

2024-2025

THÈSE

pour le

DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Qualification en Médecine D'urgence (DESMU)

**Intérêt de l'intuition
clinique pour la prédiction
de l'évolution chez les
patients suspects
d'infection aux urgences**

Étude SEPSIC

DELHOMME Sarah

Née le 25/01/1997 à Saint-Junien (87)

LAVAUD Laure

Née le 02/02/1997 à Royan (17)

Sous la direction de M. le Docteur POIRAULT Thomas

Membres du jury

Madame la Professeure DOUILLET Delphine | Présidente

Monsieur le Docteur POIRAULT Thomas | Directeur

Monsieur le Professeur ROY Pierre-Marie | Membre

Madame la Docteure HOUALARD Cyrielle | Membre

Monsieur le Docteur BENNOUNA LOURIDI Kamil | Membre

Soutenue publiquement le :
16 octobre 2025



**FACULTÉ
DE SANTÉ**

UNIVERSITÉ D'ANGERS

ENGAGEMENT DE NON PLAGIAT

Nous soussignons, DELHOMME Sarah, LAVAUD Laure, déclarons être pleinement conscientes que le plagiat de documents ou d'une partie d'un document publiée sur toutes formes de support, y compris l'internet, constitue une violation des droits d'auteur ainsi qu'une fraude caractérisée. En conséquence, nous nous engageons à citer toutes les sources que nous avons utilisées pour écrire ce rapport ou mémoire.

Signé par les étudiantes le **16/10/2025**

SERMENT D'HIPPOCRATE

« Au moment d'être admise à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité. Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux. Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité. J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences. Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences. Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admise dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés. Reçue à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs. Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité. Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonorée et méprisée si j'y manque ».

LISTE DES ENSEIGNANTS DE LA FACULTÉ DE SANTÉ D'ANGERS

Doyen de la Faculté : Pr Cédric ANNWEILER

Vice-Doyen de la Faculté et directeur du département de pharmacie :

Pr Sébastien FAURE

Directeur du département de médecine : Pr Vincent DUBEE

PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS

ABRAHAM Pierre	PHYSIOLOGIE	Médecine
ANGOULVANT Cécile	MEDECINE GENERALE	Médecine
ANNWEILER Cédric	GERIATRIE ET BIOLOGIE DU VIEILLISSEMENT	Médecine
ASFAR Pierre	REANIMATION	Médecine
AUBE Christophe	RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE	Médecine
AUGUSTO Jean-François	NEPHROLOGIE	Médecine
BAUFRETON Christophe	CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIOVASCULAIRE	Médecine
BELLANGER William	MEDECINE GENERALE	Médecine
BELONCLE François	REANIMATION	Médecine
BIERE Loïc	CARDIOLOGIE	Médecine
BIGOT Pierre	UROLOGIE	Médecine
BONNEAU Dominique	GENETIQUE	Médecine
BOUCHARA Jean-Philippe	PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE	Médecine
BOUET Pierre-Emmanuel	GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE	Médecine
BOURSIER Jérôme	GASTROENTEROLOGIE ; HEPATOLOGIE	Médecine
BOUVARD Béatrice	RHUMATOLOGIE	Médecine
BRIET Claire	ENDOCRINOLOGIE, DIABETE ET MALADIES METABOLIQUES	Médecine
BRIET Marie	PHARMACOLOGIE	Médecine
CAMPONE Mario	CANCEROLOGIE ; RADIOTHERAPIE	Médecine
CAROLI-BOSC François- Xavier	GASTROENTEROLOGIE ; HEPATOLOGIE	Médecine
CASSEREAU Julien	NEUROLOGIE	Médecine
CLERE Nicolas	PHARMACOLOGIE / PHYSIOLOGIE	Pharmacie
CODRON Philippe	NEUROLOGIE	Médecine
COLIN Estelle	GENETIQUE	Médecine
CONNAN Laurent	MEDECINE GENERALE	Médecine
COPIN Marie-Christine	ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES	Médecine
COUTANT Régis	PEDIATRIE	Médecine
CUSTAUD Marc-Antoine	PHYSIOLOGIE	Médecine
CRAUSTE-MANCIET Sylvie	PHARMACOTECHNIE HOSPITALIERE	Pharmacie

DE CASABIANCA Catherine	MEDECINE GENERALE	Médecine
DERBRE Séverine	PHARMACOGNOSIE	Pharmacie
DESCAMPS Philippe	GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE	Médecine
D'ESCATHA Alexis	MEDECINE ET SANTE AU TRAVAIL	Médecine
DINOMAS Mickaël	MEDECINE PHYSIQUE ET DE READAPTATION	Médecine
DOUILLET Delphine	MEDECINE D'URGENCE	Médecine
DUBEE Vincent	MALADIES INFECTIEUSES ET TROPICALES	Médecine
DUCANCELLE Alexandra	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE ; HYGIENE HOSPITALIERE	Médecine
DUVERGER Philippe	PEDOPSYCHIATRIE	Médecine
EVEILLARD Matthieu	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE	Pharmacie
FAURE Sébastien	PHARMACOLOGIE PHYSIOLOGIE	Pharmacie
FOURNIER Henri-Dominique	ANATOMIE	Médecine
FOUQUET Olivier	CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIOVASCULAIRE	Médecine
FURBER Alain	CARDIOLOGIE	Médecine
GAGNADOUX Frédéric	PNEUMOLOGIE	Médecine
GOHIER Bénédicte	PSYCHIATRIE D'ADULTES	Médecine
GUARDIOLA Philippe	HEMATOLOGIE ; TRANSFUSION	Médecine
GUILET David	CHIMIE ANALYTIQUE	Pharmacie
HUNAUULT-BERGER Mathilde	HEMATOLOGIE ; TRANSFUSION	Médecine
JEANNIN Pascale	IMMUNOLOGIE	Médecine
KAZOUR François	PSYCHIATRIE	Médecine
KEMPF Marie	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE ; HYGIENE HOSPITALIERE	Médecine
KUN-DARBOIS Daniel	CHIRURGIE MAXILLO-FACIALE ET STOMATOLOGIE	Médecine
LACOEUILLE FRANCK	RADIOPHARMACIE	Pharmacie
LACCOURREYE Laurent	OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE	Médecine
LAGARCE Frédéric	BIOPHARMACIE	Pharmacie
LANDREAU Anne	BOTANIQUE/ MYCOLOGIE	Pharmacie
LASOCKI Sigismond	ANESTHESIOLOGIE-REANIMATION	Médecine
LEBDAL Souhil	UROLOGIE	Médecine
LEGENDRE Guillaume	GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE	Médecine
LEGRAND Erick	RHUMATOLOGIE	Médecine
LEMEE Jean-Michel	NEUROCHIRURGIE	Médecine
LERMITE Emilie	CHIRURGIE GENERALE	Médecine
LEROLLE Nicolas	REANIMATION	Médecine
LIBOUBAN Hélène	HISTOLOGIE	Médecine
LUQUE PAZ Damien	HEMATOLOGIE BIOLOGIQUE	Médecine
MARCHAIS Véronique	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE	Pharmacie
MARTIN Ludovic	DERMATO-VENEREOLOGIE	Médecine
MAY-PANLOUP Pascale	BIOLOGIE ET MEDECINE DU DEVELOPPEMENT ET DE LA REPRODUCTION	Médecine

MENEI Philippe	NEUROCHIRURGIE	Médecine
MERCAT Alain	REANIMATION	Médecine
ORVAIN Corentin	HEMATOLOGIE ; TRANSFUSION	Médecine
PAISANT Anita	RADIOLOGIE	Médecine
PAPON Nicolas	PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE MEDICALE	Pharmacie
PASSIRANI Catherine	CHIMIE GENERALE	Pharmacie
PELLIER Isabelle	PEDIATRIE	Médecine
PETIT Audrey	MEDECINE ET SANTE AU TRAVAIL	Médecine
PICQUET Jean	CHIRURGIE VASCULAIRE ; MEDECINE VASCULAIRE	Médecine
PODEVIN Guillaume	CHIRURGIE INFANTILE	Médecine
PROCACCIO Vincent	GENETIQUE	Médecine
PRUNIER Delphine	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE	Médecine
PRUNIER Fabrice	CARDIOLOGIE	Médecine
PY Thibaut	MEDECINE GENERALE	Médecine
RAMOND-ROQUIN Aline	MEDECINE GENERALE	Médecine
REYNIER Pascal	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE	Médecine
RIOU Jérémie	BIostatistique	Pharmacie
RINEAU Emmanuel	ANESTHESIOLOGIE REANIMATION	Médecine
RIQUIN Elise	PEDOPSYCHIATRIE ; ADDICTOLOGIE	Médecine
RODIEN Patrice	ENDOCRINOLOGIE, DIABETE ET MALADIES METABOLIQUES	Médecine
ROQUELAURE Yves	MEDECINE ET SANTE AU TRAVAIL	Médecine
ROUGE-MAILLART Clotilde	MEDECINE LEGALE ET DROIT DE LA SANTE	Médecine
ROUSSEAU Audrey	ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES	Médecine
ROUSSEAU Pascal	CHIRURGIE PLASTIQUE, RECONSTRUCTRICE ET ESTHETIQUE	Médecine
ROUSSELET Marie-Christine	ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES	Médecine
ROY Pierre-Marie	MEDECINE D'URGENCE	Médecine
SCHMITT Françoise	CHIRURGIE INFANTILE	Médecine
SAULNIER Patrick	BIOPHYSIQUE ET BIostatistiques	Pharmacie
SERAPHIN Denis	CHIMIE ORGANIQUE	Pharmacie
SCHMIDT Aline	HEMATOLOGIE ; TRANSFUSION	Médecine
TESSIER-CAZENEUVE Christine	MEDECINE GENERALE	Médecine
TRZEPIZUR Wojciech	PNEUMOLOGIE	Médecine
UGO Valérie	HEMATOLOGIE ; TRANSFUSION	Médecine
URBAN Thierry	PNEUMOLOGIE	Médecine
VAN BOGAERT Patrick	PEDIATRIE	Médecine
VENARA Aurélien	CHIRURGIE VISCERALE ET DIGESTIVE	Médecine

VENIER-JULIENNE Marie-Claire	PHARMACOTECHNIE	Pharmacie
VERNY Christophe	NEUROLOGIE	Médecine
WILLOTEAUX Serge	RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE	Médecine

MAÎTRES DE CONFÉRENCES

AMMI Myriam	CHIRURGIE VASCULAIRE ET THORACIQUE	Médecine
BAGLIN Isabelle	CHIMIE THERAPEUTIQUE	Pharmacie
BASTIAT Guillaume	BIOPHYSIQUE ET BIOSTATISTIQUES	Pharmacie
BEAUVILLAIN Céline	IMMUNOLOGIE	Médecine
BEGUE Cyril	MEDECINE GENERALE	Médecine
BELIZNA Cristina	MEDECINE INTERNE	Médecine
BENALLEGUE Nail	PEDIATRIE	Médecine
BENOIT Jacqueline	PHARMACOLOGIE	Pharmacie
BERNARD Florian	ANATOMIE	Médecine
BESSAGUET Flavien	PHYSIOLOGIE PHARMACOLOGIE	Pharmacie
BLANCHET Odile	HEMATOLOGIE ; TRANSFUSION	Médecine
BOISARD Séverine	CHIMIE ANALYTIQUE	Pharmacie
BOUCHER Sophie	ORL	Médecine
BRILLAND Benoit	NEPHROLOGIE	Médecine
BRIS Céline	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE	Pharmacie
BRUGUIERE Antoine	PHARMACOGNOSIE	Pharmacie
CAPITAIN Olivier	CANCEROLOGIE ; RADIOTHERAPIE	Médecine
CHABRUN Floris	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE	Pharmacie
CHAO DE LA BARCA Juan-Manuel	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE	Médecine
CHOPIN Matthieu	MEDEECINE GENERALE	Médecine
CORVAISIER Mathieu	PHARMACIE HOSPITALIERE	Pharmacie
DEMAS Josselin	SCIENCES DE LA READAPTATION	Médecine
DESHAYES Caroline	BACTERIOLOGIE VIROLOGIE	Pharmacie
FADEL Marc	MEDECINE ET SANTE AU TRAVAIL	Médecine
FERRE Marc	BIOLOGIE MOLECULAIRE	Médecine
FORTRAT Jacques-Olivier	PHYSIOLOGIE	Médecine
GHALI Maria	MEDECINE GENERALE	Médecine
GUELFF Jessica	MEDECINE GENERALE	Médecine
HADJ MAHMOUD Dorra	IMMUNOLOGIE	Pharmacie
HAMEL Jean-François	BIOSTATISTIQUES, INFORMATIQUE MEDICALE	Médicale
HAMON Cédric	MEDECINE GENERALE	Médecine
HELESBEUX Jean-Jacques	CHIMIE ORGANIQUE	Pharmacie
HERIVAUX Anaïs	BIOTECHNOLOGIE	Pharmacie
HERSANT Jeanne	MEDECINE VASCULAIRE	Médecine
HINDRE François	BIOPHYSIQUE	Médecine
JOUSSET-THULLIER Nathalie	MEDECINE LEGALE ET DROIT DE LA SANTE	Médecine
JUDALET-ILLAND Ghislaine	MEDECINE GENERALE	Médecine
JUSTEAU Grégoire	PNEUMOLOGIE	Médecine

KHIATI Salim	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE	Médecine
LE ROUX Gaël	CENTRE ANTIPOISON	Pharmacie
LEFEUVRE Caroline	BACTERIOLOGIE ; VIROLOGIE	Médecine
LEGEAY Samuel	PHARMACOCINETIQUE	Pharmacie
LEPELTIER Elise	CHIMIE GENERALE	Pharmacie
LETOURNEL Franck	BIOLOGIE CELLULAIRE	Médecine
MABILLEAU Guillaume	HISTOLOGIE, EMBRYOLOGIE ET CYTOGENETIQUE	Médecine
MALLET Sabine	CHIMIE ANALYTIQUE	Pharmacie
MAROT Agnès	PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE MEDICALE	Pharmacie
MESLIER Nicole	PHYSIOLOGIE	Médecine
MIOT Charline	IMMUNOLOGIE	Médecine
MOUILLIE Jean-Marc	PHILOSOPHIE	Médecine
NAIL BILLAUD Sandrine	IMMUNOLOGIE	Pharmacie
PAILHORIES Hélène	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE	Médecine
PAPON Xavier	ANATOMIE	Médecine
PASCO-PAPON Anne	RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE	Médecine
PENCHAUD Anne-Laurence	SOCIOLOGIE	Médecine
PIHET Marc	PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE	Médecine
PIRAUX Arthur	OFFICINE	Pharmacie
POIROUX Laurent	SCIENCES INFIRMIERES	Médecine
RONY Louis	CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE	Médecine
ROGER Emilie	PHARMACOTECHNIE	Pharmacie
SAVARY Camille	PHARMACOLOGIE-TOXICOLOGIE	Pharmacie
SCHINKOWITZ Andréas	PHARMACOGNOSIE	Pharmacie
SPIESSER-ROBELET Laurence	PHARMACIE CLINIQUE ET EDUCATION THERAPEUTIQUE	Pharmacie
SUTEAU Valentine	ENDOCRINOLOGIE, DIABETE ET MALADIES METABOLIQUES	Médecine
TEXIER-LEGENDRE Gaëlle	MEDECINE GENERALE	Médecine
VIAULT Guillaume	CHIMIE ORGANIQUE	Pharmacie

AUTRES ENSEIGNANTS

ATER

BARAKAT Fatima	CHIMIE ANALYTIQUE	Pharmacie
ATCHADE Constantin	GALENIQUE	Pharmacie

PRCE

AUTRET Erwan	ANGLAIS	Santé
BARBEROUSSE Michel	INFORMATIQUE	Santé
COYNE Ashley	ANGLAIS	Santé
O'SULLIVAN Kayleigh	ANGLAIS	Santé
RIVEAU Hélène	ANGLAIS	

PAST-MAST

AUBRUCHET Hélène	OFFICINE	Pharmacie
BEAUVAIS Vincent	OFFICINE	Pharmacie
BRAUD Cathie	OFFICINE	Pharmacie
CAVAILLON Pascal	PHARMACIE INDUSTRIELLE	Pharmacie
DILÉ Nathalie	OFFICINE	Pharmacie
GUILLET Anne-Françoise	PHARMACIE DEUST PREPARATEUR	Pharmacie
MOAL Frédéric	PHARMACIE CLINIQUE	Pharmacie
CHAMPAGNE Romain	MEECINE PHYSIQUE ET READAPTATION	Médecine
KAASSIS Mehdi	GASTRO-ENTEROLOGIE	Médecine
GUITTON Christophe	MEDECINE INTENSIVE-REANIMATION	Médecine
LAVIGNE Christian	MEDECINE INTERNE	Médecine
PICCOLI Giorgina	NEPHROLOGIE	Médecine
POMMIER Pascal	CANCEROLOGIE-RADIOTHERAPIE	Médecine
SAVARY Dominique	MEDECINE D'URGENCE	Médecine

PLP

CHIKH Yamina	ECONOMIE-GESTION	Médecine
--------------	------------------	----------

REMERCIEMENTS

A Monsieur le Docteur Thomas POIRAULT, pour avoir dirigé cette thèse. Nous te remercions chaleureusement pour ta disponibilité, tes nombreux conseils et tes remarques avisées, pour ton investissement et ton humour. Nous te remercions de nous avoir fait confiance pour nous confier ta première direction de thèse, sur ce projet, qui, nous le savons, te tenait à cœur.

A Madame la Professeure Delphine DOUILLET, pour avoir accepté de présider cette thèse, pour ton investissement et ton aide dans ce travail, pour tes précieux conseils lors de notre internat, pour ta pédagogie. C'est un honneur pour nous d'avoir pu travailler avec toi.

A Monsieur le Professeur Pierre-Marie ROY, pour avoir accepté de participer au jury. Merci pour votre investissement dans ce projet mais également dans le service des Urgences d'Angers, où nous avons toutes deux grandement apprécié travailler.

A Monsieur le Docteur Kamil BENNOUNA LOURIDI pour avoir accepté de participer au jury et pour avoir brillamment promu les inclusions de notre thèse dans le centre hospitalier de Saumur. Sans ton investissement, cette aventure n'aurait pas été la même.

A Madame la Docteure Cyrielle HOUALARD, pour avoir accepté de participer au jury de cette thèse et pour ton investissement dans ce travail. Nous te remercions également pour ton travail pédagogique dont nous avons pu profiter lors de notre stage aux Urgences du Mans.

A Monsieur le Professeur Dominique SAVARY, pour la qualité de la formation reçue au cours de nos stages angevins, notamment lors de notre présence au SAMU.

Au Docteur François MORIN et à la Professeure Delphine DOUILLET, pour leur disponibilité, leur gentillesse et leurs conseils à tous les internes angevins et pour la qualité de tous les cours dispensés au cours de notre cursus.

A Monsieur le Docteur Lionel IMSAAD, pour ton accueil dans ton service lors de nos premiers pas d'interne en Médecine d'Urgence. L'expérience n'aurait pu être plus enrichissante.

A tous les praticiens du centre hospitalier du Mans, de Saumur et de Cholet, les équipes paramédicales et de recherche clinique, pour avoir accepté de participer à cette étude.

A l'ensemble de nos maîtres de stages et des praticiens que nous avons côtoyés lors de notre internat. Nous vous remercions pour votre pédagogie et votre soutien.

A l'ensemble des équipes soignantes paramédicales avec qui nous avons eu le plaisir de travailler et d'apprendre à leurs côtés.

REMERCIEMENTS

Remerciements Sarah

Merci à Louis, mon pilier, sans qui rien n'aurait été possible. Tu m'as apporté un soutien indéfectible dans ce projet mais aussi au quotidien. Tu as su voir en moi ce que peu de gens parviennent à déceler, pas même moi d'ailleurs. Je te remercie pour l'écoute et les conseils que tu m'apportes, pour la force et l'attention que tu me donnes depuis plusieurs années maintenant. Sache qu'il y en aura encore des dizaines d'autres à venir.

Merci à mes parents, Loïc et Cathy, sans qui je ne serais rien. Merci de m'avoir poussée vers le haut depuis mon plus jeune âge et de m'avoir élevée dans un cadre plein d'amour, de générosité mais également un peu de sérieux qui m'a amenée là où j'en suis aujourd'hui. Vous pensez souvent que c'est ma réussite mais je n'en serais pas arrivée là sans vous (et Ruby).

Merci à ma tante, Christine, qui a également été présente à mes côtés depuis le début pour écouter mes joies, mes peines, mes colères ... et Dieu sait qu'il y en a eu ! Merci d'avoir tenu l'engagement que tu as signé quelques mois après ma naissance, et d'avoir bien rempli ton rôle de marraine.

Merci à Any et Lucien, même si vous n'êtes plus parmi nous, je sais que vous êtes fiers de moi de là où vous êtes, comme vous me le répétiez si souvent.

Merci à Florine, de m'avoir supportée durant nos années lycée. Ne pas t'être enfuie après avoir vu ma frange ou mon mauvais caractère est une preuve d'amitié infaillible.

Merci à mes zoulettes, Morgane B., Morgane L., Marion, Emma, Romane, Clara, qui ont rendu mes premiers pas en médecine mémorables. Vous avez participé à consolider mon amour pour ce métier en rendant nos longues études incroyables, même dans les périodes les plus difficiles.

Par extension, merci à Léo, Matthieu, Clément, Paul, Emmanuel et Stephen, qui m'ont soutenue (dans les deux sens du terme) durant tout l'externat.

Je garde en souvenir (et sur ma peau) des moments inoubliables passés à vos côtés, notamment nos soirées limougeaudes ou nos semaines de vacances reposantes avec la tête de Clément sur la vitre.

Merci à tous les services m'ayant formée durant l'internat.

À commencer par la gériatrie, qui n'était pas mon choix de prédilection il faut l'avouer, mais qui s'est avérée au final être la meilleure option pour moi. Merci de m'avoir transmis votre passion pour les chaussons CHUP et les personnes âgées, une population assez fréquente aux urgences, que je n'appréhende plus de prendre en charge grâce à vous.

Merci aux urgences du CHM qui m'ont accueillie à bras ouverts et qui m'ont confirmé que la voie que j'ai choisie était bien la bonne, même si j'en doutais peu. Votre formation a été excellente, et le cadre de travail l'était tout autant.

Merci au SMUR d'Angers de m'avoir fait découvrir une part encore inconnue mais néanmoins essentielle de notre métier. Ce stage a été très enrichissant pour moi tant sur le plan professionnel que relationnel.

Merci aux urgences pédiatriques du Mans pour votre patience, votre gentillesse et l'apprentissage de la prise en charge des petites choses fragiles venant de naître, jusqu'aux adolescents récalcitrants.

Merci au service de Réanimation de Laval qui m'a fait progresser plus que je ne l'aurais espéré. J'ai aimé l'ambiance chaleureuse dans votre service malgré la gravité des pathologies. En revanche, pas merci pour l'appendicite et les blagues nulles de JMB

Merci au service de neurologie d'Angers pour m'avoir formée durant quelques mois.

Promis, je ferai au plus vite pour vous appeler dès que j'ai une alerte !

Et enfin merci au stage d'anesthésie au Mans pour leur formation sur le café... pardon, sur les gestes techniques et la gestion des thérapeutiques.

REMERCIEMENTS

L'internat aura également été marqué par de belles rencontres.

Tout d'abord, comment ne pas parler de mon groupe de gériatres préférés. Je n'aurais pas pu avoir une meilleure équipe pour débiter l'internat. Merci à Lucie et Laura pour votre bienveillance et votre aide à mon égard dès les premiers instants au côté bleu blanc. Merci à Ilona, Lucas, Jean-Nicolas et Augustin d'avoir été la 2e meilleure équipe de ce service, le côté rouge vert. Merci à Tancrède, mon frerot, de nous avoir rejoints en 2e partie de semestre et de s'être rendu compte que le BB c'était vachement mieux ! Peu de stages débouchent sur une réelle amitié pourtant je peux dire que vous êtes devenus de vrais amis pour moi. Vive le gros truc !

Merci à tous ceux qui ont partagé mes semestres d'été au Mans, notamment le premier été, la team « approfondis ». Les souvenirs sont flous mais inoubliables pour autant. En revanche, pas merci de m'avoir fait perdre quelques années de vie

Merci à Arthur et Léna d'être mes 2 commères favorites. Vous avez grandement participé à me faire vivre un deuxième bel été au Mans. J'attends avec impatience notre prochaine soirée entre copines

Merci aux « collègues », d'avoir été une promo aussi soudée avec une cohésion hors pair. Je garde notamment le souvenir de quelques cours d'échographie avec des veines caves peu remplies ou de soirée karaoké la veille de congrès ... Merci d'avoir rendu cet internat agréable et d'avoir montré aux autres spécialités que la nôtre est bien meilleure.

Et enfin, merci à Laure. Cette thèse tiendrait à peu de choses sans toi. Je pense qu'on est devenues dingues au moins un milliard de fois, mais le jeu en valait la chandelle. Je suis heureuse que nous ayons partagé cette aventure et d'avoir pu me reposer sur toi quand j'en ressentais le besoin.

REMERCIEMENTS

Remerciements Laure

Mes remerciements s'adressent à :

Mes co-internes de l'Unité Godeau, premiers collègues et témoins de mes premiers pas dans cette nouvelle vie d'interne. Merci Adrien, déjà vieux lascar de la médecine à cette époque, de m'avoir prise sous ton aile et d'avoir joué ton rôle de Papy (coup de pelle) à la perfection. Merci Sarah, pour ta bonne humeur, pour ton énergie dans le service et pour les petits goûters partagés. Malgré tes efforts, mes compétences au baby-foot restent malheureusement limitées. Je remercie également les Drs Mazet et Prouveur, pour leur pédagogie et leur bienveillance (et l'humour de Benoît évidemment).

Mes nombreux co-internes des Urgences du Mans, merci pour ce dynamisme, cet humour et cette bonne ambiance qui nous caractérisait si bien. Merci à Doriane, d'avoir été une colocataire admirable durant ces 6 mois mouvementés, malgré les épreuves telles que les invasions de poissons d'argent. Merci également à l'équipe para-médicale et médicale des Urgences, ces six mois passés auprès de vous ont servi à confirmer que sans aucun doute, je m'engageais sur la bonne voie en choisissant ce magnifique métier de médecin urgentiste et que le travail en équipe avait une valeur inestimable pour moi.

Mes co-internes des Urgences Pédiatriques, encore une grande équipe soudée, qui m'aura permis de vivre ce stage de la meilleure des façons. Merci à l'équipe médicale, qui a su me faire découvrir la Pédiatrie et la véritable passion pour un métier.

Mes co-internes du SAMU 49, ainsi que les équipes paramédicales, ARM et médicales. Merci d'avoir su rendre cet exercice difficile que la pratique de la médecine d'urgence en extra-hospitalier passionnant et stimulant. Je remercie particulièrement le Dr Jouan, pour son humour, sa bienveillance et son bon sens.

L'équipe du CAP, qui a su rendre la toxicologie moins nébuleuse. Merci à Karen et Hugues pour la camaraderie et au Dr Lecot pour sa gentillesse et sa disponibilité.

Mes co-internes de Cardiologie à Cholet, Jean, Mathieu, Elie, Julie, Marie-Pascaline, Marie, et Romane. Merci de m'avoir aussi bien accueillie pour ce demi-semester passé si rapidement, et d'avoir été si inventifs dans toutes les petites blagues que l'on pouvait monter. On retiendra évidemment l'anniversaire surprise de Prosper et les mercredis à thème. Merci également à l'équipe médicale, qui a su faire me faire aimer cette spécialité qui m'impressionnait tant.

Mes co-internes de Réanimation à Laval, bien que le semestre ne soit pas encore terminé, merci à Tancrede pour sa gentillesse à toute épreuve, Ariane pour Brigitte, Noémie pour sa bonne humeur, rayonnante, Babacar pour ses chansons d'anniversaire, Émilie pour son admirable combativité et Antoine pour son flegme légendaire. Je remercie également chaleureusement l'ensemble des chefs, pour leur patience, leur bienveillance et leur pédagogie, toujours présentes même en garde à 3h du matin. Dans ce dernier bastion de la médecine qu'est la réanimation, vous m'avez appris à persévérer et à affronter l'adversité, toujours avec le sourire et l'humour qui vous caractérisent.

Mes chers collègues de promotion, Alexia, Arthur, Axelle, Babacar, Elie, Elliott, Ilona, JB (eh oui!), Louis, Manale, Océane, Sarah, Siméon, Solène et Vincent. Travailler avec certains d'entre vous lors de semestres communs aura été un vrai plaisir. Je me souviendrai de nos nombreux déjeuners au Tablier et des congrès mouvementés. Avec cette équipe, impossible de s'ennuyer une seconde. Vous serez tous, j'en suis certaine, d'excellents médecins.

REMERCIEMENTS

Sarah, pour ton travail, ta persévérance, ta patience concernant mes (nombreux) retards sur (l'ambitieux) rétro-planning de cette thèse. C'était dur, c'était une véritable aventure où on est probablement devenues dingos (Thomas en est témoin) bon nombre de fois, mais je suis heureuse de l'avoir vécue avec toi.

Mes amies (maintenant de longue date), Anaëlle (reflet de mon âme), Zoé (impétueuse et flamboyante), Noémie (la gentillesse incarnée), Domitille (ma VDD) sans vous tout ce parcours aurait été bien plus difficile, et vous le savez très bien. Merci pour le soutien, l'amitié profonde et les difficultés surmontées grâce à vous.

Merci Siméon, d'avoir été un vrai pilier dans cet internat, toujours présent lors des moments difficiles rencontrés lors de mon parcours.

Amandine, Benjamin, Célia, Lysa, Noé, Simon et Zoé. Bien que parfois loin des yeux, vous resterez toujours près du cœur. Vous êtes tous des personnes formidables et j'ai de la chance de vous compter parmi mes amis.

Hugo, arrivé fortuitement dans un parcours médical déjà engagé, qui a su s'adapter à toutes les contraintes que cela peut représenter. Toute ma gratitude pour ta patience, ton écoute, ta présence. Merci pour ton soutien indéfectible dans les moments de doute comme dans les moments de réussite.

Marie et Pierre, la meilleure des fratries. Merci d'avoir été là, d'avoir parfois été le bureau des pleurs, mais surtout plus souvent des rires. Merci de me supporter, dans tous les sens du terme, inconditionnellement.

Mes parents, Sylvie et Patrick, à qui j'exprime toute ma gratitude. Merci d'avoir pu me donner la chance de poursuivre de si longues études et d'avoir créé l'environnement parfait pour surmonter les difficultés. Rentrer à la maison restera toujours synonyme de bouffée d'air frais et de bonheur. Merci de m'avoir transmis vos valeurs de pugnacité et de courage, votre curiosité du monde et l'envie d'apprendre.

Et enfin, mes grands-parents, Ginette et Guy, André et Paulette. Aucun de vous n'est plus là pour assister à cette soutenance et cette fin d'étude, mais je sais que vous seriez très fiers de moi. L'image de ma Mamie caracolant avec un pull estampillé du logo de ma Faculté de Médecine auprès de ses amies restera pour toujours chère à mon cœur.

Et enfin, merci à Guillaume, qui je le sais, ne m'en voudra pas (trop) de l'avoir cité en dernier juste pour le ressort comique. Merci mon ami d'être là, et de savoir toujours m'apporter ton discours avisé sur de nombreuses situations, personnelles et professionnelles.

Plan

SERMENT D'HIPPOCRATE

RESUME

INTRODUCTION

MÉTHODES

- 1. Type d'étude**
- 2. Critères de jugement**
 - 2.1. Critère de jugement principal
 - 2.2. Critères de jugement secondaires
- 3. Population**
- 4. Recueil et analyse des données**
- 5. Analyse des données**
- 6. Cadre réglementaire**

RÉSULTATS

- 1. Description de la population**
- 2. Description de la prise en charge et de l'évolution de la population**
- 3. Critère de jugement principal**
- 4. Critères de jugement secondaires**
 - 4.1. Corrélation entre le SIC et le taux de lactate
 - 4.2. Association entre le SIC et la délivrance d'antibiotiques
 - 4.3. Comparaison des SIC inter-évaluateurs

DISCUSSION

BIBLIOGRAPHIE

LISTE DES FIGURES

LISTE DES TABLEAUX

TABLE DES MATIERES

ANNEXE

Cette thèse a été réalisée dans le cadre d'un travail collectif.

TITRE : Intérêt de l'intuition clinique pour la prédiction de l'évolution chez les patients suspects d'infection aux urgences

Auteurs : DELHOMME Sarah, LAVAUD Laure

L'élaboration du protocole, la mise en place des inclusions, la collecte des données, l'analyse de celles-ci et la rédaction ont été effectuées de façon conjointe et équitable par les deux auteurs.

RESUME

Introduction : Le sepsis constitue une urgence médicale majeure ainsi qu'une cause de mortalité importante. Il est donc considéré comme un enjeu sanitaire primordial, pas seulement au niveau national mais également au niveau mondial. Sa détection précoce revêt un caractère vital. Actuellement, aucun outil ne permet une reconnaissance rapide et fiable du sepsis dès l'admission aux urgences. L'objectif principal de notre étude est d'évaluer l'association entre le Score d'Intuition Clinique et une évolution défavorable chez les patients suspects d'infection.

Méthodes : Cette étude observationnelle, prospective, multicentrique a été réalisée au sein des Services d'Accueil des Urgences du Centre Hospitalier du Mans, Saumur et Cholet sur une période de 4 mois. L'objectif principal est de démontrer le lien entre un Score d'Intuition Clinique (SIC) élevé et l'évolution défavorable (décès et/ou introduction d'amines et/ou intubation oro-trachéale) d'un patient suspect d'infection dans les 72 premières heures.

Résultats : Entre le 10 mars et le 10 juillet 2025, 125 patients ont été inclus. Au terme des 72 heures, 7 patients ont eu une évolution défavorable, soit 5,6% de notre population. Le Score d'Intuition Clinique évalué par l'Infirmier/ière d'Accueil et d'Orientation (IAO) et par le Médecin (MAO) était plus élevé dans le groupe des patients ayant présentés une aggravation versus ceux ne s'étant pas aggravés, de manière significative. Le score côté par l'interne, montrait une tendance à l'élévation également mais sans atteindre la significativité statistique.

Conclusion : SEPSIC met en évidence une élévation du Score d'Intuition Clinique lors de l'aggravation de l'état clinique du patient, de manière significative chez les IAO et MAO, soulignant ainsi l'intérêt de cet outil pour contribuer à une prise en charge précoce du sepsis.

INTRODUCTION

Le sepsis, défini depuis 2016 par le consensus international *Sepsis-3*⁽¹⁾ comme un dysfonctionnement aigu d'organe résultant d'une réponse inappropriée de l'hôte à une infection, est une urgence médicale majeure.

Le choc septique en constitue la forme la plus grave : il est défini par la nécessité d'introduire des vasopresseurs pour maintenir une pression artérielle moyenne ≥ 65 mmHg et une lactatémie > 2 mmol/L malgré une expansion volémique adéquate. Dans ce cas, le taux de mortalité peut dépasser 40 à 50 %.

Sur le plan épidémiologique, le sepsis représente un enjeu sanitaire majeur à l'échelle mondiale⁽²⁾. Il affecterait environ 50 millions de personnes chaque année dans le monde, avec près de 11 millions de décès, ce qui en fait une cause de mortalité supérieure à l'infarctus du myocarde ou à l'accident vasculaire cérébral.

En France, les chiffres sont tout aussi préoccupants, avec environ 180 000 cas annuels et plus de 57 000 décès⁽³⁾ par an.

D'un point de vue physiopathologique, le sepsis est lié à une dysrégulation de la réponse immunitaire, déclenchant une cascade inflammatoire complexe, une altération de la microcirculation et une hypoperfusion tissulaire⁽⁴⁾. Ces mécanismes peuvent rapidement mener à une défaillance multiviscérale si une prise en charge adaptée n'est pas initiée dans un délai le plus court possible, notamment avec l'introduction d'antibiotiques⁽⁵⁾.

Dans ce contexte, la détection précoce du sepsis, en particulier en médecine d'urgence, revêt un caractère vital⁽⁶⁾.

Pour tenter de répondre à ce besoin de dépistage rapide, le score quick Sequential Organ Failure Assessment (qSOFA) a été proposé en 2016 comme un outil clinique simple, destiné aux services hors réanimation. Il se base sur trois critères cliniques (altération de la conscience évaluée par un score de Glasgow < 15 , fréquence respiratoire $\geq 22/\text{min}$ et pression artérielle systolique $\leq 100 \text{ mmHg}$), un score ≥ 2 suggérant un risque accru de mortalité. Cependant, sa sensibilité insuffisante a été rapidement mise en évidence dans de nombreuses études, amenant les recommandations internationales (notamment la Surviving Sepsis Campaign de 2021⁽⁷⁾) à abandonner son usage systématique dans le cadre du dépistage.

De même, la Société de Réanimation de Langue Française (SRLF) en collaboration avec une quinzaine de sociétés savantes, ont proposé de nouvelles recommandations de bonne pratique, publiées par l'HAS (Haute Autorité de Santé) en février 2025⁽⁸⁾. Ces recommandations déconseillent l'utilisation du qSOFA seul, et préconisent une évaluation globale du patient, intégrant le contexte clinique, les paramètres vitaux, les comorbidités et surtout l'appréciation du soignant.

Plusieurs autres scores ont été explorés, comme le Systemic Inflammatory Response Syndrome (SIRS), le National Early Warning Score (NEWS), le Modified Early Warning Score (MEWS) ou encore le Predisposition, Infection, Response and Organ Dysfunction (PIRO)⁽⁹⁾. Bien que certains offrent une meilleure sensibilité, leur utilisation repose généralement sur des paramètres biologiques ou hémodynamiques complexes, susceptibles de retarder l'identification clinique initiale, ce qui peut limiter l'intérêt de ces scores au sein des services d'urgence. Dans les faits, aucun outil ne permet aujourd'hui une reconnaissance à la fois rapide, fiable et universelle du sepsis dès l'admission. C'est dans cette impasse qu'émerge l'intérêt pour une approche complémentaire : celle de l'intuition clinique.

Des travaux récents se sont penchés sur ce concept, qui repose sur l'appréciation subjective du clinicien face à un patient suspect d'infection⁽¹⁰⁾⁽¹¹⁾⁽¹²⁾. L'intuition médicale intervient déjà dans de nombreux domaines : à titre d'exemple, plusieurs études ont montré qu'elle pouvait surpasser certains marqueurs biologiques dans la détection d'appendicite chez l'adulte⁽¹³⁾ ou d'infections chez l'enfant⁽¹⁴⁾, en particulier chez les cliniciens expérimentés. Dans le cadre du sepsis, Van Der Vergt et al.⁽¹⁵⁾ ont évalué l'intérêt d'un score d'intuition clinique chiffré sur une échelle analogique. Leur étude a montré que cette approche pouvait être aussi, voire plus sensible que certains scores standardisés, notamment chez les patients ne présentant pas de signes cliniques francs à l'admission. Ce score a en outre montré une bonne reproductibilité entre praticiens expérimentés et jeunes médecins.

Une autre étude (Quinten et al. de 2018 ⁽¹⁶⁾) a mis en évidence que les patients considérés comme « graves » selon le ressenti initial du soignant étaient plus souvent admis dans des unités de soins intensifs ou de réanimation, bien qu'aucun lien formel n'ait été retrouvé avec la mortalité.

C'est dans cette logique que s'inscrit notre étude. Son objectif principal est d'évaluer s'il existe une association entre un Score d'Intuition Clinique (SIC) élevé et une évolution défavorable (recours aux amines et/ou intubation oro-trachéale et/ou décès) dans les 72 premières heures suivant la prise en charge aux urgences d'un patient suspect d'infection.

En parallèle, les objectifs secondaires consistent à analyser le lien entre le SIC et le dosage du lactate, le lien entre le SIC et l'introduction d'antibiotiques, l'association entre un SIC élevé et le délai d'administration des antibiotiques, ainsi qu'à comparer l'intuition clinique entre les différents profils de soignants (infirmier/ère d'accueil et d'orientation, interne, médecin sénior).

MÉTHODES

1. Type d'étude

L'étude que nous avons décidée de mener s'intitule SEPSIC (Sepsis Évaluation Clinique – Score d'Intuition Clinique).

Il s'agit d'une étude observationnelle, prospective et multicentrique, avec une période d'inclusion de 4 mois s'étendant du 10 mars au 10 juillet 2025.

Les centres participants étaient les Services d'Accueil des Urgences (SAU) du Centre Hospitalier du Mans, du Centre Hospitalier de Cholet et du Centre Hospitalier de Saumur.

2. Critères de jugement

2.1. Critère de jugement principal

Le critère de jugement principal de cette étude est l'association entre le SIC et l'évolution défavorable d'un patient suspect d'infection dans les 72 premières heures de sa prise en charge.

L'évolution défavorable est définie par l'introduction d'amines et/ou la nécessité d'une intubation oro-trachéale et/ou le décès.

Le SIC est un score gradué sur une échelle de 1 à 10, permettant de répondre à la question : « A quel point trouvez-vous l'état clinique de ce patient inquiétant ? ». Un score égal à 1 correspond à l'équivalent de « pas du tout inquiétant » alors que la valeur de 10 signifie « extrêmement inquiétant ».

2.2. Critères de jugement secondaires

Le premier critère de jugement secondaire est la corrélation entre le SIC et le taux de lactate.

Le deuxième critère de jugement secondaire est l'étude du lien entre le SIC et l'administration d'antibiotiques puis de l'association entre un SIC élevé et le délai d'administration (en heures) de ces thérapeutiques.

Enfin, le troisième critère de jugement secondaire est la comparaison des évaluations du SIC par les différents évaluateurs en fonction de leur statut. Nous avons comparé l'intuition clinique des Infirmiers/ères d'Accueil et d'Orientation (IAO), des Médecins d'Accueil et d'Orientation (MAO) et de l'interne ayant pris en charge le patient. Si les urgences ne disposent pas de MAO, alors l'évaluation du SIC était pratiquée par le médecin thésé (y compris docteur junior), pour aboutir dans l'idéal à la comparaison des évaluations des trois intervenants (IAO, interne, docteur).

3. Population

Les critères d'inclusion étaient :

- Patient majeur ;
- Consultant aux urgences du centre hospitalier du Mans, du centre hospitalier de Cholet, et du centre hospitalier de Saumur ;
- Présentant dès l'accueil une suspicion d'infection, définie par la présence d'au moins un des critères suivants : température corporelle $< 36\text{ °C}$ ou $> 38\text{ °C}$ et/ou présence de frissons (à l'arrivée aux urgences et/ou dans l'anamnèse récente) ;
- Non-opposition du patient à la participation à l'étude.

Les critères de non-inclusion ont été définis ainsi :

- Patient âgé de moins de 18 ans ;
- Patient sous tutelle ou autre mesure de protection ou dans l'incapacité de comprendre l'information relative à la recherche ;
- Patient refusant l'utilisation de ses données à des fins de recherche.

4. Recueil et analyse des données

Nous avons recueilli les données grâce à deux méthodes.

La première était la mise à disposition de questionnaires à l'accueil des urgences pour permettre l'évaluation initiale du patient. Ce formulaire comportait les points suivants :

- Date et heure d'arrivée et d'évaluation du malade ;
- Nombre d'années d'expérience de l'évaluateur ;
- Score d'Intuition Clinique allant de 1 à 10 ;
- Site d'infection suspecté.

Le questionnaire comptait 4 feuillets, le premier étant destiné aux données générales du patient (identité, critères d'inclusion et de non-inclusion) puis les 3 feuillets suivants étaient destinés aux différents intervenants (IAO, MAO, interne).

Les formulaires étaient ensuite recueillis dans les différents centres par nos soins.

La deuxième méthode de recueil des données était la consultation du dossier informatisé du patient. Nous avons demandé les accès aux différents hôpitaux afin de recueillir :

- Les constantes à l'admission aux urgences (fréquence cardiaque, pression artérielle, saturation, nombre de litres d'oxygène, température, fréquence respiratoire) ;
- Le score de Glasgow ;
- Un antécédent d'immunodépression ;
- La nécessité d'un remplissage vasculaire et/ou d'introduction d'amines ;
- L'introduction d'antibiotiques ainsi que le délai d'administration éventuel ;
- Le taux de lactate si prélevé pendant la prise en charge ;
- L'hospitalisation ainsi que le service (conventionnel ou réanimation/Unité de Soins Continus) ;
- L'intubation oro-trachéale ;
- La mortalité dans les 72 premières heures.

La mortalité était évaluée par la recherche dans le Registre National des Décès. Toutes ces données ont été consignées dans un tableur Excel, disponible uniquement sur nos ordinateurs personnels, accessibles avec un code et sur un serveur sécurisé.

Concernant le Nombre de Sujets Nécessaire (NSN), ce calcul n'a pas été nécessaire car notre thèse est une étude pilote. De plus, nous nous sommes basées sur le modèle de l'étude de QUINTEN V. de 2019⁽¹⁰⁾, où chaque patient présentant les critères d'inclusion sur une période donnée était inclus. Nous avons reproduit ce schéma en définissant la période d'inclusion du 10 mars au 10 juillet 2025.

5. Analyse des données

L'analyse des données a été effectuée à l'aide du logiciel R version 4.3.3.

Nous avons réalisé une analyse descriptive des données démographiques et cliniques recueillies à l'admission des patients dans les services d'urgence.

Les variables continues étaient exprimées en moyennes et écart-types, sinon en médianes et écart inter-quartiles. Les variables catégorielles étaient exprimées en nombres et pourcentages (avec intervalle de confiance à 95 %).

L'étude de l'association entre le SIC et la survenue d'une aggravation de l'état du patient (définie par la nécessité d'introduire des amines et/ou de réalisation d'une intubation oro-trachéale et/ou la survenue du décès dans les 72 premières heures de prise en charge), a été faite par calcul du p réalisé par un test de Mann-Whitney, avec un seuil de significativité fixé à un risque alpha de 5 %.

Concernant l'étude de la corrélation entre le SIC et le taux de lactate, si ce dernier a été prélevé, devant la distribution non normale du lactate (confirmée par un Test de Shapiro), un calcul de corrélation de Spearman a été effectué. Le taux de lactate était considéré comme élevé si supérieur ou égal à 2 mmol/l, comme défini dans la Surviving Sepsis Campaign⁽⁷⁾. Le seuil de significativité statistique a été fixé à $\alpha = 5\%$.

Nous avons réalisé un test de Mann-Whitney pour étudier l'association entre un SIC élevé et la délivrance d'antibiotiques. Parmi les patients ayant reçu une antibiothérapie, l'association entre le délai d'administration du traitement, établi en heures, et le niveau de SIC a été étudiée à l'aide d'un test de Mann-Whitney également. A nouveau, le seuil de significativité était fixé avec un risque α de 5 %.

Enfin, pour la comparaison du SIC entre les 3 groupes d'évaluateurs (Infirmier/ère d'Accueil et d'Orientation, Interne, Médecin thésé) un test de Friedman a été réalisé, avec un seuil de significativité à 5 %. Des analyses post-hoc par test de Wilcoxon apparié avec correction de Bonferroni ont également été effectuées.

6. Cadre réglementaire

SEPSIC a été approuvée par le Comité d'Éthique du Centre Hospitalier du Mans en février 2025.

L'étude a été enregistrée auprès de la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés (CNIL) en mars 2025.

RÉSULTATS

1. Description de la population

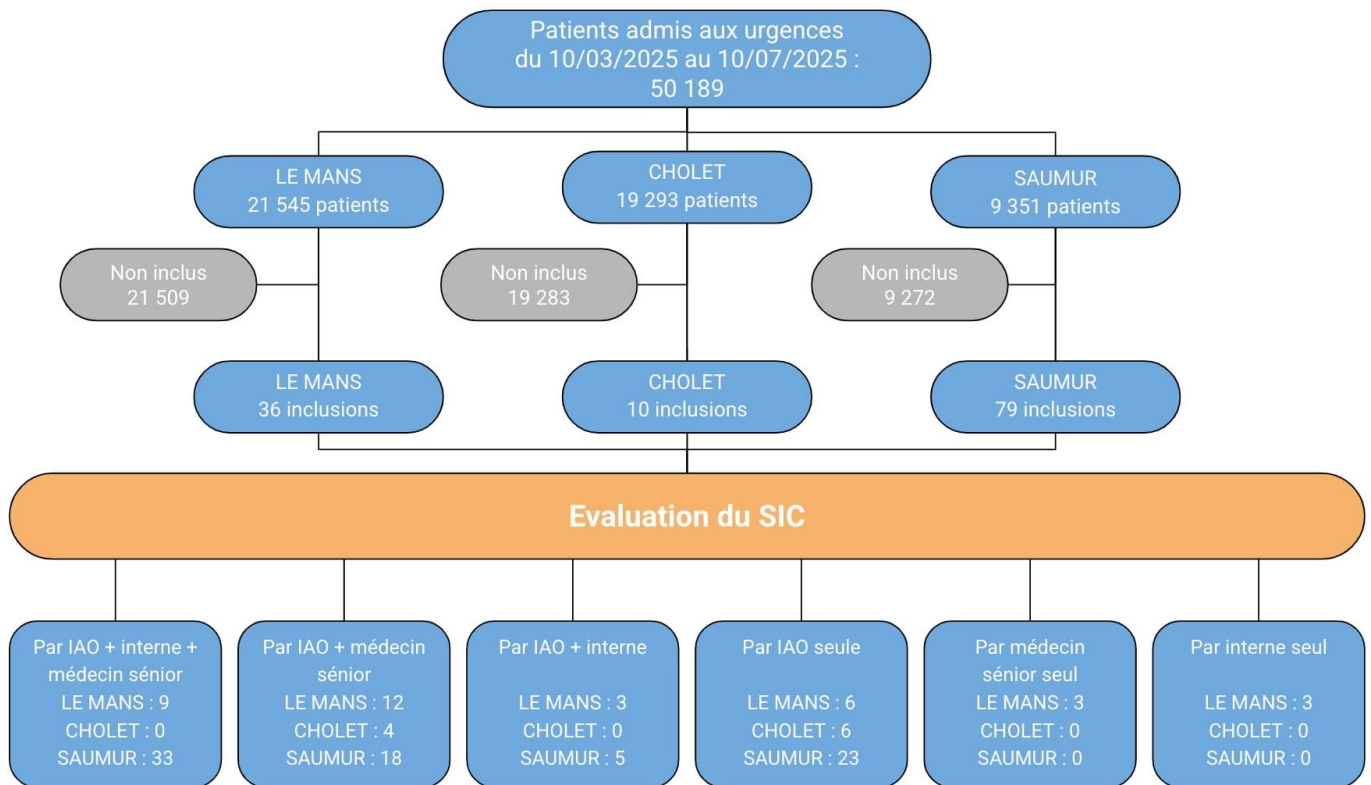


Figure 1 - Diagramme de flux

Entre le 10 mars et le 10 juillet 2025, 125 patients ont été inclus, dont 71 hommes (56,8 %) et 54 femmes (43,2 %). Durant cette période, 50189 passages aux urgences ont été enregistrés dans les centres participants (21545 au Centre Hospitalier du Mans, 19293 au Centre Hospitalier de Cholet et 9351 au Centre Hospitalier de Saumur). Parmi les patients inclus, 36 provenaient du Mans, 10 de Cholet et 79 de Saumur.

Tableau 1 - Caractéristiques cliniques de la population étudiée

Caractéristiques	N = 125
Centre	
Le Mans	36 (28,8 %)
Cholet	10 (8,0 %)
Saumur	79 (63,2 %)
Sexe	
Homme	71 (56,8 %)
Femme	54 (43,2 %)
Age	
Médiane [Q1, Q3]	67 [54, 81]
Moyenne (ET)	64 (21)
Tranche la plus représentée	75-79 ans (16 patients, 12,8 %)
Immunodépression	
Non	109 (87,2 %)
Oui	16 (12,8 %)
Origine sepsis	
Pulmonaire	30 (24 %)
Urinaire	34 (27,2 %)
Neurologique	5 (4,0 %)
Digestive	25 (20,0 %)
Cutané	7 (5,6 %)
Inconnue/Autre	24 (19 %)
Score Glasgow	
8	1 (0,8 %)
12	1 (0,8 %)
14	6 (4,8 %)
15	117 (93,6 %)
Fréquence cardiaque (FC)	
Médiane [Q1, Q3]	95 [76, 110]
Tachycardie > 90	70 (56,5 %)
Pression artérielle systolique (PAs)	
Médiane [Q1, Q3]	124 [113, 140]
Pression artérielle diastolique (PAd)	
Médiane [Q1, Q3]	71 [62,5, 82]
Hypotension	23 (19 %)
Saturation	
Médiane [Q1, Q3]	97,00 [95,00, 98,00]
Désaturation (≤ 92%)	8 (6,5 %)
O2 administré	
Oui	18 (14,4 %)
Débit moyen	5,3 L/min, max 15L/min chez 2 patients
Température	
Médiane [Q1, Q3]	38,30 [37,50, 38,80]
Fièvre > 38°C	83 (67,5 %)
Hypothermie < 36°C	19 (15,4 %)
Fréquence respiratoire (FR)	
Médiane [Q1, Q3]	22 [18, 26]
Polypnée ≥ 22/min	38 (55,1 %)

L'âge moyen était de 64 ans (âges allant de 18 à 97 ans), avec une représentation maximale dans la classe d'âge 75–79 ans (12,8 %).

Au total, 16 patients (12,8 %) étaient considérés comme immunodéprimés, principalement en lien avec une hémopathie ou une pathologie oncologique en cours de traitement.

L'origine suspectée de l'infection lors de l'accueil aux urgences ou au début de la prise en charge était le plus souvent urinaire (27,2 %) ou pulmonaire (24 %).

Concernant les paramètres vitaux initiaux, 70 patients (56,5 %) étaient en tachycardie à l'accueil des urgences (définie comme une fréquence cardiaque ou FC >90bpm) et 23 (18,7 %) étaient hypotendus (définie comme une pression artérielle systolique ou PAs \leq 90 mmHg et/ou une pression artérielle diastolique ou PAd \leq 60 mmHg).

83 patients (67,5 %) avaient une température > 38°C et 19 (15,4 %) une température < 36°C.

Une altération neurologique (score de Glasgow < 15) était observée chez 8 patients (5,7 %), dont un patient avec un score de Glasgow à 8/15.

Sur le plan respiratoire, 38 patients (55,1 %) avaient une polypnée (définie par une fréquence respiratoire ou FR \geq 22/min) et 8 (6,5 %) une désaturation (définie par une saturation ou SpO₂ \leq 92 %). 18 patients (12,1 %) ont nécessité un apport en oxygène, avec un débit moyen de 5 litres d'oxygène par minute. Le débit maximal administré était de 15 litres d'oxygène par minute chez 2 patients.

2. Description de la prise en charge et de l'évolution de la population

Tableau II - Caractéristiques biologiques et thérapeutiques de la population étudiée

Caractéristiques	N = 125
Remplissage	
Oui	24 (19,2 %)
Antibiotiques	
Oui	77 (61,6 %)
Délai antibiothérapie (heure)	
Médiane [Q1, Q3]	3 [1, 7]
Lactate	
Médiane [Q1, Q3]	1,80 [1,20, 2,60]
Hospitalisation	
Non	53 (42,4 %)
Oui	72 (57,6 %)
Service	
Conventionnel	68 (94,4 %)
USC/Réanimation	4 (5,6 %)
Amines	
Non	124 (99,2 %)
Oui	1 (0,8 %)
Intubation	
Non	124 (99,2 %)
Oui	1 (0,8 %)
Mortalité J0	
Non	123 (98,4 %)
Oui	2 (1,6 %)
Mortalité J3	
Non	119 (95,2 %)
Oui	6 (4,8 %)
Année d'expérience Infirmier	
Médiane [Q1, Q3]	10 [7, 13]
Moyenne (ET)	11 (8)
Année d'expérience interne	
Médiane [Q1, Q3]	1,00 [1,00, 1,00]
Moyenne (ET)	1,29 (0,58)
Année d'expérience sénior	
Médiane [Q1, Q3]	3,0 [3,0, 9,0]
Moyenne (ET)	6,4 (6,2)
Aggravation 72h	
Non	117 (94,4 %)
Oui	7 (5,6 %)

Sur le plan thérapeutique, un remplissage vasculaire a été prescrit chez 24 patients (19,2 %). Une antibiothérapie a été débutée chez 77 patients (61,6 %), dans un délai moyen de 3 heures après l'arrivée aux urgences.

Un patient a requis l'introduction d'amines et également un patient a nécessité une intubation oro-trachéale.

72 patients (57,6 %) ont été hospitalisés, dont 68 en service de médecine conventionnelle et 4 dans une unité de soins continus (USC) ou de réanimation médicale.

2 décès sont survenus le premier jour de la prise en charge, et 4 décès supplémentaires ont été comptabilisés dans les premières 72 heures de prise en charge, soit au total une mortalité de 4,8 % des patients inclus.

Ainsi, 7 patients (5,6 %) ont présenté une aggravation car 6 patients sont décédés (dont 1 a été intubé) et 1 patient a nécessité l'introduction d'amines.

L'ancienneté professionnelle des évaluateurs du SIC était variable selon leur statut. Les IAO avaient une expérience moyenne de 11 ans post obtention de leur diplôme (avec un minimum de 1 an et un maximum de 32 ans). Les internes étaient dans leur première ou seconde année d'internat. Enfin, les médecins séniors avaient une expérience moyenne de 6 ans post obtention de leur thèse de médecine (minimum 1 an, maximum 40 ans).

3. Critère de jugement principal

Tableau III - Score d'intuition clinique selon l'aggravation

	Sans aggravation (n = 118)	Avec aggravation (n = 7)	p-value
SIC IAO	4,0 [3,0-6,0]	8,0 [7,0-9,0]	< 0,001
SIC Interne	4,0 [3,0-6,0]	8,0 [8,0-8,0]	0,11
SIC Médecin	4,0 [3,0-5,0]	8,0 [7,0-10,0]	< 0,001

Comme décrit dans le tableau 3, le SIC était plus élevé chez les patients ayant présenté une aggravation.

En effet, le SIC médian évalué par l'IAO était de 8,0 [7,0–9,0] dans le groupe aggravation versus 4,0 [3,0–6,0] dans le groupe sans aggravation ($p < 0,001$), de manière significative.

De même, le SIC médian évalué par le médecin sénior était de 8,0 [7,0–10,0] contre 4,0 [3,0–5,0] ($p < 0,001$), de manière significative.

Concernant le SIC évalué par l'interne, une tendance à l'élévation était observée (8,0 [8,0–8,0] versus 4,0 [3,0–6,0]) sans atteindre la significativité statistique ($p = 0,11$).

4. Critères de jugement secondaires

4.1. Corrélation entre le SIC et le taux de lactate

Tableau IV – Corrélation de Spearman entre le SIC et le lactate

Évaluateur	ρ de Spearman	p-value	N
SIC IAO	0,287	0,0688	41
SIC Interne	0,237	0,4350	13
SIC Médecin	0,172	0,3390	33

La corrélation entre le score d'intuition clinique et le taux de lactate a été évaluée par le coefficient de Spearman, en raison de la distribution non normale du lactate.

Les résultats n'ont pas montré de corrélation significative : $\rho = 0,287$ ($p = 0,0688$) pour le SIC évalué par l'IAO, $\rho = 0,237$ ($p = 0,435$) pour le SIC évalué par l'interne, et $\rho = 0,172$

($p = 0,339$) pour le SIC évalué par le médecin sénior.

Ainsi, aucune association significative n'a pu être mise en évidence entre une évaluation du SIC et le taux de lactate dans cette population.

4.2. Association entre le SIC et la délivrance d'antibiotiques

Tableau V - SIC médian et délivrance d'antibiotiques

Évaluateur	SIC médian [IQR] - Sans antibiotique	SIC médian [IQR] - Avec antibiotiques	p (Mann-Whitney)
SIC IAO	4,0 [3,0-6,0]	5,0 [4,0-6,5]	0,005
SIC Interne	4,0 [3,0-6,0]	5,0 [3,0-7,0]	0,71
SIC Médecin	3,0 [3,0-4,0]	4,0 [3,0-6,0]	0,046

Tableau VI - Délai d'administration des antibiotiques (heures) selon le niveau de SIC (patients avec antibiotiques uniquement)

Évaluateur	Délai médian [IQR] SIC ≤ 8	Délai médian [IQR] SIC > 8	p (Mann-Whitney)
SIC IAO	3,0 [1,0-6,0]	0,0 [0,0-4,0]	0,224
SIC Interne	4,0 [2,0-5,0]	1,0 [1,0-1,0]	0,226
SIC Médecin	3,0 [1,0-5,0]	0,0 [0,0-4,0]	0,223

Les patients sans antibiothérapie présentaient un SIC médian de 4,0 [3,0-6,0] pour les IAO, contre 5,0 [4,0-6,5] chez ceux ayant reçu des antibiotiques ($p = 0,005$), de manière significative. Pour les internes, le SIC médian était de 4,0 [3,0-6,0] sans antibiotique versus 5,0 [3,0-7,0] avec antibiotiques ($p = 0,71$), sans parvenir à démontrer une significativité. Enfin, pour les médecins séniors, le SIC médian était de 3,0 [3,0-4,0] sans antibiotique versus 4,0 [3,0-6,0] avec antibiotiques ($p = 0,046$), avec mise en évidence d'une significativité.

Parmi les patients ayant reçu des antibiotiques, l'association entre le délai d'administration des antibiotiques et le niveau de SIC (> 8 vs ≤ 8) a également été comparé par un test de Mann-Whitney (Tableau VI).

Les délais médians de prescription d'antibiothérapie ne différaient pas significativement selon le niveau de SIC, quel que soit l'évaluateur : IAO $p = 0,224$; interne $p = 0,226$; médecin $p = 0,223$.

4.3. Comparaison des SIC inter-évaluateurs

Tableau VII - SIC par évaluateur et comparaisons entre ceux-ci (test de Friedman)

	n	χ^2 de Friedman	Degré de liberté	p
SIC	42	7,676923	2	0,022

Tableau VIII - SIC par évaluateur et comparaisons entre ceux-ci (analyse post-hoc, test de Wilcoxon appariés, correction de Bonferroni)

Groupe 1	Groupe 2	n1	n2	P value ajustée par Bonferonni
IAO	Interne	42	42	1
IAO	Médecin	42	42	0,144
Interne	Médecin	42	42	0,012

Le SIC a été comparé entre les trois types d'évaluateurs (IAO, interne, médecin sénior) à l'aide d'un test de Friedman. Uniquement les 42 patients ayant été évalués par les 3 intervenants ont été retenus pour ce test.

Il existait une différence globale significative entre évaluateurs ($\chi^2 = 7,68$; degré de liberté = 2 ; $p = 0,022$). Les analyses post-hoc par test de Wilcoxon apparié avec correction de Bonferroni montraient que seule la comparaison entre internes et médecins restait significative ($p = 0,012$), les internes attribuant en moyenne des scores d'intuition clinique plus élevés que les médecins séniors. Aucune différence significative n'était observée entre IAO et internes ($p = 1,000$) ni entre IAO et médecins ($p = 0,144$).

DISCUSSION

Notre travail a pour objectif de montrer une association entre le Score d'Intuition Clinique et une évolution défavorable des patients suspects de sepsis admis au sein d'un service d'urgence adulte.

Cette étude a permis de mettre en évidence une association statistiquement significative entre une évolution défavorable et le SIC, lorsque ce dernier est évalué par une Infirmier/ère d'Accueil et d'Orientation et par le médecin sénior.

On retrouvait également une tendance à l'élévation du SIC lorsqu'il était évalué par les internes, sans que les résultats ne soient significatifs.

Les résultats suggèrent donc que le ressenti clinique joue un rôle majeur dans la fiabilité du SIC, en appuyant donc son importance dans la prise de décisions en médecine d'urgence. Cette tendance avait déjà été observée dans plusieurs études, notamment une étude récente publiée en 2024⁽¹⁷⁾ qui compare l'intuition clinique des praticiens dès les premières minutes d'arrivée aux urgences d'un patient septique, versus des scores tels que le SIRS, le SOFA, le qSOFA, le MEWS et le modèle LASSO : Least Absolute Shrinkage and Selection Operator (modèle d'apprentissage automatique de régression logistique utilisant le rétrécissement absolu et l'opérateur). Au total, l'intuition clinique à 15 minutes surpassait tous les autres outils, en termes de détection précoce du sepsis.

Ainsi, l'un des principaux atouts du SIC réside dans sa simplicité et sa rapidité d'utilisation. Contrairement aux scores prédictifs traditionnels du sepsis, tels que le MEWS, le SIRS ou encore le PIRO qui nécessitent la collecte de plusieurs paramètres cliniques et biologiques (tels que l'évaluation de la diurèse horaire pour le MEWS, le décompte du taux de leucocytes pour le SIRS et de multiples examens biologiques pour le PIRO), le SIC repose uniquement sur l'impression clinique immédiate du soignant.

Il peut ainsi être appliqué en quelques secondes, dès l'accueil du patient, sans matériel ni calcul particulier. Cette accessibilité en fait un outil particulièrement adapté au contexte d'urgence, où le temps et la disponibilité des ressources sont des contraintes majeures. En effet, la fréquentation des services d'urgences ne cesse de croître en France, avec une hausse d'environ 13 % des passages en 10 ans (selon les Enquêtes Urgences conduites en 2013 et 2023⁽¹⁸⁾) accentuant encore d'avantage la pression sur les filières de triage. L'intégration du SIC au triage permettrait potentiellement de renforcer la détection précoce des patients à risque, en complément des outils objectifs existants.

Concernant les critères secondaires, qui restent uniquement à visée exploratoire, aucune corrélation significative n'a été mise en évidence entre un SIC élevé et le taux de lactate. Cette absence de corrélation s'explique probablement par le faible nombre de patients chez qui le lactate a été prélevé (43 patients, soit 34,4 % de notre population). Ce faible nombre peut s'expliquer par l'absence d'indication de ce dosage selon le médecin prenant en charge le patient dans un certain nombre de cas de notre étude : certains patients inclus en raison de leur hyperthermie présentaient finalement des viroses bénignes, ou d'autres affections sans gravité ne nécessitant pas de biologie.

En revanche, le SIC était significativement plus élevé chez les patients ayant reçu des antibiotiques, bien que le délai d'administration n'ait pas différé entre les deux groupes. Pour l'analyse secondairement conduite concernant l'étude du délai d'administration d'antibiotiques, nous avons choisi de la réaliser en fonction de la valeur du SIC, en retenant comme seuil la valeur de 8, qui correspond au SIC médian évalué par les différents évaluateurs (IAO, interne et médecin sénior) pour les patients qui ont plus tard présenté une aggravation. Les effectifs de patients concernés étant très restreints, cela limite fortement la puissance de l'analyse et la portée de son interprétation.

Il est à noter que lors du recueil de données, nous avons attribué l'heure de délivrance des antibiotiques à l'heure de prescription consignée dans le dossier médical, mais il est probable que cette administration ait été plus précoce, notamment en cas de prescription orale initialement, comme cela peut être courant en situation d'urgence.

Enfin, l'analyse comparative entre évaluateurs a montré une différence significative entre internes et médecins, les internes ayant tendance à attribuer des scores de SIC plus élevés, sans que cela ne se traduise par une meilleure discrimination des patients graves. Les internes ayant participé à notre étude étaient dans leur première ou seconde année d'internat (de médecine générale pour la plupart), et donc en cours d'apprentissage concernant l'évaluation des patients à risque d'aggravation. Cette sur-estimation peut également s'expliquer par un biais de prudence, c'est à dire une sur-évaluation légitimée par la crainte de méconnaître une pathologie grave, ou encore par une absence de recul face aux paramètres vitaux du patient.

Ces résultats s'inscrivent dans la continuité des données disponibles sur l'intuition clinique en médecine d'urgence. Plusieurs travaux, notamment ceux de Van Der Vegt et al⁽¹⁵⁾, avaient déjà mis en évidence l'importance de la capacité du jugement clinique à prédire l'évolution des patients suspects d'infection.

Il existe cependant plusieurs limites à ce travail.

Tout d'abord, la taille de l'échantillon reste modeste, avec un nombre d'évènements (7 cas d'aggravation) trop faible pour permettre des analyses robustes. Cette modestie d'inclusion peut s'expliquer par le flux important de patients dans les services d'urgences ayant participé.

Également, il existe une raison d'ordre éthique : en effet, les patients se présentant directement aux SAU dans un contexte d'urgence vitale n'ont raisonnablement pas ou peu été inclus dans notre étude, afin de prioriser leur prise en charge. Cette faiblesse statistique limite donc la portée de nos conclusions.

Ensuite, quelques données étaient manquantes. Certains patients n'ont pas été évalués par le médecin sénior ou l'IAO et beaucoup de patients n'ont pas été évalués par l'interne. Il est légitime que lors de la prise en charge d'un patient en urgence vitale, le médecin sénior ait évalué directement le patient, sans qu'un interne ait pu lui aussi conduire son examen et son évaluation clinique.

La variabilité de l'expérience professionnelle entre soignants constitue également une autre limite : les médecins urgentistes séniors et IAO semblent fiables mais ont pour la plupart une expérience supérieure à celle des internes.

Enfin, comme tout score reposant sur une appréciation subjective, le SIC reste exposé au risque de biais de l'observateur.

Malgré ces limites, notre étude présente plusieurs atouts. Elle est multicentrique, prospective et inclut différents profils de soignants, ce qui reflète la diversité des pratiques réelles aux urgences.

Elle a également été conduite en dehors d'une période d'épidémie de pathologies respiratoires virales, comme l'avait été son étude précédente, CIPRES⁽¹⁹⁾, conduite durant la période de pandémie liée au COVID-19.

D'un point de vue clinique, nos résultats suggèrent que l'intégration du SIC dans l'évaluation initiale des patients suspects d'infection pourrait améliorer le repérage précoce des patients à risque d'aggravation. Son utilisation par les IAO apparaît particulièrement pertinente, compte tenu de leur rôle central dans le triage des patients dès leur arrivée aux urgences. A ce jour, il n'existe pas de score de triage spécifiquement dédié aux patients présentant une infection : la classification FRENCH⁽²⁰⁾, actuellement utilisée par les IAO en France, évalue la gravité immédiate sur la base de critères physiologiques simples mais n'intègre pas le risque évolutif d'une infection ou d'un sepsis débutant.

Plusieurs auteurs ont pourtant souligné l'importance de l'intuition clinique dans la reconnaissance précoce sepsis. Comme déjà citée, Van Der Vegt et al.⁽¹⁵⁾, avaient montré que le jugement infirmier constituait un prédicteur indépendant d'infection sévère. Plus récemment, Visser et al.⁽¹¹⁾ ont confirmé que l'intuition des soignants, en particulier des infirmiers de triage, pouvait surpasser certains scores standards en terme de sensibilité pour la détection du sepsis.

Dans ce contexte, le SIC pourrait constituer un outil complémentaire, facile à appliquer, venant enrichir l'évaluation classique sans alourdir la procédure de triage, qui doit rester rapide et fluide, adaptative au flux de patients se présentant dans les services d'urgences. En valorisant le ressenti clinique soignant, le SIC permet de prendre en compte certains éléments non mesurables par les outils habituels, tels que l'aspect général du patient, son comportement, ou des éléments subjectifs difficilement quantifiables.

L'intégration d'un tel score au triage permettrait de renforcer la vigilance vis-à-vis des patients suspects d'infection, notamment ceux dont les paramètres vitaux sont initialement rassurants mais qui présentent un risque réel d'aggravation.

L'intérêt du SIC serait donc double : à la fois de faciliter la détection des infections graves à un stade précoce et de renforcer la vigilance des soignants face aux patients stables sur le plan physiologique, mais dont l'état général est jugé inquiétant dès l'accueil aux urgences. Notre étude a montré un accord global entre l'évaluation du SIC réalisé par les IAO et celle réalisée par les médecins séniors chez les patients à risque d'aggravation, ce qui confère au SIC attribué lors du triage infirmier une réelle pertinence pour la suite de la prise en charge. En effet, lorsque le patient est ensuite évalué en box par le médecin sénior, le SIC déjà recueilli pourrait constituer alors un indicateur complémentaire, qui pourrait appuyer l'impression clinique du praticien. Cette continuité pourrait s'avérer particulièrement utile dans les situations où les paramètres vitaux apparaissent encore rassurants, mais où l'état général du patient justifie une vigilance accrue. Aux urgences, la qualité de soins repose sur une collaboration étroite entre infirmiers et médecins, le SIC s'inscrit donc dans cette logique de travail d'équipe en offrant un langage commun centré sur l'évaluation de la gravité potentielle.

Aussi, les équipes soignantes utilisent déjà quotidiennement de nombreux scores objectifs (tels que le score de Cushman ou le score de Glasgow), alors que le SIC permettrait de replacer le soignant, ses compétences et son expérience professionnelle au cœur de l'évaluation initiale du patient. En associant donc la dimension clinique du patient à l'intuition clinique du soignant, le SIC apparaît comme un outil prometteur, dont l'efficacité reste à confirmer.

Nous avons montré un lien entre l'évolution défavorable et le SIC. En conséquence, ce dernier mérite d'être étudié en tant que test diagnostique, en comparaison par exemple avec des échelles de tri déjà existantes comme l'échelle FRENCH, dans le cadre d'études multicentriques de plus grande envergure, avec un effectif suffisant pour analyser des critères de jugement tels que la mortalité hospitalière ou l'admission en réanimation.

Dans notre étude, nous n'avions pas par ailleurs un nombre suffisant de patients pour pratiquer une comparaison dans la prédiction de l'aggravation entre l'évaluation du SIC et certains scores historiques, bien que plus recommandés actuellement, tels que le qSOFA ou encore le NEWS ou le PIRO.

Enfin, la place du SIC dans les outils de triage infirmier mérite d'être étudiée plus spécifiquement, dans la mesure où son utilisation pourrait contribuer à une orientation plus rapide des patients à risque vers des filières de soins adaptées.

CONCLUSION

Le sepsis demeure une cause majeure de morbi-mortalité et impose une reconnaissance rapide des patients à risque. Notre étude multicentrique a évalué le Score d'Intuition Clinique (SIC) comme outil de repérage précoce aux urgences. Nous avons montré une association entre le SIC et l'évolution défavorable, lorsqu'il était attribué par les Infirmiers d'Accueil et d'Orientation ou par les médecins séniors, mais pas par les internes. Cette différence souligne le rôle déterminant de l'expérience dans la fiabilité de ce score.

Le SIC n'était pas corrélé au taux de lactate mais apparaissait associé à l'initiation d'une antibiothérapie, sans influence retrouvée sur le délai de prescription de cette dernière.

Ces résultats confirment que l'intuition clinique peut constituer un outil pertinent dans l'évaluation initiale des patients suspects d'infection.

Néanmoins, la taille limitée de l'échantillon et le faible nombre d'évènements imposent de confirmer ces données par des études de plus grande ampleur.

Le SIC pourrait ainsi trouver sa place comme outil simple et complémentaire aux scores existants, notamment dans le cadre du triage infirmier, pour améliorer la détection précoce des patients à risque de sepsis.

BIBLIOGRAPHIE

1. Singer M, Deutschman CS, Seymour CW, Shankar-Hari M, Annane D, Bauer M, et al. The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). *JAMA*. 23 févr 2016;315(8):801-10.
2. Fleischmann C, Scherag A, Adhikari NKJ, Hartog CS, Tsaganos T, Schlattmann P, et al. Assessment of Global Incidence and Mortality of Hospital-treated Sepsis. Current Estimates and Limitations. *Am J Respir Crit Care Med*. févr 2016;193(3):259-72.
3. Travail M du, Santé de la, Familles des S et des, Travail M du, Santé de la, Familles des S et des. Ministère du Travail, de la Santé, des Solidarités et des Familles. [cité 17 avr 2025]. Prévention et prise en charge du sepsis. Disponible sur: <https://sante.gouv.fr/soins-et-maladies/prises-en-charge-specialisees/article/prevention-et-prise-en-charge-du-sepsis>
4. Arora J, Mendelson AA, Fox-Robichaud A. Sepsis: network pathophysiology and implications for early diagnosis. *Am J Physiol-Regul Integr Comp Physiol*. mai 2023;324(5):R613-24.
5. Huang J, Yang J tao, Liu J chen. The association between mortality and door-to-antibiotic time: a systematic review and meta-analysis. *Postgrad Med J*. 1 sept 2023;99(1175):1000-7.
6. Friggeri DA. Urgences vitales en infectiologie, diagnostic précoce, actualités et perspective. 2018;
7. Evans L, Rhodes A, Alhazzani W, Antonelli M, Coopersmith CM, French C, et al. Surviving sepsis campaign: international guidelines for management of sepsis and septic shock 2021. *Intensive Care Med*. 2 oct 2021;47(11):1181.
8. Emmanuel N. Prise en charge du sepsis du nouveau-né, de l'enfant et de l'adulte : recommandations pour un parcours de soins intégré. 2025;
9. Qiu X, Lei YP, Zhou RX. SIRS, SOFA, qSOFA, and NEWS in the diagnosis of sepsis and prediction of adverse outcomes: a systematic review and meta-analysis. *Expert Rev Anti Infect Ther*. 3 août 2023;21(8):891-900.
10. Quinten VM. Early detection of patient deterioration in patients with infection or sepsis.
11. Visser M, Rossi D, Bouma HR, Ter Maaten JC. Exploiting the Features of Clinical Judgment to Improve Assessment of Disease Severity in the Emergency Department: An Acutelines Study. *J Clin Med*. 27 févr 2024;13(5):1359.
12. Zelis N, Mauritz AN, Kuijpers LIJ, Buijs J, Leeuw PW de, Stassen PM. Short-term mortality in older medical emergency patients can be predicted using clinical intuition: A prospective study. *PLoS ONE*. 2 janv 2019;14(1):e0208741.
13. Lloyd AJ, Boland MR, Cleere E, Fallon F, Toale J, Hill ADK. Assessing Clinical Acumen in Predicting Acute Appendicitis in Emergency Surgery: A Prospective Study. *World J Surg*. avr 2023;47(4):922-7.
14. Bruel AV den, Thompson M, Buntinx F, Mant D. Clinicians' gut feeling about serious infections in children: observational study. *BMJ*. 25 sept 2012;345:e6144.
15. Van Der Vegt AE, Holman M, Ter Maaten JC. The value of the clinical impression in recognizing and treating sepsis patients in the emergency department: *Eur J Emerg Med*. déc 2012;19(6):373-8.
16. Quinten VM, Meurs M van, Wolffensperger AE, Maaten JC ter, Ligtenberg JJ. Sepsis patients in the emergency department: stratification using the Clinical Impression Score, Predisposition, Infection, Response and Organ dysfunction score or quick Sequential Organ Failure Assessment score? *Eur J Emerg Med*. 8 mai 2017;25(5):328.
17. Knack SKS, Scott N, Driver BE, Prekker ME, Black LP, Hopson C, et al. Early Physician Gestalt Versus Usual Screening Tools for the Prediction of Sepsis in Critically Ill Emergency Patients. *Ann Emerg Med*. 1 sept 2024;84(3):246-58.
18. ER 1334 Urgences_EMB.pdf [Internet]. [cité 27 sept 2025]. Disponible sur: https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sites/default/files/2025-03/ER%201334%20Urgences_EMB.pdf
19. Thomas P. prédiction de la gravité des patients suspects d'infection aux Urgences : étude observationnelle prospective et multicentrique.
20. 2019 12 06 FRENCH pour PDF A4 V1.2 site.pdf.

LISTE DES FIGURES

Figure 1 - Diagramme de flux 12

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I - Caractéristiques cliniques de la population étudiée	13
Tableau II - Caractéristiques biologiques et thérapeutiques de la population étudiée	15
Tableau III - Score d'intuition clinique selon l'aggravation	16
Tableau IV - Corrélation de Spearman entre le SIC et le lactate	17
Tableau V - SIC médian et délivrance d'antibiotiques	18
Tableau VI - Délai d'administration des antibiotiques (heures) selon le niveau de SIC (patients avec antibiotiques uniquement).....	18
Tableau VII - SIC par évaluateur et comparaisons entre ceux-ci (test de Friedman)	19
Tableau VIII - SIC par évaluateur et comparaisons entre ceux-ci (analyse post-hoc, test de Wilcoxon appariés, correction de Bonferroni)	19

TABLE DES MATIERES

SERMENT D'HIPPOCRATE.....	
RESUME.....	2
INTRODUCTION	3
MÉTHODES	6
1. Type d'étude	6
2. Critères de jugement	6
2.1. Critère de jugement principal	6
2.2. Critères de jugement secondaires	7
3. Population	7
4. Recueil et analyse des données	8
5. Analyse des données.....	10
6. Cadre réglementaire	11
RÉSULTATS	12
1. Description de la population	12
2. Description de la prise en charge et de l'évolution de la population	15
3. Critère de jugement principal	16
4. Critères de jugement secondaires	17
4.1. Corrélation entre le SIC et le taux de lactate.....	17
4.2. Association entre le SIC et la délivrance d'antibiotiques	18
4.3. Comparaison des SIC inter-évaluateurs	19
DISCUSSION	20
BIBLIOGRAPHIE.....	28
LISTE DES FIGURES	29
LISTE DES TABLEAUX.....	30
TABLE DES MATIERES	31
ANNEXE	I

ANNEXES

SEPSIC

Dossier n° ½_½_½-½_½_½_½

|_| - |_|

n° centre n° patient

Initiales Nom Prénom

SEPSIC - Intérêt de l'intuition clinique pour la prédiction de l'évolution chez les patients suspects d'infection aux Urgences

Étude - n° d'inclusion : _/_/_

Etiquette du patient :

Refus du patient pour une utilisation ultérieure des données

CRITÈRES D'INCLUSION ET DE NON INCLUSION

CRITERES D'INCLUSION

Patient se présentant dans un des services d'accueil des urgences participant à l'étude et présentant à l'accueil une suspicion d'infection, définie comme la présence d'au moins un de ces paramètres :

- Température $\geq 38^{\circ}\text{C}$ ou $< 36^{\circ}\text{C}$ mesurée à l'accueil des urgences
- Frissons (aux urgences ou à l'anamnèse de l'histoire récente) Oui Non

Si la case est cochée NON, le patient ne peut pas être inclus.

CRITERES DE NON-INCLUSION

- | | | |
|---|---------------------------|---------------------------|
| Age < 18 ans | <input type="radio"/> Oui | <input type="radio"/> Non |
| Patient sous tutelle ou autre mesure de protection | <input type="radio"/> Oui | <input type="radio"/> Non |
| Patient dans l'incapacité de comprendre l'information relative à la recherche | <input type="radio"/> Oui | <input type="radio"/> Non |
| Patient refusant l'utilisation de ses données à des fins de recherche | <input type="radio"/> Oui | <input type="radio"/> Non |

Si une des cases est cochée OUI, le patient ne peut pas être inclus.

ETUDE

Dossier n° $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ - $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ |__| - |__|
n° centre n° patient Initiales Nom Prénom

VISITE D'INCLUSION - LIVRET IAO

Date d'arrivée du patient : __ / __ / 20__ à __ h __

Date d'évaluation du patient : __ / __ / 20__ à __ h __

NIVEAU D'EXPÉRIENCE DE L'INVESTIGATEUR

IDE (Nombre d'années après le diplôme : __)

Score d'intuition clinique

Merci de répondre à cette question en entourant le chiffre correspondant :
Sur une échelle de 1 à 10, à quel point jugez-vous l'état de ce patient inquiétant ?

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Pas du tout inquiétant

Extrêmement inquiétant

Site de sepsis suspecté

Pulmonaire

Urinaire

Neurologique

Digestif

Cutané

Inconnu

Autre (préciser) : _____

ETUDE

Dossier n° ½_½_½_½ - ½_½_½_½

|_| - |_|

n° centre n° patient

Initiales Nom Prénom

VISITE D'INCLUSION - LIVRET INTERNE

Date d'arrivée du patient : __ / __ / 20__ à __h__

Date d'évaluation du patient : __ / __ / 20__ à __h__

NIVEAU D'EXPERIENCE DE L'INVESTIGATEUR

Interne (Semestre n° __)

Score d'intuition clinique

Merci de répondre à cette question en entourant le chiffre correspondant :
Sur une échelle de 1 à 10, à quel point jugez-vous l'état de ce patient inquiétant ?

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Pas du tout inquiétant

Extrêmement inquiétant

Site de sepsis suspecté

Pulmonaire

Urinaire

Neurologique

Digestif

Cutané

Inconnu

Autre (préciser) : _____

Intérêt de l'intuition clinique pour la prédiction de l'évolution chez les patients suspects d'infection aux urgences

RÉSUMÉ

Introduction : Le sepsis constitue une urgence médicale majeure ainsi qu'une cause de mortalité importante. Il est donc considéré comme un enjeu sanitaire primordial, pas seulement au niveau national mais également au niveau mondial. Sa détection précoce revêt un caractère vital. Actuellement, aucun outil ne permet une reconnaissance rapide et fiable du sepsis dès l'admission aux urgences. L'objectif principal de notre étude est d'évaluer l'association entre le Score d'Intuition Clinique et une évolution défavorable chez les patients suspects d'infection.

Méthodes : Cette étude observationnelle, prospective, multicentrique a été réalisée au sein des Services d'Accueil des Urgences du Centre Hospitalier du Mans, Saumur et Cholet sur une période de 4 mois. L'objectif principal est de démontrer le lien entre un Score d'Intuition Clinique élevé et l'évolution défavorable (décès et/ou introduction d'amines et/ou intubation oro-trachéale) d'un patient suspect d'infection dans les 72 premières heures.

Résultats : Entre le 10 mars et le 10 juillet 2025, 125 patients ont été inclus. Au terme des 72 heures, 7 patients ont eu une évolution défavorable, soit 5,6 % de notre population. Le Score d'Intuition Clinique évalué par l'Infirmier/ière d'Accueil et d'Orientation (IAO) et par le Médecin (MAO) était plus élevé dans le groupe des patients ayant présentés une aggravation versus ceux ne s'étant pas aggravés, de manière significative. Le score côté par l'interne, montrait une tendance à l'élévation également mais sans atteindre la significativité statistique.

Conclusion : SEPSIC met en évidence une élévation du Score d'Intuition Clinique lors de l'aggravation de l'état clinique du patient, de manière significative chez les IAO et MAO, soulignant ainsi l'intérêt de cet outil pour contribuer à une prise en charge précoce du sepsis.

Mots-clés : Sepsis, Intuition clinique, aggravation, urgence, SIC

Value of clinical intuition in predicting outcomes in patients suspected of infection in the emergency department

ABSTRACT

Introduction : Sepsis is a major medical emergency and a significant cause of mortality. It is therefore considered as a primordial health issue, not only at the national level but also globally. Early detection is vital. Currently, no tool allows for rapid and reliable recognition of sepsis upon admission to the emergency department. The main objective of our study is to evaluate the association between the Clinical Intuition Score and adverse outcomes in patients suspected of infection.

Methods : This prospective, observational, multicenter study was conducted in the Emergency Departments of the Hospital Centers of Le Mans, Saumur, and Cholet over a period of 4 month. The main objective was to demonstrate the link between a high Clinical Intuition Score and adverse outcomes (death and/or prescription of vasopressors and/or orotracheal intubation) in patients suspected of infection within the first 72 hours.

Results : Between 10 march and 10 july 2025, 125 patients were included. 7 patients (5.6 %) experienced an adverse outcome within 72 hours. Clinical Intuition Score assessed by triage nurses and physicians were significantly higher in patients who deteriorated compared to those who did not. Scores evaluated by residents showed a similar upward trend, though it did not reach statistical significance.

Conclusion : SEPSIC demonstrates that increases in the Clinical Intuition Score is associated with clinical deterioration, significantly so when assessed by nurses or physicians. These findings support the potential utility of this tool in the early management of sepsis.

Keywords : Sepsis, Clinical intuition, deterioration, emergency, SIC