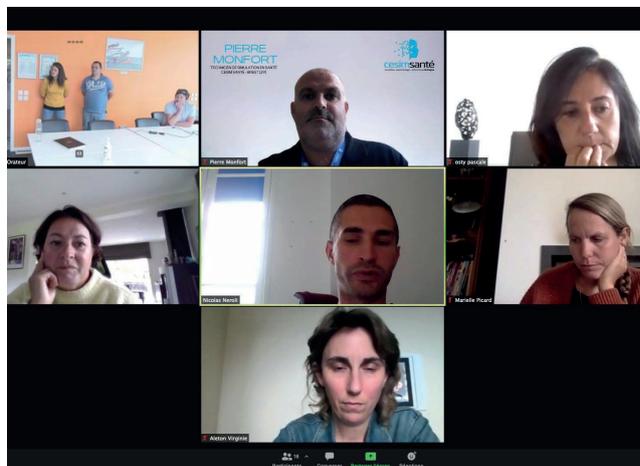
Ces retours positifs nourrissent notre travail collectif et permet d'élaborer le plan d'action, avec le même et unique objectif : améliorer et développer l'activité du Cesim.



RENCONTRES EN SIMULATION

Participation au Congrès de la Sofrasims

Les 23, 24 et 25 juin 2021 s'est tenu le Congrès de la Sofrasims au MTC de Rouen (Medical Training Center). Au vu du contexte sanitaire, il a été décidé de le conserver mais en format digital avec plus de 250 inscrits. Ce congrès s'adressait à tous les professionnels de santé avec pour objectif de traiter en direct (Visio) des sujets en lien avec la gestion des crises dans les organisations de soins. Un point important : La Covid-19 a, bien entendu, été au centre des débats.



Prix de la meilleure photographie de simulation
Congrès Sofrasims Rouen 2021
Pierre-Alphonse Hamann

Lors de ce Congrès, un concours de la meilleure photographie de simulation était organisé. L'objectif : illustrer et sublimer l'ambiance de notre Centre. Brest a remporté le prix pour la deuxième année consécutive.

"Save the date" Le prochain congrès de la Sofrasims se tiendra à Lyon les 22-23-24 Juin 2022.

<https://sofrasims.org/>

Visite du centre de simulation Présage, à Lille

Les 10 et 11 février 2021, à l'invitation de Tony Sanctorum directeur technique du Centre "Présage" de la faculté de médecine de Lille, Caroline, Pierre et Simona ont profité du passage du certificat de compétences cliniques pour découvrir les coulisses et la logistique mise en place par le centre et la Dsi (Direction des services informatiques) sur ces journées.



L'occasion aussi de découvrir les nouvelles acquisitions du centre:

Le "nouveau" HAL 5 ans ainsi que le nouveau-né Super Tory de la société Gaumard Scientific. Deux journées riches en échanges.

Rencontre nationale des techniciens de simulation en santé

L'édition 2020 ayant été reportée avec la crise covid, Pierre et Caroline se sont rendus à la 4ème rencontre des techniciens de simulation en santé les 1er et 2 Juillet 2021 dans la magnifique ville rose de Toulouse avec comme thème "L'intelligence Collective".

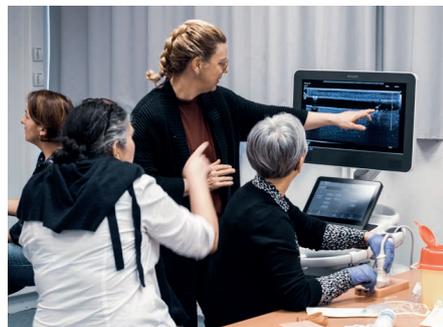


Un programme complet avec de multiples conférences et ateliers, avec une intervention du Pr D.Benhamou, Président de la Sofrasims sur le rôle des techniciens de simulations à la Sofrasims, mais aussi un retour d'expérience sur les ECOS au CHU de Toulouse, une table ronde sur la crise Covid et la création du trophée de l'innovation technique.

Celui-ci a d'ailleurs été brillamment remporté par le SimBA-S de Bordeaux pour sa création de régie multicaméras Low cost composée de Raspberry Pi. Merci au Pr T.Geeraerts Directeur de l'itSimS et Cyril Podio Responsable Technique du centre pour l'accueil et l'organisation.

Lors de ces journées, Pierre avait été missionné pour une conférence sur l'immersion en simulation : "Comment améliorer l'immersion dans une séance de simulation". L'occasion de parler des différentes techniques d'immersion mises en pratique au Cesim (Sons, odeurs, trompe-l'oeil, mannequins réalistes), mais aussi d'échanger sur les techniques mises en place dans d'autres centres. Le SIMU, centre de simulation de Nantes, s'est proposé pour organiser la 5ème rencontre de techniciens en Juillet 2022.

FORMATIONS



Tutorat étudiants en médecine

En avril 2019, le Pr Berthou, Doyen de la Faculté de Médecine et Sciences de la santé, avait souhaité mettre en place avec le Cesim et les étudiants du 2nd Cycle un auto-apprentissage à l'écho-anatomie.

Fin 2019 avec l'aide du département du Finistère, la ville de Brest et de la faculté de médecine, le Cesim avait fait l'acquisition de 3 échographes de la marque "Sonosite".

Plusieurs demandes ont été adressées au service du patrimoine, et nous sommes toujours en attente d'une solution pour sécuriser la salle de Gestuelle.

Depuis, une solution transitoire a été mise en place dans l'attente de la rénovation de la salle C-22. Les internes en ophtalmologie, qui s'entraînent dans la Gestuelle depuis septembre 2020 sur le simulateur EyeSi, ont éprouvé le système d'accès qui leur permet, en remplissant le registre, d'accéder à la salle aux heures d'ouverture de la faculté. Ce système est dès à présent mis en place pour l'accès à la salle de gestuelle à l'ensemble des tuteurs des EEJ (Étudiant Enseignant Junior) écho-anatomie.

Escape game "146" version "battle"

Le dispositif de formation basé sur le serious escape game «146» se développe suite aux nombreuses séances organisées en 2020-2021 au Cesim. Le bilan est positif : une trentaine de séances organisées et environ 150 personnes formées, pour la plupart des professionnels de santé (l'Unité d'accueil des victimes (UAV), le Planning familial, le Centre de planification du CHU, des sages-femmes, des kinés, des cadres de santé), des formateurs d'adultes (Master FFA, DU FMPI, Groupe Recherche-Action sur le jeu), des élus (ville de Brest, département), des RH de proximité (Arkea) etc.



Proposé en formation continue par le Cesim, cet outil (escape game + apports théoriques) est jugé pertinent par la majorité des joueurs, qui en perçoivent l'originalité et le potentiel :

"Cet escape game a été pour moi l'occasion de découvrir une approche innovante, ludique, coopérative, pour se former sur les violences. Je souhaite contribuer à faire connaître cette méthode et la diffuser, car je la trouve pertinente et bien documentée " (Élue, département).

" Merci infiniment ! C'était génial. Je suis ressortie de la séance "boostée!" (Référente égalité Grande école) »

"Mon verdict : TOP !!! Le projet concilie le fun du jeu et les apports sur un sujet pas facile. Un beau challenge parfaitement réussi !" (Formatrice et conférencière en serious game et pédagogie active).



Les contraintes matérielles qui ont entraîné des difficultés d'accueil (le format escape game impose un travail par petits groupes et n'est pas adapté aux effectifs importants) dépassées par la mise en place d'une deuxième salle de jeu, identique à la première. Cette version "battle", opérationnelle depuis septembre 2021, accentue le côté compétitif et ludique de l'expérience et renforce le dispositif de formation.

«146» a été présenté lors du salon Enigmatik, en février 2021 : <https://www.ludomag.com/2021/02/11/146-un-escape-game-sur-le-theme-des-violences-faites-aux-femmes/>

Il a fait également objet d'une publication dans Sillages, le magazine de Brest Métropole et de la ville de Brest, en novembre 2021 : <https://bit.ly/sillage146>





Module e-learning Gestion facteurs humains

En ligne depuis septembre 2020 sur la plateforme Airteach <https://cesim-sante.airteach.co/>, le module e-learning Gestion des facteurs humains a déjà été suivi par une soixantaine de personnes provenant du domaine médical et hors médical.

Dédié aux professionnels concernés par la gestion des risques et des accidents, ce module permet d'analyser la chaîne d'événements qui conduisent à l'erreur ou à l'accident. Il permet surtout de comprendre les mécanismes à s'approprier pour contourner cette chaîne d'événements.

Ce programme (neuf chapitres suivis de quizz et de livret pédagogique) sera également utilisé pour la formation des internes en DES Médecine Interne et Réanimation, à partir de 2022.

Poursuite collaboration - Master FFA

La formation tout au long de la vie constitue une partie considérable des formations proposées au Cesim. En plus des formations ciblées santé, le Cesim a développé une expertise en pédagogie innovante, notamment en formation de formateurs (grâce au DU Formation aux Méthodes Pédagogiques Innovantes). En effet, le centre constitue un terrain de découverte et d'expérimentation pour les étudiants du master 2 FFA (Formation des adultes).

Deux temps de formation du master sont localisés au CESIM dans le cadre du module "Découvrir des environnements de formation innovants".

Un premier temps est dédié à une visite du lieu pour découvrir les différentes ressources pédagogiques disponibles ainsi qu'au fait de vivre une séance de simulation aux premiers gestes de secours. Cette séance est suivie d'un échange à propos de l'ingénierie pédagogique spécifique à la formation par la simulation.

Un second temps est consacré à l'escape game "146" sur les violences conjugales et à l'analyse des fondamentaux de conception pour cette modalité pédagogique.

L'enjeu de formation consiste à faire vivre des expériences en qualité de formé.es pour outiller les futurs diplômés du master FFA.



Nos formateurs mobilisés pour la formation AFGSU

Depuis 2019, nous organisons les journées AFGSU (Attestation de Formations aux Gestes et Soins d'urgences). Elles sont adressées aux étudiants en Médecine ainsi qu'en Odontologie. En raison de la crise de la Covid, l'année 2020 a été reportée sur l'année 2021, ce qui a eu pour conséquence de doubler l'effectif. Nous avons dû faire appel à un plus grand nombre de formateurs afin de former environ 450 étudiants (ERASMUS compris). Nous remercions tous les formateurs pour leur investissement et leur disponibilité. Grâce à leur collaboration les étudiants ont pu valider leur attestation avec succès.

En 2021 - 2022, une spécialité s'ajoutera à l'ensemble des étudiants : nous accueillerons les étudiants de l'Ecole de sages-femmes. Cette année également, nous formerons au niveau 2 les étudiants de 6ème année dans l'intention de finaliser leur apprentissage et d'acquérir les connaissances nécessaires à l'identification d'une urgence médicale.

STAGES ENCADRÉS AU CESIM

Angèle, Alexandre, Théo, Edwige et Killian sont les chanceux collégiens de 3^{ème} qui ont effectué leur stage de découverte en entreprise au CESIM. Ils ont intégré le monde de la simulation, certains sont déjà passés devant leur Jury avec brio. Si vous avez des enfants ou connaissances qui doivent effectuer leur stage au cours de l'année, contactez Pierre qui se fera un plaisir de les tutorer.

En Mars 2021 nous avons accueilli Yohann, en classe de terminale du Bac Pro Systèmes Numériques (ARED) qui a continué pendant 3 semaines le projet de régie mobile low cost entamé en 2019. Nous accueillons en ce moment Evann qui travaille sur l'élaboration d'un cahier des charges d'une interface tactile de simulation prévue pour simuler : Thermomètre, Glucomètre, Analyseur PH Gaz du sang etc...

Nous continuons notre collaboration avec les BTS systèmes numériques du lycée Vauban. Les projets sont actuellement en discussion avec les professeurs. À été proposé, la mise en oeuvre du cahier des charges élaboré par Evann, mais aussi la création d'un système Dolly pour nos caméras PTZ (Chariot motorisé monté sur un rail qui permet de déplacer latéralement une caméra (Slider))



RECHERCHE

Projet Simuréea



SIMUREA est un projet de recherche et développement, soutenu par la Région Bretagne, sur lequel SIMANGO, une start-up rennaise, et le CESIM SANTE sont partenaires. Ce projet a pour ambition de montrer comment des dispositifs d'apprentissage innovants tels que la réalité virtuelle peuvent participer efficacement à la formation des professionnels de santé.

Ainsi SIMUREA consiste dans le développement de modules de formation en réalité virtuelle 360 augmentée à l'intention des personnels paramédicaux des services de réanimation. Depuis le printemps 2021, le Pr L'HER, en qualité de Chef du service de Réanimation du CHU de Brest, Christelle COROLLEUR, infirmière de réanimation, Simona ANTIN et Sandrine DOVIN, ingénieures pédagogiques du CESIM collaborent avec les équipes de SIMANGO. Un premier prototype de module de formation devrait pouvoir être testé dans les prochaines semaines suivi d'une étude de plus grande ampleur en 2022 afin d'aboutir à une publication scientifique conjointe entre les deux partenaires. A suivre ...

MATÉRIEL

On vous l'a déjà annoncé : la famille des mannequins du Cesim s'est agrandie l'année dernière grâce à l'acquisition du mannequin Leonardo, de la société Medvision.



Censé remplacer bientôt Jean Michel, le mannequin 3G de Laerdal, Leonardo réunit 2 caractéristiques assez rares sur le marché : la haute technicité (monitoring des signes vitaux, injection de drogues, intubation des voies respiratoires du patient, kit amputation et surtout ventilation du patient) et le réalisme (apparence du visage très réaliste, sensation naturelle au toucher).

Vous voulez le découvrir ? Vous voulez l'utiliser pour vos prochaines formations ? N'hésitez-pas à en parler à nos techniciens !

REMERCIEMENT



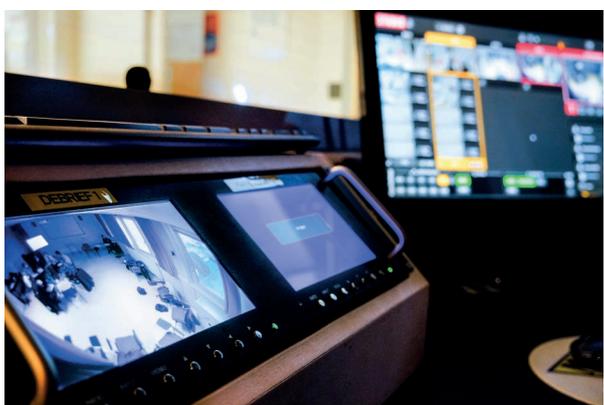
Une page se tourne au Cesim Santé ,

le Dr Loïck Rumeur, Anesthésiste Réanimateur au Chu Brest , formateur de la première heure, change de braquet et va maintenant commencer sa nouvelle vie de retraité. Sa gentillesse, son calme et son expertise vont nous manquer. Bonne route !

A VENIR

Les ateliers du Cesim

A partir des besoins exprimés par certains formateurs, nous avons décidé de mettre en place, dès janvier 2022, des ateliers réguliers (fréquence à déterminer ensemble: mensuel par exemple) destinés aux formateurs du Cesim.



L'objectif est (la liste n'est pas exhaustive) :

- D'aborder des aspects pratiques de la simulation, afin d'enrichir et d'améliorer les expériences des formateurs au Cesim : analyse de pratiques (briefing, debriefing, création de scénario, etc.), choix du matériel et des techniques, évaluation des séances et du programme de simulation, etc.
- De faciliter la communication entre les techniciens et l'équipe enseignante sur des aspects organisationnels (programmation des formations et du matériel) ou techniques : fonctionnement des mannequins, des logiciels de simulation, des matériels disponibles (table d'anatomie, plateforme de simulation, les serious game), etc.
- D'aborder d'autres thématiques (e-learning, outils numériques, jeux) qui pourraient vous intéresser.
- De mieux nous connaître, de créer du lien, de nous entraider et de partager nos compétences.

Faites-nous part de vos intérêts, nous sommes prêts à accueillir vos propositions !





De gauche à droite :

ERWAN L'HER, Directeur du centre de simulation en santé

JEREMY PETTRE, Technicien audiovisuel

RICA SIMONA ANTIN, Ingénieure Pédagogique

LAURENCE LEBRETON, Formatrice et Infirmière anesthésiste

PIERRE MONFORT, Technicien de simulation en santé

SANDRINE DOVIN, Ingénieure Pédagogique projet SIMUREA

CAROLINE LE MARC, Technicienne de simulation en santé

JOCELYNE MINGANT, Assistante Administrative et Chargée de Communication

Ainsi que le dernier arrivé :

LEONARDO, mannequin haute technicité et haute fidélité.