

**Mémoire, y compris stage professionnalisant[BR]- Séminaires
méthodologiques intégratifs[BR]- Mémoire : Etude prospective quant aux effets
des états de conscience sur l'anxiété des patients pris en charge en salle de
déchocage au chu de Liège**

Auteur : Joris, Gwennaig

Promoteur(s) : 7842; Fritz, Pauline

Faculté : Faculté de Médecine

Diplôme : Master en sciences de la santé publique, à finalité spécialisée en praticien spécialisé de santé publique

Année académique : 2023-2024

URI/URL : <http://hdl.handle.net/2268.2/19873>

Avertissement à l'attention des usagers :

Tous les documents placés en accès ouvert sur le site le site MatheO sont protégés par le droit d'auteur. Conformément aux principes énoncés par la "Budapest Open Access Initiative"(BOAI, 2002), l'utilisateur du site peut lire, télécharger, copier, transmettre, imprimer, chercher ou faire un lien vers le texte intégral de ces documents, les disséquer pour les indexer, s'en servir de données pour un logiciel, ou s'en servir à toute autre fin légale (ou prévue par la réglementation relative au droit d'auteur). Toute utilisation du document à des fins commerciales est strictement interdite.

Par ailleurs, l'utilisateur s'engage à respecter les droits moraux de l'auteur, principalement le droit à l'intégrité de l'oeuvre et le droit de paternité et ce dans toute utilisation que l'utilisateur entreprend. Ainsi, à titre d'exemple, lorsqu'il reproduira un document par extrait ou dans son intégralité, l'utilisateur citera de manière complète les sources telles que mentionnées ci-dessus. Toute utilisation non explicitement autorisée ci-avant (telle que par exemple, la modification du document ou son résumé) nécessite l'autorisation préalable et expresse des auteurs ou de leurs ayants droit.

**Etude prospective quant aux effets des états de
conscience sur l'anxiété des patients pris en charge en
salle de déchocage au CHU de Liège**

Mémoire présenté par **Gwennaig JORIS**
en vue de l'obtention du grade de
Master en Sciences de la Santé publique
Finalité spécialisée en
Praticien spécialisé en Santé publique
Santé Internationale et
Management des Organisations de Santé
Année Académique 2023 – 2024

**Etude prospective quant aux effets des états de
conscience sur l'anxiété des patients pris en charge en
salle de déchocage au CHU de Liège**

Mémoire présenté par **Gwennaig JORIS**

en vue de l'obtention du grade de

Master en Sciences de la Santé publique

Finalité spécialisée en

Praticien spécialisé en Santé publique

Santé Internationale et

Management des Organisations de Santé

Promotrice : Docteur Charlotte MARTIAL

Co-promotrice : Pauline FRITZ

Année Académique 2023 – 2024

Remerciements

Je tiens tout d'abord à remercier mes promotrices, Charlotte Martial et Pauline Fritz, pour leur disponibilité et leur soutien mais également pour m'avoir ouvert les portes du monde merveilleux de la recherche.

Mes remerciements vont également à David Magis, statisticien, pour sa disponibilité et son aide précieuse pour la partie statistique de ce travail.

Je tiens aussi à remercier mon institution de soins, ISoSL, pour l'aménagement de mon temps de travail sans lequel il aurait été bien difficile de mener à son terme ces trois années d'études.

Enfin, merci à toutes les personnes ayant collaboré de près ou de loin à la réalisation de ce mémoire, le Docteur Aurore Ancion, mes collègues de master et ma famille sans qui rien n'aurait été possible.

Table des matières

Résumé.....	
Abstract.....	
Tables des illustrations et des tableaux.....	1
Listes des abréviations	2
Préambule.....	3
Introduction	4
1. De la notion de santé et de bien être à l'anxiété comme problème de santé publique	4
a. Santé et bien-être.....	4
b. L'anxiété	5
i. Définition	5
ii. L'anxiété et les troubles anxieux comme indicateurs de santé mentale	6
iii. Prévalence	6
iv. Les conséquences de l'anxiété	6
v. Prise en charge et coût de l'anxiété	7
c. Etats de conscience et anxiété	7
i. Eveil, conscience et inconscience.....	7
ii. Répercussions des états de conscience sur la santé mentale.....	8
iii. Conséquences des épisodes de conscience sur les patients pris en charge en salle de déchocage	9
d. Question et objectifs de cette recherche.....	10
e. Hypothèse principale.....	11
Matériel et méthodes.....	12
1. Type d'étude.....	12
2. Population étudiée, méthode d'échantillonnage et recrutement.....	12
3. Paramètres étudiés et outils de collecte.....	13
a. Données démographiques et relatives à l'admission	13
i. Echelle de Glasgow.....	13
b. Score de GOAT.....	14
c. Etat de conscience.....	14
i. Environnement de la salle de déchocage.....	14
ii. Rappel libre explicite	15
iii. Tâche de choix forcé implicite et questionnaire de « jugement Remember/Know/Guess ».....	15
iv. Questionnaire « rêve ».....	16
v. Echelle de contenu des expériences de mort imminente (C-EMI).....	16
d. Anxiété, syndrome de stress post-traumatique et dépression.....	17

i.	L'échelle de Hamilton	17
ii.	La PHQ-9	18
iii.	L'IES-R.....	18
4.	Organisation et planification de la collecte des données	19
5.	Traitement des données et méthodes d'analyse	20
a.	Constitution des groupes selon l'état de conscience réel attribué aux patients	20
b.	Motifs d'hospitalisation.....	22
c.	Utilisation des échelles.....	22
d.	Analyse des données	22
e.	Aspects réglementaires et financement	23
i.	Comité éthique	23
ii.	Vie privée et protection des données	23
iii.	Information et consentement.....	24
iv.	Assurance	24
v.	Financement.....	24
	Résultats	25
1.	Patients inclus dans l'étude.....	25
2.	Données exploitables pour l'étude	26
3.	Caractéristiques sociodémographiques et médicales.....	26
4.	Scores obtenus aux échelles et tendances.....	28
5.	Influence des facteurs démographiques et médicaux sur les échelles	29
6.	Corrélation des facteurs influençant significativement les échelles et répartition des scores à l'IES-R.....	30
	Discussion	31
1.	Interprétation des résultats : inclusion, données démographiques et groupes de conscience ...	31
2.	Interprétation des résultats des différentes échelles	33
3.	Limites et biais	34
a.	Biais de sélection et d'échantillonnage	34
b.	Biais de mémorisation	35
c.	Biais lié aux données manquantes (non-réponse et survie)	35
d.	Biais lié à la présence de plusieurs interviewers	35
e.	Biais lié à la subjectivité de l'échelle HAM-A.....	36
f.	Biais lié à la connaissance du patient lors du deuxième entretien	36
g.	Limite liée à la faible fréquence d'épisodes de conscience connectée	36
4.	Perspective	36
	Conclusion	38

Annexes.....	46
Annexe 1 : Echelle de Glasgow.....	46
Annexe 2 : Score de GOAT.....	46
Annexe 3 : Guide d’entretien 1	47
Annexe 4 : HAM-A	81
Annexe 5 : PHQ-9	82
Annexe 6 : IES-R.....	83
Annexe 7 : Logigramme.....	84
Annexe 8 : Demande d’avis au Collège des Enseignants	85
Annexe 9 : Comité éthique.....	89
Annexe 10 : Attestation d’assurance	94

Résumé

Introduction : L'anxiété et ses troubles associés représentent un problème de santé publique reconnu qui peut avoir un impact majeur à bien des égards pour les personnes qui en sont atteintes. Ils ont été étudiés sous plusieurs facettes dans la littérature mais les progrès dans la recherche laissent à penser qu'il serait intéressant de les étudier au regard des effets des états de conscience que l'on peut objectiver chez certains patients considérés comme inconscients lors des prises en charge aiguës : les épisodes de conscience connectée et les épisodes de conscience déconnectée.

Objectifs : Evaluer de façon prospective comment les épisodes de conscience connectée et déconnectée influencent l'anxiété chez des patients pris en charge en salle de déchocage à deux mois de leur prise en charge.

Population étudiée : Les patients adultes ayant été hospitalisés en salle de déchocage du Centre Hospitalier Universitaire de Liège sur le site du Sart-Tilman du 10/10/2023 au 10/03/2024.

Méthode : Cette étude de cohorte prospective est de type quantitatif. Les 22 patients inclus dans l'étude ont été vus 2 fois. Une première fois à 72 h maximum de leur prise en charge pour collecter des données démographiques et médicales, et une seconde fois à 2 mois de celle-ci. Ils ont été soumis à l'échelle d'Hamilton, à l'échelle Patient Health Questionnaire 9 (PHQ-9) et à l'échelle Impact of Event Scale – Revised (IES-R). L'échantillon a été divisé en groupes de conscience afin de comparer leur niveau d'anxiété, de dépression et de stress aigu et de syndrome de stress post-traumatique. Des tests de Kruskal-Wallis ainsi que corrélations de Spearman ont été effectués afin d'évaluer quelles variables influencent significativement les résultats aux différentes échelles.

Résultats et conclusion : Les résultats de cette étude suggèrent que les patients sédatisés transitoirement lors de leur prise en charge et ceux présentant des épisodes de conscience déconnectée obtiennent un score plus élevé pour les différentes échelles à deux mois de leur prise en charge. Les facteurs influençant le score obtenu à l'échelle d'Hamilton sont les états de conscience et les antécédents psychologiques alors que ceux influençant le score à l'IES-R sont les états de conscience et les motifs d'hospitalisation. Aucune des variables étudiées ne semble influencer le score obtenu à la PHQ-9.

Mots clés : Anxiété, Dépression, Syndrome de stress post-traumatique, conscience, salle de déchocage.

Abstract

Introduction : Anxiety and its associated disorders are a recognized public health problem that can have a major impact on people living with it in many ways. They have been studied in many facets in the literature, but progress in research suggests that it would be interesting to study them with regard to the effects of states of consciousness that can be objectified in certain patients considered as unconscious during acute care: episodes of connected and disconnected consciousness.

Objectives : To evaluate prospectively how episodes of connected and disconnected consciousness influence anxiety of patients treated in the resuscitation room two months after their care.

Study population : Adult patients who were hospitalized in the resuscitation room of the University Hospital of Liège on the Sart-Tilman site from 10/10/2023 to 10/03/2024.

Method: This prospective cohort study is quantitative. The 22 patients included in the study were interviewed twice, the first time at a maximum of 72 hours after their care, to collect demographic and medical data, and a second time at 2 months of it. They were assessed with the Hamilton scale, the Patient Health Questionnaire scale 9 (PHQ-9) and the Impact of Event Scale – Revised (IES-R). The sample was divided into 5 consciousness groups in order to compare their level of anxiety, depression and acute stress and post-traumatic stress disorder. Kruskal-Wallis tests as well as Spearman correlations were performed to study which variables significantly influence the results at the different scales.

Results and conclusion : The results of this study suggest that patients who were transiently sedated during their care management and those with episodes of disconnected consciousness obtained a higher score for the different scales at two months of their care. The factors influencing the Hamilton score are the states of consciousness and psychological history, while those influencing the score on the IES-R are the states of consciousness and reasons for hospitalization. None of the variables studied seem to influence the score obtained on the PHQ-9.

Keywords : Anxiety, Depression, Post-traumatic stress disorder, consciousness, resuscitation room.

Tables des illustrations et des tableaux

Figure 1 : Diagramme de Gantt représentant l'organisation de l'étude.....	20
Figure 2 : Diagramme du flux représentant le processus d'inclusion des patients dans l'étude.....	25
Figure 3 : Diagramme de flux expliquant la présence de données non-acquises.....	26
Tableau 1 : de résumé des données sociodémographiques et médicales en fonction des groupes de conscience.....	26
Tableau 2 : Comparaison des répartitions selon l'âge échantillon/déchocage 2019-2023.....	27
Tableau 3 : Comparaison des répartitions selon le sexe échantillon/Déchocage 2019-2023	27
Tableau 4 : Comparaison des répartitions selon le motif d'hospitalisation échantillon/Déchocage 2019-2023.....	27
Tableau 5 : Comparaison des scores obtenus aux échelles HAM-A, PHQ-9 et IES-R.....	28
Tableau 6 : Tendances de scores aux échelles HAM-A, PHQ-9 et IES-R par niveaux de conscience.....	29
Tableau 7 : Comparaison de l'influence des différentes variables sur l'échelle HAM-A, PHQ-9 et IES-R	29
Tableau 8 : Corrélations entre les échelles HAM-A et IES-R pour les variables significatives au test de Kruskal-Wallis.....	30
Tableau 9 : Répartition de scores à l'IES-R par motif d'hospitalisation.....	30

Listes des abréviations

ATCDT = Antécédents

AVC = Accident vasculaire cérébral

BPCO = Broncho-pneumonie chronique obstructive

C-EMI = Echelle de contenu des expériences de mort imminente

CHU = Centre hospitalier universitaire

DL = Degré de liberté

DSM = Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux

EMI = Expérience de mort imminente

GAD-7 = Echelle de dépistage du trouble anxieux généralisé

GOAT = Galveston Orientation and Amnesia Test

H = Heure

HAM-A= Echelle d'Hamilton

IES-R = Echelle Impact of Event Scale – Revised

KW = Kruskal-Wallis

NR = Non-répondant

OMS = Organisation mondiale de la santé

PHQ-9 = Echelle Patient Health Questionnaire 9

SSPT = Syndrome de stress post-traumatique

Préambule

L'anxiété est reconnue depuis de nombreuses années comme un problème majeur de santé publique. Elle est d'ailleurs utilisée comme indicateur de santé mentale et ce de façon internationale. Elle a été étudiée sous plusieurs angles : son étiologie, ses conséquences, son coût... Depuis quelques années, certaines études ont montré une incidence particulière des troubles anxieux chez les patients opérés sous anesthésie générale et donc considérés comme inconscients/non-répondant, mais présentant en fait un état dit « de conscience connectée. »

Un autre groupe de patients qui sont habituellement considérés comme inconscients juste par leur absence de réactivité est représenté par les patients pris en charge en salle de déchocage. Qu'ils soient inconscients suite à leur pathologie initiale (traumatisme crânien majeur, arrêt cardio-respiratoire...) ou qu'ils présentent une nécessité de sédation transitoire, tel qu'un patient nécessitant une cardio-version pour un trouble du rythme aigu potentiellement réversible. Dans ce second groupe, si les études ont fait le lien entre la pathologie initiale et la présence de troubles anxieux par la suite, celles-ci ne se sont pas penchées sur le fait que cette anxiété pourrait être également liée à leur état de conscience réel, tout comme en anesthésie. Le fait d'étudier l'anxiété, problématique de santé publique reconnu, sous ce nouvel angle des états de conscience pourrait amener à un changement de prise en charge éventuelle de ces patients en salle de déchocage ou encore sur la prise en charge de leurs troubles anxieux par la suite en tant que tels. Ceci confirme le lien avec ma finalité « praticien en santé publique ».

En tant qu'infirmière en chef dans un service de revalidation neurologique comprenant une unité d'éveil (unité prenant en charge des patients à différents stades de coma et donc avec des états de conscience fluctuants), cette approche m'apparaît comme particulièrement intéressante et nécessitant d'être étudiée.

Introduction

1. De la notion de santé et de bien être à l'anxiété comme problème de santé publique

a. Santé et bien-être

La définition de la santé n'a cessé d'évoluer au cours des années. Dans un premier temps, au XVIII^{ème} siècle par exemple, elle faisait uniquement appel à la notion d'absence de maladie. Dans les dictionnaires actuels, on trouve très souvent : « Bon état physiologique d'un être vivant, fonctionnement régulier et harmonieux de l'organisme »(1). Pourtant, au fil des années, cette définition s'est voulue de plus en plus large et nuancée telle que celle de l'Organisation Mondiale de la Santé en 1946 « Un état de complet bien-être physique, mental et social et ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité » (2), ou encore celle de Monnier et al. en 1980 "La santé est l'équilibre de l'harmonie de toutes les possibilités de la personne humaine, biologiques, psychologiques et sociales. Cet équilibre exige d'une part la satisfaction des besoins fondamentaux de l'homme qui sont qualitativement les mêmes pour tous les êtres humains (besoins affectifs, nutritionnels, sanitaires, éducatifs et sociaux), d'autre part une adaptation sans cesse remise en question de l'homme à un environnement en perpétuelle mutation" (3). On peut constater que la santé englobe donc plusieurs notions, non seulement celle de l'absence de maladie, mais également celle de bien-être, ainsi que la notion d'un état dynamique et du rapport à l'environnement. La santé n'est plus uniquement liée à l'individu mais également à ses interactions avec ce dernier. Et ces interactions entraînent des réactions afin de maintenir un certain équilibre pour la santé de l'individu.

La notion de bien-être est donc indissociable de la notion globale de la santé depuis 1946 mais l'accent sur ce point a été à nouveau mis en exergue à la suite de la crise COVID qui a commencé en 2019. Plusieurs études ont montré que la crise sanitaire et le lock down avaient non seulement eu des impacts sur la santé physique liée au SRAS-CoV-2 mais qu'elle avait également eu des impacts importants sur la santé mentale de la population dans son ensemble et ce, à travers le monde. Une revue narrative rapporte que la population atteinte de covid en Hollande présente une majoration de 36% du risque de développer des troubles mentaux mais également que les adolescents ont présenté durant la période COVID des troubles anxieux à hauteur de 48% contre 29% en temps normal (4). En parallèle, une étude

menée en Suède montre que dans 40% des cas, l'infection à SRAS-CoV-2 peut augmenter à court terme le risque de troubles mentaux (5). Une étude menée en Angleterre montre que le début de la pandémie et le lock down ont détérioré sérieusement la santé mentale de la population (6)(7).

Comme le signale l'OMS, "Les personnes atteintes de troubles mentaux graves meurent prématurément – jusqu'à vingt ans plus tôt – en raison de pathologies physiques évitables". Ceci en fait également un point essentiel à mettre à l'ordre de jour dans les objectifs de développement durable d'un point de vue mondial (8).

b. L'anxiété

i. Définition

L'Organisation Mondiale de la Santé définit l'anxiété comme se caractérisant par "une peur et une inquiétude excessives et par des troubles du comportement connexes. Les symptômes sont suffisamment graves pour entraîner un sentiment de détresse important ou des déficiences fonctionnelles majeures" (9).

L'anxiété au sens large du terme n'est pas en elle-même nécessairement une pathologie, c'est un signal d'alerte, un état de tension qui se crée chez l'individu en réaction à son environnement, à une situation extérieure. A ce stade, elle tient davantage de l'émotion que d'un problème de santé. Cette émotion permet à l'individu de réagir rapidement ou, au contraire, de rester immobile, d'analyser et observer la situation. Elle lui permet donc de s'adapter à son milieu afin d'y réagir de la façon la plus adéquate possible. Néanmoins, dans certains cas, l'anxiété vient perturber la vie quotidienne du sujet et a bien souvent des répercussions également somatiques telles une sudation excessive, de la tachycardie, une sensation d'oppression... (10) L'anxiété devient alors angoisse et empêche l'individu de mener à bien ses activités quotidiennes. Elle nécessite à ce moment une prise en charge adaptée et spécialisée. L'anxiété dite pathologique peut se décliner en divers troubles allant des troubles phobiques au syndrome post-traumatique en passant par les troubles obsessionnels compulsifs ou l'anxiété généralisée, la dépression est également très souvent liée à l'anxiété (10).

ii. L'anxiété et les troubles anxieux comme indicateurs de santé mentale

La santé mentale a donc une place de choix dans l'étude de la santé des populations. En 2013 déjà, V. Kovess-Masféty, coordinateur du rapport sur l'état de santé mentale des pays de l'Union Européenne, déclarait que l'anxiété pourrait servir d'indicateur pour la santé mentale (11). Par la suite, elle est effectivement reconnue comme un indicateur de choix de façon internationale comme le montre le rapport de l'Association wallonne pour une Vie de Qualité concernant la description chiffrée de la santé mentale en Wallonie (12), des études menées en Allemagne (13) ou encore en Chine (14).

iii. Prévalence

Dans les différents rapports que l'on peut trouver, la prévalence des troubles anxieux est importante et, au vu des différents points cités ci-dessus, l'anxiété se positionne en conséquence comme un véritable enjeu de santé publique. Que cela soit à l'échelle mondiale, comme le montre un rapport de l'Organisation Mondiale de la Santé de 2022 (15), ou à l'échelle de notre pays. En effet, en 2018, selon Sciensano, une personne sur dix en Belgique présentait des troubles anxieux (16). Si ce chiffre s'est nettement majoré à la suite de la crise COVID, avant de diminuer quelque peu, il reste plus élevé que précédemment avec, en juin 2022, 15.4% de la population belge touchée (17).

iv. Les conséquences de l'anxiété

Au vu de la définition de l'anxiété, le lien entre celle-ci et une diminution de la qualité de vie semble assez évidente. Une méta-analyse de l'impact des troubles anxieux sur la qualité de vie confirme cette hypothèse. Elle a réuni la littérature comparant la qualité de vie rapportée par les patients atteints de troubles anxieux par rapport à des groupes témoins sains et conclut ceci : "Les enquêtes épidémiologiques, les études cliniques et les revues qualitatives de la littérature suggèrent que les déficiences de la qualité de vie signalées par les patients atteints de troubles anxieux sont importantes et peuvent être comparables aux déficiences de la qualité de vie observées dans d'autres troubles psychiatriques"(18).

L'anxiété a également des impacts négatifs sur l'évolution de certaines pathologies telles la polyarthrite rhumatoïde (19) ou la progression de certains types de cancers (20), sur le ressenti de la douleur que cela soit en postopératoire (21) ou dans le cadre de douleurs

chroniques (22) et sur la vitesse de guérison de certains patients comme dans le cas des ulcères duodénaux (23) et de la maladie cœliaque (24)(25).

Enfin, l'anxiété est un facteur de risque pour plusieurs pathologies graves et potentiellement mortelles. Une méta-analyse suggère que les patients souffrant d'anxiété auraient un risque plus élevé de 41 % de mortalité cardiovasculaire, mais également un risque de 71% plus élevé d'accident vasculaire cérébral (26).

v. Prise en charge et coût de l'anxiété

Les patients atteints d'anxiété pathologique nécessitent un traitement qui s'avère souvent long et onéreux et qui n'est évidemment pas exempt d'effets secondaires sur la santé mentale à long terme tels les troubles chroniques du sommeil, ou encore une altération des relations quotidiennes. (27)

En plus de ce coût viennent s'ajouter les coûts pour la société non seulement à la suite de la prise en charge médicale mais également des répercussions sur la vie quotidienne comme la diminution du rendement au travail ou même l'impossibilité d'effectuer celui-ci. (28)

c. Etats de conscience et anxiété

i. Eveil, conscience et inconscience

Il est important de distinguer l'éveil défini comme l'ouverture des yeux et la conscience (29). La conscience peut être définie comme "ce qui nous abandonne chaque nuit lorsque nous tombons dans un sommeil sans rêve et revient le lendemain matin lorsque nous nous réveillons ou lorsque nous rêvons" (30). Néanmoins, diverses études, principalement réalisées dans le cadre d'anesthésies générales sur des patients, ont montré que, un patient sédaté et donc considéré comme inconscient, qui ne présente pas de réactivité comportementale à son environnement, peut néanmoins éprouver certains épisodes de conscience particuliers (29). Ces épisodes de conscience sont classés en deux types : les épisodes de conscience connectée à l'environnement, le patient peut alors soit avoir conscience de son environnement (stimuli visuels, stimuli auditifs, ressenti de la pression ou de la douleur...), et les épisodes de conscience déconnectée comme le sont par exemple les rêves ou les Expériences de Mort Imminente (EMI). Il y a donc une production d'un contenu mental indépendamment d'une connexion à l'environnement (31).

Les EMI peuvent se définir comme « des événements psychologiques profonds incluant des éléments mystiques et transcendants, survenant typiquement lorsqu'un individu est proche de la mort ou en situation de danger physique ou émotionnel intense » (32).

Les états de conscience peuvent être évalués à la suite de d'entretiens avec le patient comme dans les études réalisées dans le cadre des anesthésies générales notamment à l'aide de rappel explicite (33) ou grâce à des échelles standardisées comme celle de Glasgow en testant si le patient répond à des ordres simples pour les états de conscience connectée ou l'Echelle de Contenu des Expériences de Mort Imminente (EMI-C) pour les états de conscience déconnectée (34).

Si dans la littérature il est plus aisé de trouver des études sur des échantillons de patients sous anesthésie générale, il est plus rare d'en trouver sur des patients considérés comme inconscients suite à leur absence de réponse, du fait de phénomènes aigus de type arrêt cardiaque ou traumatisme sévère. Quelques études ont tout de même été réalisées chez des patients ayant présenté un arrêt cardiaque. Celles-ci ont montré, comme celle de Parnia et al que, parmi les survivants de l'arrêt cardiaque, un pourcentage important peut répondre de façon positive à la question "Vous souvenez-vous de quelque chose pendant le temps où vous avez été inconscient ?", alors qu'aucun d'entre eux n'a montré de signes de conscience pendant la réanimation. Dans l'étude précédemment citée, cela s'élève à 39% des survivants (35). Dans une autre étude, celle de Pourmand et al, les auteurs mettent en évidence dix cas de « comportement réaliste », des comportements qui semblent, de façon apparente, associés à un minimum de conscience (36).

ii. Répercussions des états de conscience sur la santé mentale

Actuellement les études sur les conséquences des états de conscience ont été menées dans le cadre de patients sous anesthésie générale. Ils ont montré qu'un état dit de conscience connectée peut avoir des conséquences sur la santé mentale des patients tel un sentiment d'impuissance, de la panique, de l'anxiété, des insomnies et des cauchemars, de l'irritabilité chronique et des flashbacks. Tous ces symptômes peuvent mener à de l'anxiété généralisée ou à un syndrome de stress post-traumatique (33).

Ces études menées en anesthésie n'ont pas été menées sur les patients inconscients à la suite d'un phénomène aigu. Pourtant, ces patients sont déjà à risque d'anxiété du fait de

leur pathologie initiale et une répercussion négative supplémentaire pourrait évidemment leur être délétère.

Par exemple, une revue systématique estime que le taux d'incidence de l'anxiété après un arrêt cardiaque se situe entre 13 et 61 % alors que celle du syndrome de stress post-traumatique (qualifié de trouble anxieux) s'élève entre 19 et 27% (37). Les auteurs soutiennent également que les conséquences psychologiques de l'arrêt cardiaque et de la réanimation sont fortement négligées et devraient être étudiées de façon plus approfondie car elles peuvent être un facteur prédictif significatif de récurrence. Une autre revue suggère que pas moins de 60% de ces patients signalent une anxiété significative dans les décours de leur arrêt cardiaque (38).

Concernant les polytraumatisés, une étude montre que plus de 35% de ceux-ci présentent un stress post-traumatique qualifié de modéré à sévère tandis que plus de 50% présentent un taux de détresse qualifié de sévère (39).

En parallèle, des études ont également été menées afin de déterminer les conséquences psychologiques des expériences de mort imminente, quel que soit le contexte de survenue, sur l'individu l'ayant vécu. Certaines ont montré des changements positifs tels une augmentation de l'empathie, une diminution du sentiment de peur et de vulnérabilité... D'autres études montrent par contre une détresse psychologique, un syndrome de stress post-traumatique, de la dépression. Qu'ils soient positifs ou négatifs, ces impacts semblent perdurer pendant plusieurs années après l'expérience de mort imminente (40)(41).

iii. Conséquences des épisodes de conscience sur les patients pris en charge en salle de déchocage

Les patients victimes de phénomènes aigus mettant leur vie en danger et conduisant à un état de conscience les empêchant de réagir à leur environnement, sont pris en charge au sein du service des urgences en salle de déchocage. La salle de déchocage est une partie du service des urgences destinée à prendre en charge les patients les plus critiques. Les critères d'admission en salle de déchocage sont définis comme suit : pas de réponse verbale compréhensible ; aucune réaction à la douleur ; la disparition du pouls radial ; pression artérielle systolique < 90mmHg ; fréquence cardiaque > 140 bpm ou < 40 bpm ; fréquence respiratoire > 30/min ou < 8/min ; ou saturation en oxygène du sang < 90% sur l'air ou < 95% sur l'oxygène. Pour le CHU de Liège, les patients admis aux urgences sur ses différents sites

sont de l'ordre de 250 par jour (42). Pour la salle de déchocage en particulier, site du Sart-Tilman, selon les données obtenues via la chef de la salle de déchocage, cela représente en moyenne 5 par jour, soit entre 35 par semaine dont 12 considérés comme inconscients. Donc environ 1825 patients par an dont 624 inconscients. Il est évident qu'à l'échelle de la Belgique ces chiffres sont importants puisqu'ici, il ne s'agit que d'un seul hôpital de la région liégeoise.

Compte tenu des différents points cités plus haut, il apparaît clairement que ce groupe de patients est non seulement particulièrement à risque de développer de l'anxiété due à leur pathologie mais également suite aux conséquences des effets des épisodes de conscience connectée/déconnectée qu'ils pourraient présenter. Les conséquences de celle-ci pourraient leur être grandement préjudiciables. En effet, le type de problèmes médicaux les ayant amenés aux urgences sont particulièrement graves. Si ces patients développent de l'anxiété, d'une part ils ne maximisent pas leur chance de rétablissement et d'autre part, ils augmentent leurs risques de récurrence pour les pathologies cardiaques et les AVC notamment (43). Enfin, ces patients présentent souvent une diminution de leur qualité de vie à la suite des conséquences de leur pathologie (44)(45). L'anxiété ayant le même effet, leur qualité de vie pourrait encore être diminuée. Si plusieurs études montrent donc un taux élevé d'anxiété chez les patients critiques pris en charge en salle de déchocage, et si d'autres études montrent un lien indiscutable entre les épisodes de conscience durant les anesthésies générales et les troubles psychiques constatés chez ces patients, il apparaît donc utile et important d'étudier les conséquences des états de conscience réels sur l'anxiété au sein de cette partie de la population.

d. Question et objectifs de cette recherche

La question de recherche de ce mémoire est : « Comment les différents états de conscience possiblement vécus et objectivés chez les patients pris en charge en salle de déchocage influencent-ils l'état anxieux objectivé chez ces patients dans les 2 mois suivant leur prise en charge ? »

L'objectif principal est de comparer comment les épisodes de conscience connectée ou déconnectée, ou leur absence, peuvent influencer l'état anxieux objectivé dans les 2 mois suivant la prise en charge en salle de déchocage chez des patients adultes pris en charge en salle de déchocage.

L'objectif secondaire est de comparer s'ils exercent également une influence sur des troubles pouvant être associés à l'anxiété tels le syndrome de stress post-traumatique ou la dépression.

e. Hypothèse principale

L'hypothèse de ce mémoire est que les états de conscience des patients influencent leur niveau d'anxiété à 2 mois de leur prise en charge. Les patients non-répondant, en état de conscience connectée ou déconnectée, sont davantage anxieux que les autres.

Matériel et méthodes

1. Type d'étude

L'étude est une étude de cohorte prospective. Aucune intervention sur le patient n'a été effectuée, elle est donc strictement observationnelle. Elle s'est déroulée pendant 2 mois pour chaque patient inclus et ils ont été rencontrés en deux temps lors d'entretiens semi-directifs. Ils ont tout d'abord été vus à maximum 72h de leur sortie de la salle de déchocage ou éveil de sédation, sauf en cas de score au « Galveston Orientation and Amnesia Test » (GOAT) inférieur à 76. Alors, cette échelle devait être répétée quotidiennement pendant maximum 21 jours jusqu'à amélioration de celle-ci. Ensuite à 2 mois de cette sortie afin de pouvoir évaluer leur anxiété, leur risque de dépression ainsi que celui de stress aigu et de Syndrome de Stress Post-Traumatique (SSPT).

Elle est quantitative et utilise des échelles validées.

L'échantillon a été divisé en 5 groupes selon l'état de conscience objectivé lors de leur prise en charge en salle de déchocage : le groupe « conscient », le groupe « inconscient », le groupe « sédation transitoire », « conscience connectée » et « conscience déconnectée ».

2. Population étudiée, méthode d'échantillonnage et recrutement

La population étudiée concerne les patients adultes ayant été hospitalisés dans la salle de déchocage du CHU de Liège sur le site du Sart-Tilman au lit 1 ou 2 et étant restés dans cette salle au moins 42 minutes, temps nécessaire à la diffusion de la bande son permettant d'identifier les épisodes de conscience connectée.

Les **critères d'exclusion** suivants seront utilisés :

- Patient < 18 ans
- Ne maîtrisant pas le français (langue des questionnaires)
- N'ayant pas signé un consentement éclairé (différé) lors du premier entretien
- Présentant un trouble pathologique de la conscience au réveil
- Ayant subi une sédation ou une intubation > 6 jours
- Décédé avant le premier entretien
- Présentant un score au test de GOAT inférieur à 66 jusqu'à 21 jours après la prise en charge initiale.
- Présentant un trouble acquis empêchant l'intégration de stimuli auditifs/visuels

Tous les patients hospitalisés dans la salle de déchocage concernée et répondant aux critères d'inclusion, expliqués ci-dessous, et d'exclusion, seront susceptibles d'être recrutés pour l'étude. Il s'agit donc d'un échantillon non probabiliste du type échantillonnage de commodité. Néanmoins, l'inclusion d'un patient nécessite que l'équipe d'inclusion soit présente sur place et ait donc été avertie, suffisamment tôt, que le matériel de monitoring puisse être posé et utilisé (caméra de la salle, passage de la bande audio). L'inclusion des patients n'est donc pas possible tous les jours ni à toute heure. La salle de déchocage permet la présence de trois patients, si plusieurs patients sont pris en charge, un seul de ces patients peut être inclus à l'étude afin d'éviter tout biais.

Cette étude n'ayant pas réellement de précédent, il est trop peu pertinent de calculer la taille d'échantillon souhaitée par les méthodes classiques.

L'inclusion des patients s'est déroulée du 10/10/2023 au 10/03/2024.

3. Paramètres étudiés et outils de collecte

a. Données démographiques et relatives à l'admission

Un certain nombre de données démographiques et relatives à l'admission ont été récoltées afin de pouvoir caractériser l'échantillon et les différents groupes mais également afin de pouvoir affiner les analyses et nuancer les résultats.

Ces données ont été récoltées lors de l'inclusion au déchocage et lors du premier entretien : âge, sexe, niveau scolaire et présence d'antécédents psychiatriques.

Les données relatives à l'admission ont été relevées au moment de celle-ci tel que le motif d'hospitalisation ou l'état de conscience à l'arrivée et lors de la prise en charge grâce à l'échelle de Glasgow.

i. Echelle de Glasgow

Cette échelle (**Annexe 1**), initialement créée en 1974 pour l'évaluation des traumatismes crâniens, est aujourd'hui majoritairement utilisée en aigu pour décrire l'état de conscience des patients. Elle a aussi un pouvoir prédictif quant à la récupération des patients en situation d'urgence. Son score compris entre 3 (coma profond) et 15 (patient totalement éveillé) se calcule en additionnant les points obtenus pour les 3 items qui la composent : l'ouverture des yeux, la réponse verbale et la réponse motrice. (46)(47).

A leur arrivée, les patients sont considérés comme conscients si le score de Glasgow > 9 et inconscients dans le cas contraire. Les états de conscience réels des patients « non-répondant » seront affinés grâce aux différents tests de l'interview.

b. Score de GOAT

Le test de GOAT (**Annexe 2**) comprend 10 items et a pour but d'évaluer l'orientation et l'amnésie post-traumatique initialement à la suite d'un traumatisme crânien. Il est utilisé ici chez tous les patients inclus dans l'étude et l'évènement considéré comme traumatique est la prise en charge en salle de déchocage. Il évalue tant l'amnésie antérograde que rétrograde en demandant notamment au patient de raconter ce dont il se souvient juste avant l'évènement traumatisant et aux détails de l'évènement. Il évalue également l'orientation du patient via des informations qui le concernent directement ou qui concernent la temporalité et le lieu (48). Il est administré au patient au début de la première interview afin de voir s'il est assez orienté et si ses souvenirs sont potentiellement assez présents pour pouvoir répondre aux différentes questions et échelles de l'interview. Le score est calculé via des points négatifs en cas d'erreur. Un score de 76 à 100 sera considéré comme « normal », de 66 à 75 comme « douteux » et inférieur à 66 comme « affaibli ».

c. Etat de conscience

Relevé d'abord au moment de l'admission, son évaluation est ensuite réalisée lors de la prise en charge en vérifiant si le patient est « à la commande » grâce à l'échelle de Glasgow. L'équipe d'inclusion notifie également s'il subit une sédation transitoire, une manœuvre de massage cardiopulmonaire ou encore une intubation. La classification dans un groupe de conscience est ensuite affinée lors de la première interview à l'aide d'une tâche de rappel libre explicite et d'une tâche de choix forcé implicite à l'aide du questionnaire de « jugement Remember/Know/Guess » ainsi que d'un questionnaire de « rêve » et de l'échelle de contenu des expériences de mort imminente (C-EMI). Un enregistrement vidéo de la prise en charge du patient est systématiquement effectué pour pouvoir comparer les dires des patients qui sembleraient avoir vécu un épisode de conscience connectée à la réalité.

i. Environnement de la salle de déchocage

Afin de pouvoir identifier une éventuelle conscience connectée, des stimuli visuels, comme une peluche d'éléphant, des cartes à jouer ou encore une image de la tour Eiffel, ont

été placés à différents endroits dans toute la salle de déchocage. Une bande son est également diffusée. Elle est composée de suites de mots, des fruits, des métiers, des matières, mais aussi de sons comme des cris d'animaux. C'est cette bande son qui conditionne le temps minimum de prise en charge en salle de déchocage pour valider l'inclusion des patients.

ii. Rappel libre explicite

Le rappel libre explicite (dans l'**Annexe 3**), est administré lors de la première interview, il a pour but de laisser le patient s'exprimer spontanément face à des questions ouvertes et de voir ainsi ce qu'il rapporte de l'évènement et de l'environnement de la salle de déchocage.

Ce rappel libre explicite contient notamment les questions suivantes qui nous intéressent particulièrement pour déterminer les états de conscience :

- *Dans un premier temps, je vais vous demander de me raconter et de me décrire en détail votre expérience. Décrivez la séquence des évènements, ainsi que les pensées, les sentiments ou les sensations que vous avez éprouvées.*
- *Avez-vous des souvenirs plus particulièrement liés à l'environnement dans la salle de déchocage. En d'autres mots, pouvez-vous me décrire tout ce que vous avez vu/observé ou entendu en salle de déchocage ?*
- *Avez-vous le souvenir d'avoir pu rêver ou d'avoir pu expérimenter toute autre expérience inattendue ou inhabituelle pendant votre passage en salle de déchocage ?*

Si le patient ne répond pas ou donne peu de détails, deux phrases de relance sont proposées.

iii. Tâche de choix forcé implicite et questionnaire de « jugement Remember/Know/Guess »

Cette seconde tâche est également administrée lors de la première interview (dans l'**Annexe 3**). Il comprend deux parties, une pour les stimuli visuels et l'autre pour les stimuli auditifs. Que cela soit pour les images ou les sons, ils sont appariés par deux, un intrus et un stimulus réellement présent en salle de déchocage, et présentés au patient via un ordinateur. Le patient doit alors poser un choix et signifier s'il qualifie ce choix de

« Remember », « Know » ou « Guess » afin de déterminer si le patient utilise une procédure de familiarité, de recollection ou s'il donne une réponse au hasard. Le patient est obligé de choisir un item. (49)(50) Pour les mots, le patient peut spécifier s'il a entendu ces mots prononcés par le personnel soignant ce qui ne sera alors pas significatif pour leur reconnaissance.

La réponse « Remember » - R - est choisie si le patient reconnaît l'image sur base d'une recollection c'est-à-dire qu'il se souvient du contexte d'encodage du stimulus ou de certains détails précis.

La réponse « Know » - K - est choisie si le patient reconnaît le stimulus sur base d'un sentiment de familiarité, comme une personne que l'on croise dans la rue avec une impression de déjà-vu mais sans pouvoir identifier un nom ou un contexte précis.

La réponse « Guess » - G - est celle choisie si le patient répond totalement au hasard. Il faut s'assurer que le hasard est bien complet et que le patient aurait tout autant pu choisir l'autre stimulus. Sinon, il faut qualifier la réponse de K.

Après cela, des listes de mots sont diffusées, pour celles-ci, le patient doit dire s'il les a entendues ou non et si oui, spécifier son degré de certitude sur une échelle de 1 à 10.

iv. Questionnaire « rêve »

Toujours administré lors de la première interview (dans l'**Annexe 3**), il est d'abord demandé au patient s'il a rêvé, et si oui, on lui demande de décrire son rêve et de nous signifier s'il était perturbant ou non. Ensuite, trois questions sont posées afin d'affiner la compréhension du rêve notamment du point de vue des perceptions sensorielles lors de celui-ci et du fait que le patient y soit acteur ou spectateur.

v. Echelle de contenu des expériences de mort imminente (C-EMI)

Administrée à la suite du questionnaire « rêve », la C-EMI (dans l'**Annexe 3**) se compose de 20 propositions à propos de différentes dimensions potentiellement vécues, ici, lors de la prise en charge en salle de déchocage. Par exemple, si la perception du temps était modifiée pour le patient ou s'il a eu la sensation d'être en-dehors ou séparé de son corps. Le patient doit préciser l'intensité de l'expérience ou la sensation vécue par une échelle allant de 0 à 4. 0 = pas du tout/non-vécu, 1 = légèrement, 2 = moyennement, 3 = intensément, équivalent à toute autre expérience intense vécue, et 4 = extrêmement, plus qu'à tout autre moment de ma vie.

Le score total est calculé en additionnant les points attribués à chaque proposition. Un score supérieur à 27/80 est significatif d'une expérience de mort imminente.

d. Anxiété, syndrome de stress post-traumatique et dépression

Les paramètres que ce mémoire étudie : l'anxiété, le syndrome de stress post-traumatique et la dépression, sont évalués à la seconde interview par des échelles validées :

- L'échelle d'Hamilton pour l'anxiété (HAM-A – **Annexe 4**)
- L'échelle Patient Health Questionnaire 9 (PHQ-9) pour la dépression (**Annexe 5**)
- L'échelle Impact of Event Scale – Revised (IES-R) pour le syndrome de stress post-traumatique (**Annexe 6**)

i. L'échelle de Hamilton

C'est une des échelles les plus couramment utilisées pour mesurer la gravité de l'anxiété. Elle comporte 14 items cotés de 0 (absence) à 4 (sévère). Le patient répond à chaque item mais l'interviewer peut lui demander de préciser certaines réponses en cas de doute ou faire part de ses observations. Elle repose donc également sur le jugement de celui-ci. Elle a une très bonne sensibilité au changement chez les patients anxieux et peut être utilisée pour mesurer une évolution des symptômes. Plusieurs études ont prouvé sa fiabilité et sa validité à de nombreuses reprises. Notamment par le fait qu'elle reste stable sur de courtes périodes en cas de non traitement et par le fait qu'elle montre une bonne corrélation avec d'autres échelles couramment utilisées comme l'échelle du trouble de l'anxiété général (GAD-7) ou Anxious Distress Specifier Interview (51). Elle ne peut en revanche pas être utilisée pour diagnostiquer certains sous-types d'anxiété car elle s'intéresse principalement aux symptômes d'anxiété généralisée. Etant également basée sur le jugement du clinicien, elle peut se trouver modifiée par sa subjectivité ou ses aprioris.

L'interprétation se fait sur base du score total obtenu en additionnant les points attribués à chaque item. Plusieurs scores seuils sont utilisés dans la littérature mais ils concluent tous à une anxiété nécessitant une prise en charge certaine au-delà de 20 (52) :

- 0 – 12 : Anxiété minime ou inexistante.
- 12 – 20 : Anxiété légère pouvant nécessiter une évaluation plus approfondie.
- 20 – 25 : Anxiété légère à modérée ayant probablement un impact sur le fonctionnement quotidien et nécessitant une prise en charge.

- 25 – 56 : Anxiété sévère susceptible d'avoir un impact grave sur la qualité de vie et/ou la capacité de fonctionner nécessitant une prise en charge rapide.

ii. La PHQ-9

La PHQ-9 est une échelle validée utilisée couramment pour dépister et évaluer la dépression et sa gravité. Elle est un outil de choix pour la sélection et le suivi du traitement. Elle s'appuie notamment sur les critères de dépression du Manuel Diagnostique et Statistique des Troubles Mentaux IVème édition (DSM IV) (53) (54).

C'est une échelle composée de 9 items dont il faut évaluer la fréquence. 0 = jamais, 1 = plusieurs jours, 2 = plus de 7 jours, 3 = presque tous les jours. Son score total, calculé en additionnant les points obtenus à chaque item, s'interprète comme suit (55) :

- 0 – 4 : absence ou dépression minimale ne nécessitant pas de prise en charge
- 5 – 9 : dépression légère
- 10 – 14 : dépression modérée
- 15 – 19 : dépression modérément sévère
- 20 – 27 : dépression sévère

iii. L'IES-R

L'IES-R est une échelle utilisée pour mesurer la détresse psychologique subjective consécutive à un évènement traumatisant. Elle n'est pas utilisée comme outil de diagnostic au sens propre du terme mais plutôt comme un outil d'appréciation. Elle repose sur les critères du DSM III et du DSM IV. Elle est composée de 22 items, que le patient doit rapporter aux 7 derniers jours, et qualifier son ressenti entre 0 = pas du tout, 1 = un peu, 2 = modérément, 3 = beaucoup, 4 = extrêmement. Le score total est ensuite interprété de la façon suivante (56) :

- 0 – 21 : non-significatif
- 22 à 35 : symptômes significatifs de stress aigu
- > 35 : présence d'un syndrome de stress post-traumatique

4. Organisation et planification de la collecte des données

Après l'inclusion en salle de déchocage, la première interview devait être réalisée dans les 72 h maximum. Si le patient était sédaté, les 72 h prenaient cours à son réveil uniquement avec un maximum de 6 jours de sédation. Il fallait donc être disponible très rapidement pour respecter ce délai et pour s'assurer de cette disponibilité, il a été nécessaire d'inclure plusieurs étudiants pour la collecte des données. Afin de minimiser les biais par des façons différentes de mener les entretiens, un guide d'entretien (**Annexe 3**) ainsi que des simulations d'interview ont été réalisés. Le guide précise ce que l'interviewer devait dire et la façon de poser les questions et d'interpréter les réponses. Les échelles y ont été incluses en uniformisant leur format pour plus de lisibilité mais sans en changer le fond ni les consignes. Les simulations d'interview ainsi que l'inclusion d'une dizaine de « patients pilotes » ont permis de s'assurer de l'homogénéité des pratiques et de tester la lisibilité et praticabilité des questionnaires et leur longueur. A la suite de la phase pilote, un logigramme (**Annexe 7**) a été créé afin que tout le monde puisse visualiser les consignes à respecter avant de débiter l'interview 1.

Après la signature du consentement éclairé par le patient, les interviews ont été enregistrées afin de permettre une retranscription fidèle des réponses aux questions ouvertes et de permettre une vérification pour les autres. Pour la seconde interview, afin de ne pas biaiser les résultats, la personne désignée pour réaliser l'interview n'avait pas rencontré le patient au préalable.

Le questionnaire 1 étant relativement long et étant donné la population étudiée qui peut se fatiguer facilement, il était possible de le scinder en plusieurs fois, en s'assurant toutefois de faire en une seule séance la tâche de choix forcé explicite. A la fin de ce questionnaire, il était demandé au patient par quel moyen on pouvait le contacter afin de fixer le second entretien à deux mois de sa prise en charge initiale en salle de déchocage +/- 3 jours. Le patient était recontacté à minima une semaine à l'avance.

Que ce soit pour le questionnaire 1 ou 2 il était possible au patient de lire et de répondre lui-même à certaines échelles, si tel était le cas, cela devait être spécifié dans la base de données mais majoritairement, les patients n'ont pas complété les questionnaires eux-mêmes.

Un guide d'entretien pour la seconde interview a été réalisé pour les mêmes raisons et sur le même canevas que le premier entretien.

Les données ont ensuite été encodées dans les 3 jours maximum suivant l'interview dans un fichier Excel avec un code-book préétabli.

L'inclusion des patients s'est déroulée du 10/10/2023 au 10/03/2024 ; le dernier entretien à 2 mois a eu lieu le 07/05/2024. (Voir Figure 1)

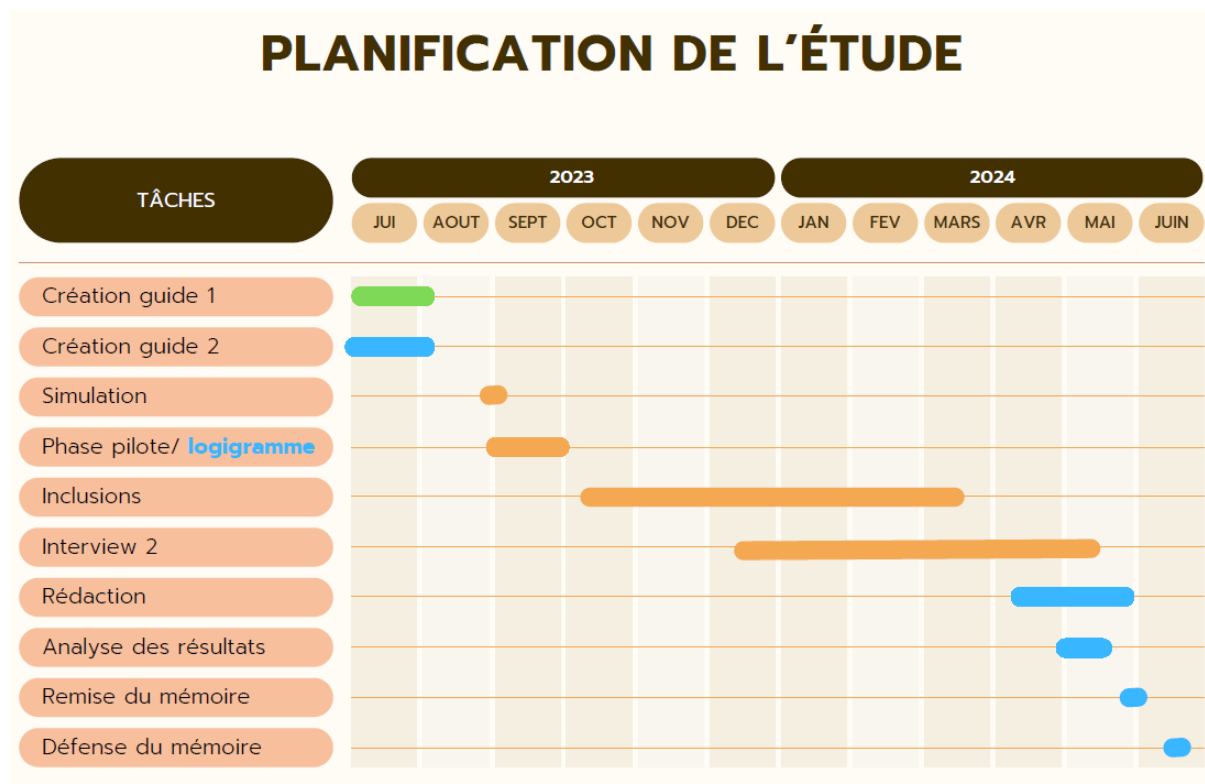


Figure 1 Diagramme de Gantt représentant l'organisation de l'étude
 En vert : réalisé par une autre personne de l'équipe de recherche
 En bleu : réalisé par G. Joris
 En orange : réalisé par l'ensemble des membres de l'équipe de recherche

5. Traitement des données et méthodes d'analyse

Les données démographiques ainsi que celles recueillies via les deux interviews ont été encodées au fur et à mesure dans des tableaux Excel avec des code-book prédéfinis. Les données non-disponibles ont été annotées « NA ». L'analyse statistique a été réalisée à l'aide du logiciel R (version 4.2.1).

a. Constitution des groupes selon l'état de conscience réel attribué aux patients

Afin de pouvoir confirmer l'hypothèse de départ, les patients ont été regroupés selon leur état de conscience réel qu'on leur a attribué au terme de la collecte des données.

- Le groupe « conscient » : Score de Glasgow > 9 à l'admission et pas de sédation ni perte de connaissance au cours de la prise en charge.

- Le groupe « sédation transitoire » : Score de Glasgow > 9 à l'admission, ayant subi une sédation transitoire dans les décours de la prise en charge et pouvant rapporter des souvenirs précis de leur prise en charge avant sédation et aucun épisode de type conscience connectée ou déconnectée lors de leur sédation.
- Le groupe « inconscient » : Score de Glasgow < 9 à l'arrivée en salle de déchocage, n'ayant pas rêvé, n'ayant pas présenté d'EMI, n'ayant reconnu aucun stimulus avec un coefficient R, n'ayant pas pu exprimer de souvenir de la salle de déchocage lors du rappel implicite et n'ayant pas répondu à l'injonction de serrer la main lors de la prise en charge.
- Le groupe « conscience connectée » : Score de Glasgow < 9 à l'arrivée en salle de déchocage, n'ayant pas rêvé ni présenté d'EMI mais ayant soit exprimé un souvenir de la salle de déchocage lors du rappel implicite dont la véracité a été montrée par l'enregistrement vidéo, soit ayant répondu à l'injonction de serrer la main lors de la prise en charge, soit ayant reconnu un stimulus ou plus avec un coefficient R et vérifier par la suite à l'aide des données des objets/sons présents/diffusés lors de sa prise en charge.
- Le groupe « conscience déconnectée » : Score de Glasgow < 9 lors de l'arrivée en salle de déchocage ayant soit rêvé, soit présenté une EMI.

Les patients ayant subi une sédation transitoire qui montreraient un épisode de conscience connectée (réponse positive à l'injonction de serrer la main ou rappel libre de ce qui s'est déroulé durant la sédation après analyse vidéo le confirmant) ou déconnectée (rêve ou EMI) lors de celle-ci ont été inclus dans les groupes conscience connectée ou déconnectée afin d'étudier l'effet de ses états particuliers puisque ce sont eux qui nous intéressent dans la présente étude.

Dans le même souci d'étudier les effets des états de conscience particuliers, les patients en état d'éveil fluctuant lors de leur prise en charge seront également classés en fonction de ce qu'ils rapportent de leur expérience. Si aucun souvenir n'est présent, ils seront inclus dans le groupe « inconscient », s'ils peuvent rapporter des souvenirs corrects de façon implicite ainsi que des stimuli avec un coefficient R, ils seront inclus dans le groupe « conscient ». S'ils ont rêvé ou présenté une EMI ils seront classés dans le groupe « conscience déconnectée » et si, après vérification vidéo, au moment de leur inconscience ils ont répondu positivement

à l'injonction serrer la main ou peuvent en rapporter des souvenirs précis, ils seront classés dans le groupe « conscience connectée ».

b. Motifs d'hospitalisation

Afin de permettre une analyse robuste, les motifs d'hospitalisation ont été regroupés en 3 catégories :

- Les pathologies cardio-respiratoires, pathologies entraînant souvent de l'anxiété par leur nature-même
- Les traumatismes
- Les autres pathologies médicales

c. Utilisation des échelles

Les scores aux différentes échelles ont été utilisés de façon catégorisée par rapport à leur seuil de score respectif décrit dans la présentation des échelles.

d. Analyse des données

Les données démographiques et médicales (âge, sexe, motif d'admission, niveau scolaire, antécédents psychologiques) ont été présentées sous forme de tableau en fonction des groupes de conscience. Elles ont été comparées aux données fournies par le CHU quant au motif d'hospitalisation, âge et sexe des patients admis au déchocage de 2019 à 2023.

En raison du faible échantillon, l'investigation de la normalité n'a pas été faite et des tests non-paramétriques ont été utilisés. L'âge sera donc exprimé par sa médiane ainsi que par les percentiles (P25, P75).

L'influence des données démographiques et médicales sur les différentes échelles ainsi que les états de conscience sur celles-ci a été étudiée à l'aide de test de Kruskal-Wallis étant donné leurs modalités multiples.

Les scores des échelles ont été calculés globalement et par groupe de conscience. Les sous-groupes étant relativement restreints, le score moyen a été calculé. Il ne s'agit donc pas d'une analyse inférentielle mais d'une analyse descriptive. Comme il s'agit d'une variable discrète, les résultats sont à interpréter en termes de tendance.

Pour les analyses de Kruskal-Wallis significatives, une corrélation de Spearman a été calculée afin de déterminer quelle variable a le plus d'effet sur les différentes échelles et de quelle façon celle-ci l'influence. Cela n'a été possible que pour les variables hiérarchisées, en effet, l'interprétation d'une corrélation n'est pas possible si ce n'est pas le cas. Si une

variable n'est pas hiérarchisée, elle est étudiée en fonction de sa répartition par modalités. Pour ces corrélations, les groupes de conscience ont été scindés en conscient/non-répondant (NR) au vu de la faible quantité de données exploitables, de la réduction du nombre de groupes d'état de conscience de départ et afin de permettre une hiérarchie dans ce groupe permettant ainsi l'analyse.

En raison du petit échantillon aucune analyse multivariée n'a été réalisée, en effet, il y a notamment un risque de sur-ajustement et de faible puissance statistique.

Les résultats sont considérés comme statistiquement significatifs au niveau d'incertitude de 5% ($p\text{-valeur} < 0.05$).

e. Aspects réglementaires et financement

i. Comité éthique

Comme prévu par le règlement, une demande d'avis au Collège des Enseignants a été introduite (**Annexe 8**). Néanmoins, cette étude s'inscrivant dans un projet de thèse et les données nécessaires à ce mémoire faisant partie intégrante de celles collectées dans ce cadre, l'accord du comité éthique obtenu pour la thèse est suffisant pour la réalisation de ce mémoire (**Annexe 9**).

ii. Vie privée et protection des données

Les données à caractère personnel ont été recueillies via les entretiens à l'aide de questionnaires et en respectant la loi en vigueur du RGPD. Ces entretiens ont été enregistrés avec l'accord du patient. Des vidéos de la prise en charge en salle de déchocage ont été enregistrées avec l'accord du patient lors de la signature du consentement. Les données récoltées ont été encodées dans un fichier Excel protégé par un mot de passe et ont ensuite été anonymisées pour être traitées. Elles n'ont été consultées et utilisées que par les personnes directement liées à cette étude et à la thèse concernée. Les questionnaires papier sont gardés, le temps de l'étude, dans un local sécurisé. Les données à caractère personnel de même que les vidéos des patients et les enregistrements des entretiens seront supprimés une fois leur utilisation terminée (thèse et publication).

iii. Information et consentement

Tout patient inclus dans l'étude a signé un consentement éclairé de participation à l'étude (disponible dans l'**Annexe 3**) et a au préalable reçu les informations expliquant l'intérêt de l'étude et son déroulement ainsi que les questions réglementaires (RGPD, comité éthique, assurance). La personne responsable de la première interview, et donc de la signature de ce consentement, s'est montrée disponible pour répondre aux éventuelles questions. De plus, le patient dispose d'un moyen de contact des personnes responsables de l'étude en cas de nouvelle question. Ce consentement a été signé en deux exemplaires dont un qui reste la propriété du patient. Le patient a été informé de sa possibilité de sortir de l'étude à tout moment sans préjudice. Aucune rémunération n'est prévue pour les patients inclus et aucun coût supplémentaire n'est à relever.

iv. Assurance

Cette étude entre dans le cadre de la loi relative aux expérimentations sur la personne humaine. Elle est dès lors couverte par une assurance contractée par le CHU de Liège (**Annexe 10**).

v. Financement

Le projet de recherche de la thèse lié à ce mémoire est financé par deux institutions. D'une part la BIAL Foundation, fondation « créée en 1994 par la société pharmaceutique BIAL et le Conseil des recteurs des universités portugaises avec pour mission de favoriser l'étude scientifique de l'être humain du point de vue physique et spirituel. Il est géré par des représentants des deux institutions » (57). D'autre part, le Crédit Sectoriel de l'Université de Liège.

Résultats

1. Patients inclus dans l'étude

Durant la phase d'inclusion, en présence de l'équipe dédiée, 73 patients ont été admis en salle de déchocage. De ces 73 patients, seulement 29 étaient dans les conditions pour fixer un premier entretien, 7 sont sortis de l'étude avant ou pendant cet entretien, amenant le nombre de patients inclus à 22 (voir Figure 2).

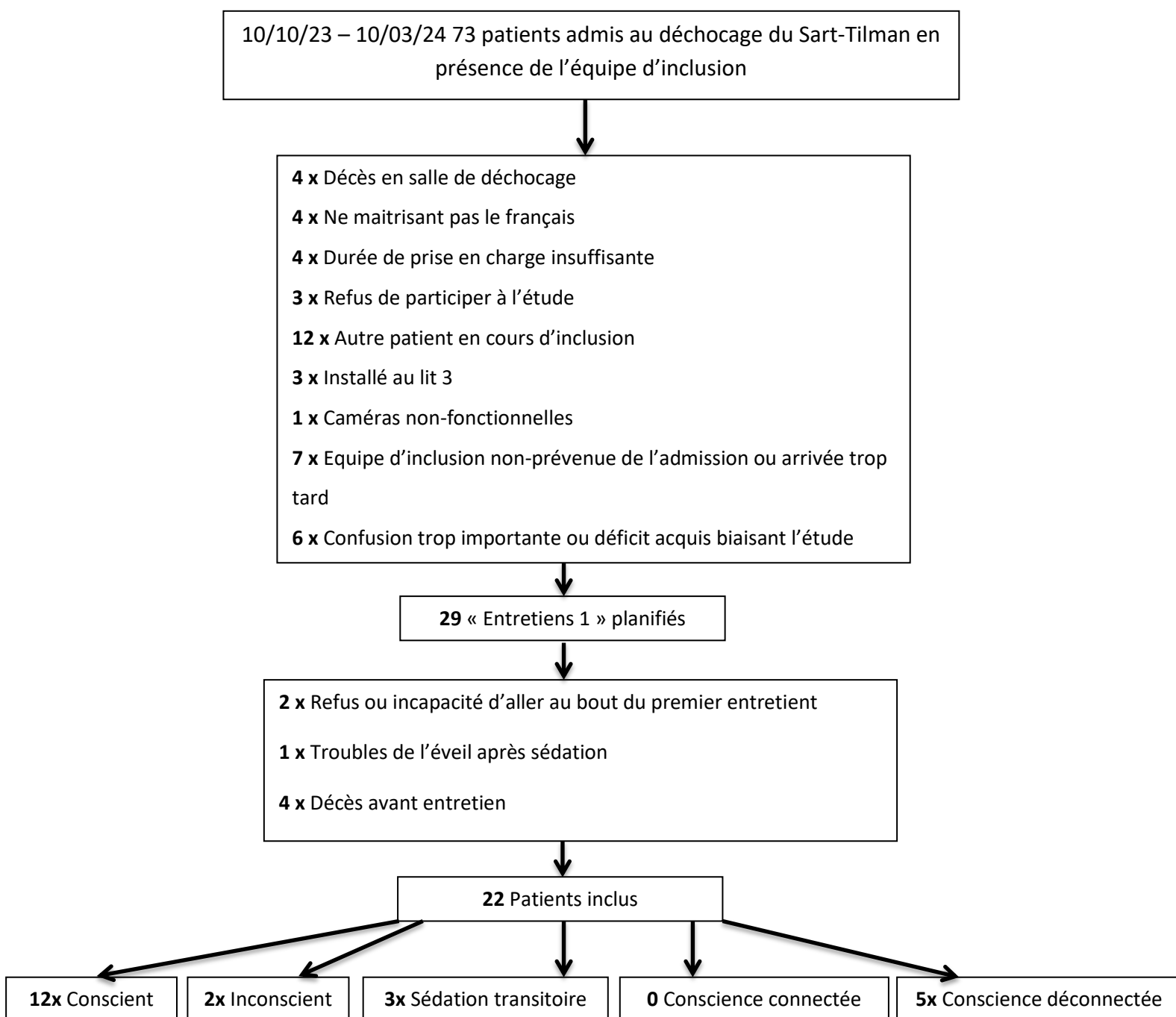


Figure 2 Diagramme du flux représentant le processus d'inclusion des patients dans l'étude

2. Données exploitables pour l'étude

Entre l'inclusion et le second entretien un certain nombre de patients sont également sortis de l'étude amenant à 8 patients avec une absence de données pour les différentes échelles. (Voir Figure 3)

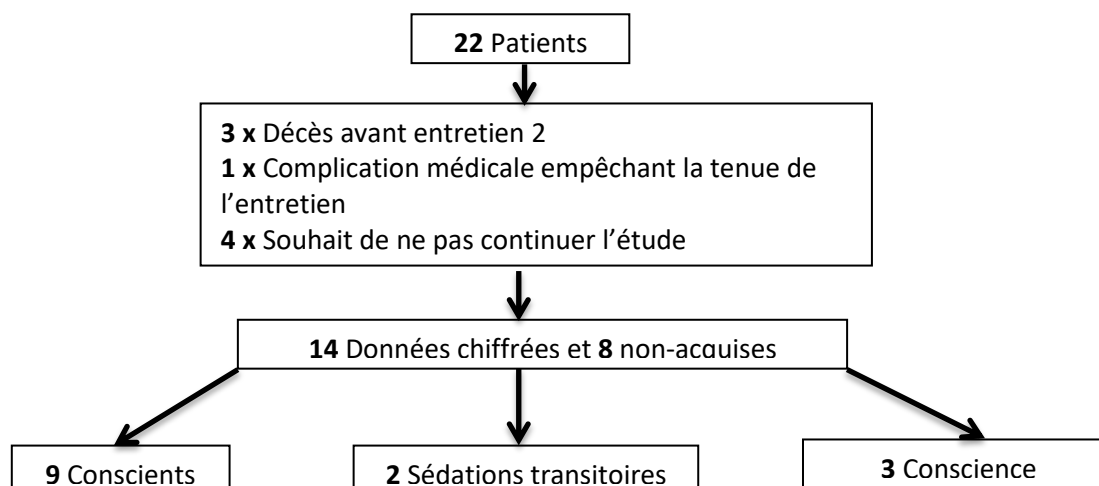


Figure 3 Diagramme de flux expliquant la présence de données non-acquises

3. Caractéristiques sociodémographiques et médicales

Variables		Total (n=22) 100%	Groupe conscient (n=12) 54.5%	Groupe inconscient (n=2) 9.1%	Groupe sédation transitoire (n=3) 13.6%	Groupe conscience déconnectée (n=5) 22.7%
Sexe	Homme n (%)	16 (72.7)	8	2	3	4
	Femme n (%)	6 (27.2)	4	1	0	2
Age médiane (P25-P75)		67 (56-75)	65.5 (56-74)	47 (35-68.5)	75 (74-77)	66 (60-73.5)
Niveau scolaire	CEB n (%)	4 (18.2)	2	0	0	2
	CESS n (%)	10 (45.5)	5	2	1	2
	Bachelier n (%)	4 (18.2)	2	0	1	1
	Master n (%)	2 (9.1)	2	0	0	0
	Thèse n (%)	2 (9.1)	1	0	0	1
Motif d'admission	Cardio-respiratoire n (%)	12 (54.5)	7	0	3	2
	Traumatisme n (%)	5 (22.7)	3	1	0	1
	Autre n (%)	5 (22.7)	2	1	0	2
Antécédents psychologiques	Non n (%)	16 (72.7)	11	2	1	2
	Oui n (%)	6 (27.3)	0	1	2	3

Tableau 1 de résumé des données sociodémographiques et médicales en fonction des groupes de conscience
n : nombre de patients concernés

L'échantillon est composé de 22 personnes dont 72.7% d'hommes. L'âge médian est de 67 ans (56-75). Le niveau de scolarité principalement représenté est l'obtention du CESS à 45.5%. Un peu plus de la moitié des patients se sont présentés pour une pathologie cardiaque ou respiratoire (54.5%) tandis que 20.7% le sont pour un traumatisme et à nouveau 20.7% pour une autre pathologie médicale. Enfin, la majorité des patients ne présentent pas d'antécédents psychologiques (72.7%). (Voir Tableau 1)

Au niveau des états de conscience, un peu plus de la moitié des patients (54.5%) étaient conscients tout au long de leur prise en charge, 9.1% étaient inconscients, 13.6% ont été sédatisés transitoirement et 22.7% ont eu un épisode de conscience déconnectée. Aucun état de conscience connectée n'a été objectivé. (Voir Tableau 1)

Etant donné la taille des groupes, il n'est pas apparu pertinent de comparer l'homogénéité de ceux-ci. Par contre, une comparaison a été effectuée avec la population admise en salle de déchocage en de 2019 à 2023. (Voir Tableaux 2 à 4)

Variable	Echantillon	Déchocage
Age par classe (%)		
95-99		0.39%
90-94	8.33%	2.40%
85-90		6.78%
80-84		8.05%
75-79	20.83%	10.33%
70-74	12.50%	11.13%
65-69	16.67%	11.78%
60-64	4.17%	9.32%
55-59	12.50%	8.71%
50-54	8.33%	6.94%
45-49	8.33%	6.07%
40-44		4.72%
35-39	4.17%	3.63%
30-34		3.62
25-29		3.12%
20-24	4,17%	2,80849378

Tableau 2 Comparaison des répartitions selon l'âge échantillon/déchocage 2019-2023

Variable	Echantillon	Déchocage
Sexe (%)		
Hommes	71%	58.05%
Femmes	29%	41.95%

Tableau 3 Comparaison des répartitions selon le sexe échantillon/Déchocage 2019-2023

Variable	Echantillon	Déchocage
Motif d'hospitalisation (%)		
Pathologie cardiaque/respiratoire	50%	26.5%
Traumatisme	21%	13.92%
Autre cause médicale	29%	59.58%

Tableau 4 Comparaison des répartitions selon le motif d'hospitalisation échantillon/Déchocage 2019-2023

Les tableaux nous montrent dans les deux études une fréquence plus importante d'homme que de femme. La répartition des âges est relativement identique dans les deux groupes mais davantage centrée sur la médiane dans l'échantillon de cette étude. Concernant les motifs d'hospitalisation, la fréquence des traumatismes est relativement

similaire, par contre, il y a une surreprésentation des pathologies cardiaques et respiratoires dans l'échantillon et une sous représentations des autres pathologies médicales comparativement aux admissions en salle de déchocage de 2019 à 2023.

4. Scores obtenus aux échelles et tendances

Echelles	Total (n=22)	Groupe conscient (n=12)	Groupe Inconscient (n=2)	Groupe sédation transitoire (n=3)	Groupe conscience déconnectée (n=5)
Hamilton – Anxiété					
Minime n (%)	10 (45)	9 (75)	0	1 (33.3)	0
Légère n (%)	2 (9)	0	0	0	2 (40)
Modérée n (%)	1 (5)	0	0	1 (33.3)	0
Sévère n (%)	1 (5)	0	0	0	1 (20)
NA n (%)	8 (36)	3 (15)	2 (100)	1 (33.3)	2 (40)
PHQ-9 – Dépression					
Absence n (%)	2 (9)	2 (44.4)	0	1 (33.3)	0
Légère n (%)	5 (23)	4 (33.3)	0	0	0
Modérée n (%)	5 (23)	3 (22.2)	0	0	2 (40)
Modérément sévère n (%)	1 (5)	0 (11.1)	0	1 (33.3)	0
Sévère n (%)	1 (5)	0	0	0	1 (20)
NA n (%)	8 (36)	3	2 (100)	1 (33.3)	2 (40)
IES-R					
Non-significative n (%)	12 (55)	9 (75)	0	2 (66.7)	1 (20)
Stress aigu n (%)	1 (5)	0	0	0	1 (20)
SSPT n (%)	1 (5)	0	0	0	1 (20)
NA n (%)	8 (36)	3 (15)	2 (100)	1 (33.3)	2 (40)

Tableau 5 Comparaison des scores obtenus aux échelles HAM-A, PHQ-9 et IES-R

n : nombre de patients concernés ; SSPT : Syndrome de Stress Post-traumatique ; NA : Non-acquis

Au niveau de l'ensemble de l'échantillon, les patients présentent majoritaire (45%) une anxiété minime, 10% des patients passent le cut-off d'anxiété qualifiée de problématique dans la littérature. L'anxiété semble avoir une tendance plus courante pour les groupes « sédation transitoire » et « conscience déconnectée ». (Voir Tableau 5)

Pour le score de dépression, la répartition est plus étalée mais 46% des patients présentent une dépression légère à modérée. 55% des patients ne présentent ni stress aigu, ni syndrome de stress post-traumatique. Cependant, tous les patients concernés par cette problématique sont issus du groupe conscience déconnectée. (Voir Tableau 5)

Niveau de conscience	Hamilton	PHQ-9	IES-R
Conscient	0	1.111	0
Sédation transitoire	1	2	0
Conscience déconnectée	1.667	2.667	1

Tableau 6 Tendances de scores aux échelles HAM-A, PHQ-9 et IES-R par niveaux de conscience

Le tableau 6 montre une tendance à obtenir un score plus élevé entre le groupe « conscient » et le groupe « sédation transitoire » ainsi qu'entre ce dernier et le groupe « conscience déconnectée » et ce pour les trois échelles étudiées. Il est jusqu'à deux fois plus élevé pour la PHQ-9 entre le groupe « conscient » et « conscience déconnectée » et comme observé ci-dessus, l'IES-R n'est positive (score supérieur à 21) que pour le groupe « conscience déconnectée ».

5. Influence des facteurs démographiques et médicaux sur les échelles

Echelles	Variables	KW	DL	P valeur
HAM-A	Sexe	0.008	1	0.929
	Age	13	12	0.369
	Niveau scolaire	2.027	4	0.731
	Motif	2.799	2	0.247
	Niveau de conscience	10.095	2	0.006*
	ATCDT psychologiques	6.172	1	0.013*
PHQ-9	Sexe	0.005	1	0.941
	Age	12.215	12	0.429
	Niveau scolaire	1.484	4	0.829
	Motif	3.540	2	0.170
	Niveau de conscience	4.518	2	0.104
	ATCDT psychologiques	3.165	1	0.075
IES-R	Sexe	0.660	1	0.417
	Age	13	12	0.369
	Niveau scolaire	3.981	4	0.409
	Motif	7.897	2	0.019*
	Niveau de conscience	7.897	2	0.019*
	ATCDT psychologiques	0.660	1	0.417

Tableau 7 Comparaison de l'influence des différentes variables sur l'échelle HAM-A, PHQ-9 et IES-R

* Résultat significatif ; KW : Kruskal-Wallis ; DL : degré de liberté ; ATCDT : antécédents

Le tableau 7 montre que la médiane des résultats à l'échelle de Hamilton est significativement différente (p -valeur < 0.05) entre les différents niveaux de conscience ainsi que par rapport à la présence d'antécédents psychologiques. Pour l'IES-R, les résultats pour le motif d'admission ainsi que le niveau de conscience sont significatifs mais pas les antécédents psychologiques. La médiane des résultats à la PHQ-9 n'est en revanche pas significativement différente entre les différentes modalités des variables étudiées.

6. Corrélation des facteurs influençant significativement les échelles et répartition des scores à l'IES-R

Echelles	Variables	Rho	R ²	P-valeur
Hamilton	Conscient/NR	0.835	0.699	0.0002*
Hamilton	ATCDT psychologiques	0.689	0.475	0.006*
IESR	Conscient/NR	0.546	0.298	0.043*

Tableau 8 Corrélations entre les échelles HAM-A et IES-R pour les variables significatives au test de Kruskal-Wallis * Résultat significatif, ATCDT : antécédents ; NR : Non-répondant

Les résultats des corrélations sont tous significatifs (p -valeur < 0.05) et pertinents ($R^2 > 0.04$). Les patients du groupe non-répondant ainsi que ceux présentant des antécédents psychologiques ont plus de chance d'augmenter leur score à l'échelle de Hamilton. La variabilité du score à l'échelle, interprétée grâce à R^2 , est expliquée à 69.9% par les états de conscience et à 47.5% par les antécédents psychologiques. (Voir Tableau 8)

Pour l'IES-R, les patients non-répondant sont également plus à risque d'augmenter leur score que les patients conscients et la variabilité du score à l'échelle IES-R est expliquée à 29.8% par les états de conscience.

Echelles	Cardio-Respiratoire	Traumatisme	Autre pathologie médicale
IES-R positif	2	0	0

Tableau 9 Répartition de scores à l'IES-R par motif d'hospitalisation

Tous les scores positifs à l'IES-R concernent des patients hospitalisés pour une pathologie cardiaque ou respiratoire. (Voir Tableau 9)

Discussion

Cette étude prospective avait pour hypothèse que les patients présentant des états de conscience modifiés étaient plus à risque de développer de l'anxiété. Elle se voulait également d'étudier l'action de ces états sur d'autres symptômes liés à l'anxiété tels le syndrome de stress post-traumatique ou la dépression.

Les résultats de cette étude montrent une tendance à un risque accru d'anxiété et de stress aigu voire de syndrome de stress post-traumatique plus élevé chez les patients non-répondant et d'autant plus élevé s'ils présentent un épisode de conscience déconnectée. Ils montrent aussi une influence significative des antécédents psychologiques qui majorent le risque de présenter de l'anxiété pour les patients concernés, ainsi qu'une influence du motif d'hospitalisation sur le score de l'IES-R.

Cependant, cette étude n'étant composée que d'un petit échantillon, que cela soit de façon globale ou par sous-groupe de conscience. Certaines analyses n'ont donc pas pu être réalisées, notamment la comparaison de l'homogénéité des groupes de conscience. De même, les scores des échelles ont été utilisés de façon catégorisée et non de façon brute, ce qui peut influencer les résultats mais était nécessaire afin d'avoir des données interprétables. Les résultats sont donc à interpréter prudemment et il serait pertinent de poursuivre cette étude afin d'obtenir un échantillon plus important pour les affiner.

1. Interprétation des résultats : inclusion, données démographiques et groupes de conscience

L'échantillon final de cette étude n'est composé que de 22 personnes alors qu'il y en avait initialement 73 en salle de déchocage, en présence de l'équipe d'inclusion, et de 29 patients pour qui un premier entretien était programmé. Ce passage de 29 à 22 patients est dû à deux causes principales, le décès du patient ou son refus ou incapacité de poursuivre l'étude. Le nombre de décès semble relativement logique car les patients admis en salle de déchocage sont par définition des patients en urgence vitale, un certain taux de décès était donc initialement prévisible. Quant au souhait d'arrêter l'étude, les patients concernés nous ont rapporté être trop fatigués et pas encore remis du motif les ayant amenés aux urgences, ce qui, à nouveau peut sembler logique en raison de la gravité de celui-ci et des conséquences qu'il peut avoir comme mentionné en introduction. Enfin, de ces 22 patients nous n'avons pas de données pour 8 d'entre eux. D'une part pour les mêmes raisons que

mentionnées pour la faible inclusion (décès et incapacité de poursuivre ou souhait de quitter l'étude) mais également, à cause du profil des patients. En effet, comme le montrent les résultats des patients ayant poursuivi l'étude, plusieurs d'entre eux présentent des troubles anxieux ou dépressifs à deux mois de leur prise en charge initiale, ce qui peut influencer leur souhait de poursuivre ou non l'étude. On peut donc supposer qu'il en va de même pour les personnes ayant décidé d'arrêter celle-ci. Enfin, la durée du premier entretien a pu décourager les patients inclus à poursuivre l'étude, même s'il leur était précisé que les entretiens suivants seraient moins longs et qu'il restait possible de les scinder si nécessaire.

Les données démographiques n'ont pas pu être comparées entre les groupes de conscience. Néanmoins, il a été possible de comparer les données de l'échantillon de l'étude aux données des patients pris en charge en salle de déchocage de 2019 à 2023 (**Tableaux 2 à 4**). Pour cette période, il n'existe des données que sur le sexe, l'âge et le motif d'hospitalisation. Ces tableaux nous montrent la même tendance à un nombre plus important d'hommes que de femmes avec une proportion un peu plus élevée d'hommes dans l'échantillon de cette étude. Les âges eux sont assez similaires mais plus concentrés autour de la médiane pour cette étude. Ces deux observations peuvent s'expliquer pour la petite taille de l'échantillon mais cela reste néanmoins représentatif. Concernant les motifs d'hospitalisation, on remarque une sur représentation des pathologies cardiaques et respiratoires par rapport aux autres pathologies médicales dans l'échantillon. Cela peut s'expliquer par deux causes, à nouveau la taille de l'échantillon, mais également par le fait que les acquisitions portent uniquement sur les mois d'automne et d'hiver, période davantage propice aux pathologies respiratoires.

Les groupes de conscience ne sont pas tous représentés dans cette étude, il manque des données pour les personnes inconscientes ainsi que pour les patients ayant présenté un épisode de conscience connectée.

Il est important de remarquer que 22.7% des patients ont présenté un épisode de conscience déconnectée, soit 5 patients, dont 2 ont rêvé et 3 ont présenté une EMI.

Les épisodes de conscience connectée ont été jusqu'ici peu étudiés en situation d'urgence, mais en anesthésie, cela représente, selon une étude de 2016, 4.6% de la population étudiée (58). A titre de comparaison, les survenues d'EMI s'élèvent selon une étude prospective menée en Allemagne à 12 à 18% après un arrêt cardiaque (59) alors qu'une autre menée aux Etats-Unis fait référence à 10% de cette même catégorie de

patients (60). En ce qui concerne les traumatismes crâniens graves, une étude rétrospective a montré une incidence de 3.5% d'EMI nuancée par le fait que ce type d'atteinte entraîne une mémoire déficiente et qu'il est donc probable que ce chiffre soit sous-évalué (61). Il semble donc plus probable de rencontrer des épisodes de conscience déconnectée que des épisodes de conscience connectée et, au vu du faible échantillon, il n'est pas étonnant qu'il n'y en ait aucun inclus.

Concernant les inconscients, initialement au nombre de 2, un est décédé et l'autre s'est retiré de l'étude.

2. Interprétation des résultats des différentes échelles

En s'appuyant sur les résultats obtenus par les tests de Kruskal-Wallis (**tableau 7**) et les corrélations de Spearman (**tableau 8**), il est possible de dire que les états de conscience influencent significativement l'apparition d'anxiété à deux mois de la prise en charge en salle de déchocage. La variabilité du score à l'échelle de Hamilton est davantage expliquée par les états de conscience (69.9%) que par les antécédents psychologiques (47.5%). De plus, l'analyse de la tendance des scores aux échelles (**tableau 9**) montre que les patients en état de conscience déconnectée ont tendance à avoir un score plus élevé à l'échelle d'Hamilton (1.67, soit un score entre 16 et 20) que les patients transitoirement sédatisés (1 soit un score entre 12 et 20) par rapport aux patients conscients qui n'en présentent aucune. Par contre, aucun score moyen n'atteint le cut-off qualifié de « problématique » d'un score global de 20. Cependant, les patients en état de conscience déconnectée s'en approchent davantage. Ces résultats semblent aller dans le sens de la littérature notamment sur les conséquences possiblement négatives des EMI (40)(41). L'étude réalisée dans le cadre de ce mémoire ne s'intéresse pas aux conséquences positives mentionnées dans la littérature comme l'amélioration de l'empathie.

Pour l'IES-R, il est également possible d'affirmer que les états de conscience influencent significativement et de façon relevante le risque de présenter un stress aigu ou un SSPT. La variabilité du score à cette échelle est expliquée à 29.8% par les états de conscience. Selon le test de Kruskal-Wallis, le motif d'hospitalisation influence également significativement le score obtenu à l'IES-R. Cependant, une corrélation est impossible pour cette variable qui n'est pas hiérarchisée. L'analyse de la distribution montre que les patients concernés sont ceux présentant des pathologies respiratoires ou cardiaques (**tableau 9**). Cela reste cohérent

avec la littérature car si les accidents traumatiques représentent entre 20 et 30% des événements de vie les plus fréquents menant à un SSPT (62)(63)(64), des études montrent également que ce syndrome est fortement présent dans certaines pathologies cardiaques ou respiratoires comme les exacerbations de Broncho-Pneumonie Chronique Obstructive. Dans une étude de 2015 menée sur des patients BPCO pris en charge en salle de déchocage, 53% présentaient un SSPT dans les décours de leur prise en charge (65). D'autres études menées cette fois sur des patients ayant subi un infarctus du myocarde, montrent que ceux-ci ont un risque accru de souffrir de SSPT dans les décours de celui-ci dont celle de Roberge, Dupuis et Marchand qui relève jusqu'à 16% de patients atteint de SSPT dans ce contexte (66). Cette différence peut s'expliquer par la taille de l'échantillon relativement faible et par le fait que seuls 20% des patients inclus l'étaient pour traumatisme contre 50% pour les pathologies cardio-respiratoires. De plus, dans ces 20% représentant 5 patients, seuls 2 ont participé au second entretien contre 8/12 pour les pathologies cardio-respiratoires.

Il n'est pas possible de déterminer ce qui a le plus d'influence sur le score à l'IES-R entre le motif d'hospitalisation ou l'état de conscience car les deux patients concernés par un score significatif sont issus du même groupe de conscience et ont le même motif d'hospitalisation. Encore une fois, une poursuite de l'étude serait nécessaire pour affiner les résultats obtenus.

Aucune des variables étudiées pour la PHQ-9 n'est significativement associée à celle-ci alors qu'on aurait pu s'attendre à un effet positif des motifs d'hospitalisation par exemple, car les pathologies cardiovasculaires et les affections respiratoires sont des facteurs de risque de cette pathologie, tout comme le sexe : les femmes présentant un risque doublé par rapport aux hommes, ou encore les personnes ayant des antécédents de dépression (67)(78).

3. Limites et biais

Il existe plusieurs biais liés à cette étude qui empêchent la généralisation des résultats obtenus à la population générale. Globalement, ils soulignent l'importance d'obtenir un échantillon plus grand afin de confirmer les premiers résultats exposés ci-dessus.

a. Biais de sélection et d'échantillonnage

La méthode d'échantillonnage utilisée est une méthode non-probabiliste du type échantillonnage de commodité. Si cela a l'avantage d'être rapide et peu coûteux, il faut tout

de même être attentif à différents biais, notamment le fait que cet échantillon n'est pas représentatif de l'ensemble de la population. Au-delà, cela empêche une généralisation et des déductions appliquées à l'ensemble de celle-ci.

Comme déjà dit plusieurs fois dans la discussion, l'étude porte sur un petit échantillon de 22 patients, ce qui ne permet pas une généralisation des résultats obtenus et peut biaiser certaines analyses même si des stratégies ont été mises en place pour l'éviter, comme l'utilisation d'emblée de tests non paramétriques.

b. Biais de mémorisation

La détermination des états de conscience repose notamment sur le fait de se rappeler de la prise en charge, des stimuli présents, d'avoir ou non rêvé... Pour limiter ce biais de mémorisation, qui peut être dû à la temporalité ou à la pathologie dont souffre le patient, le premier entretien devait être passé le plus rapidement possible et dans les 24 à 72 h après la prise en charge et si le score de GOAT était considéré comme normal. En effet, ce score permet de s'assurer de l'absence significative d'amnésie antérograde et rétrograde.

c. Biais lié aux données manquantes (non-réponse et survie)

L'inclusion ayant lieu au déchocage, confirmée par le consentement en entretien 1 et les échelles étudiées étant complétées en entretien 2, il y a un biais de non-réponse et de survie important. Il a été minimisé en prévenant les participants de la temporalité de la seconde interview à la fin du premier entretien et en leur demandant un moyen de contact préférentiel. Ils étaient ensuite recontactés au plus tard une semaine avant le second entretien et les interviewers pouvaient se déplacer au domicile des patients, ou, si ceux-ci le souhaitaient, réaliser l'interview au CHU de Liège. Malgré cela, il y a 8 patients pour lesquels nous n'avons pas de réponses aux échelles : 3 décès, 4 patients n'ayant pas souhaité poursuivre l'étude et 1 patient étant réhospitalisé et pas en état de répondre. Il est difficile de minimiser davantage ce biais.

d. Biais lié à la présence de plusieurs interviewers

Un biais déjà cité précédemment est le fait que les interviews ne sont pas toujours réalisées par la même personne. Etant donné l'ampleur du travail, cela semblait difficilement faisable. Pour minimiser ce biais, un guide d'entretien a été réalisé avec des consignes

précises sur la façon de mener les entretiens et de poser les questions. Des simulations ont également été réalisées afin de comparer et d'uniformiser les pratiques.

e. Biais lié à la subjectivité de l'échelle HAM-A

Comme expliqué dans sa description, l'échelle d'Hamilton est sensible à la subjectivité de l'interviewer. Afin de minimiser cela, toutes les personnes menant les entretiens sont issues du milieu médical et donc formées à une certaine neutralité lors des anamnèses et prises en charge des patients. Cette précaution ne peut toutefois garantir l'absence de subjectivité mais cela doit la minimiser.

f. Biais lié à la connaissance du patient lors du deuxième entretien

Un biais possible est la connaissance du patient lors du second entretien si l'interviewer a déjà fait passer le premier entretien. En effet, si la personne menant l'entretien est, par exemple, certaine que le patient a présenté une EMI et était anxieux en la racontant, il pourrait orienter les résultats des différentes échelles en ce sens. Les seconds entretiens ont donc été attribués à des personnes n'ayant pas de connaissance des patients en s'assurant également qu'ils n'aient pas écouté les interviews ou lu les retranscriptions des réponses aux questions ouvertes.

g. Limite liée à la faible fréquence d'épisodes de conscience connectée

Comme discuté plus haut, aucun épisode de conscience connectée n'a été constaté. Cela est notamment lié au fait de leur potentiellement faible incidence et à la taille de l'échantillon. Pour minimiser davantage ce biais, il serait essentiel d'agrandir l'échantillon.

4. Perspective

Les premiers résultats obtenus montrent l'intérêt d'étudier les effets des états de conscience sur l'anxiété ainsi que sur la prévalence de stress aigu ou de syndrome de stress post-traumatique.

Tout d'abord, le travail de thèse se poursuivant, il serait intéressant d'analyser les futures données obtenues dans ce cadre afin de renforcer notre hypothèse et de confirmer les premiers résultats obtenus. Afin également de trouver un lien éventuel entre les variables et la PHQ-9. Cela permettrait aussi probablement d'obtenir des données pour les épisodes de conscience connectée.

Ensuite il serait intéressant de voir si les scores obtenus aux différentes échelles perdurent dans le temps ou si l'anxiété, le SSPT ou la dépression ont tendance à diminuer au fil du temps. A cet égard, il serait possible d'extraire des données de l'entretien 3 de la thèse qui reprend les échelles utilisées dans ce travail mais à 6 mois de la prise en charge initiale au déchocage.

Pour suivre, l'apparition de phénomène de conscience déconnectée s'élevant à 22.7% soit plus d'un cinquième de l'échantillon, il paraît important de continuer à travailler sur ce phénomène dont font partie les expériences de mort imminente, expériences peu reconnues et souvent minimisées car mal considérées par le milieu médical alors qu'elles peuvent néanmoins avoir un impact important sur le patient (40)(41).

Enfin, en cas d'épisode de conscience connectée et d'anxiété, de dépression ou de SSPT lié, il serait intéressant de voir ce que rapportent les patients à ce sujet (impact de la prise en charge elle-même, de la communication entre soignants ou entre soignants et patients...) afin de déterminer si les pratiques actuelles de l'équipe médicale sont adaptées à la prise en charge de ces patients ou si une modification de celles-ci pourrait être bénéfique.

Conclusion

Cette étude met en évidence, après l'analyse statistique des données, un lien significatif entre plusieurs indicateurs de santé mentale, à savoir, l'anxiété, le stress aigu et le syndrome de stress post-traumatique et les niveaux de conscience. Tous ces indicateurs s'aggravent lorsque le patient est sédaté de façon transitoire et davantage encore s'il présente un épisode de conscience déconnectée. Les antécédents psychologiques semblent également avoir un effet délétère mais moindre sur l'anxiété tandis que le motif d'hospitalisation semble avoir un effet sur le stress aigu et le syndrome de stress post-traumatique.

Ces résultats semblent confirmer la littérature mais doivent être interprétés avec prudence au vu du faible échantillon de cette étude. Des études supplémentaires seraient justifiées pour consolider ces premiers résultats. En outre, la faible fréquence d'épisodes de conscience connectée argumente également en faveur d'une poursuite d'acquisition des données de même que l'absence de variable significativement associée à la PHQ-9.

Les résultats nous montrent également un nombre non-négligeable de phénomènes de conscience déconnectée, mettant à l'ordre du jour cette problématique dans un contexte de santé publique au vu des conséquences possibles et prouvées de tels phénomènes sur la qualité de vie et la santé mentale mais jusqu'ici pourtant peu considérés d'un point de vue santé publique.

Ces conclusions confirment donc un nouveau pan à analyser d'un point de vue santé publique concernant non seulement l'effet des états de conscience sur l'anxiété des patients et plus largement sur leur santé mentale, lors de leur prise en charge aux urgences et plus particulièrement en salle de déchocage, mais également sur la prise en charge des épisodes de conscience déconnectée.

La compréhension des effets des états de conscience sur la santé mentale en situation d'urgence reste donc à analyser en profondeur. Ce travail se veut être une goutte d'eau amenée au moulin dans ce processus de compréhension.

Bibliographie

1. Santé - Définitions, synonymes, conjugaison, exemples | Dico en ligne Le Robert [Internet]. [cited 2023 May 23]. Available from: <https://dictionnaire.lerobert.com/definition/sante>
2. Constitution OMS [Internet]. [cited 2023 May 23]. Available from: <https://www.who.int/fr/about/governance/constitution>
3. Raimondeau J. Chapitre 1. La santé publique, concepts et définitions de base. In: L'épreuve de santé publique [Internet]. Rennes: Presses de l'EHESP; 2018 [cited 2023 May 23]. p. 17–33. (Fondamentaux; vol. 3e éd.). Available from: <https://www.cairn.info/l-epreuve-de-sante-publique--9782810906871-p-17.htm>
4. Mallet J, Massini C, Dubreucq J, Padovani R, Fond G, Guessoum SB. Santé mentale et Covid : toutes et tous concernés. Une revue narrative. Annales Médico-psychologiques, revue psychiatrique. 2022 Sep;180(7):707–12.
5. Matsumoto K, Hamatani S, Shimizu E, Käll A, Andersson G. Impact of post-COVID conditions on mental health: a cross-sectional study in Japan and Sweden. BMC Psychiatry. 2022 Dec;22(1):237.
6. Serrano-Alarcón M, Kentikelenis A, Mckee M, Stuckler D. Impact of COVID-19 lockdowns on mental health: Evidence from a quasi-natural experiment in England and Scotland. Health Economics. 2022 Feb;31(2):284–96.
7. Blanchflower DG, Bryson A (2022) Covid and mental health in America. PLoS ONE 17(7): e0269855
8. Santé mentale [Internet]. [cited 2023 May 23]. Available from: <https://www.who.int/fr/health-topics/mental-health>
9. Troubles mentaux [Internet]. [cited 2023 May 24]. Available from: <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/mental-disorders>
10. Palazzolo J. De l'anxiété normale à l'anxiété pathologique. Le Journal des psychologues. 2019;369(7):72–7.
11. Kovess-Masféty V. Les indicateurs de santé mentale. 2023 Mar;(42):53–5.
12. Baudine A, editor. Wallon Santé 6 - Indicateurs de Santé mentale en Wallonie - 2016 [Internet]. 2016. Available from :

https://www.aviq.be/sites/default/files/documents_pro/2023-05/2016-ws6-sante-mentale.pdf

13. Spagert L, Janssen C, Geigl C. Mental health indicators and their lifestyle associations in German students: a gender-specific multivariable analysis. *BMC Public Health*. 2022 Dec;22(1):1413.
14. Xu Z, Zhang D, Ding H, Zheng X, Lee RCM, Yang Z, et al. Association of positive and adverse childhood experiences with risky behaviours and mental health indicators among Chinese university students in Hong Kong: an exploratory study. *European Journal of Psychotraumatology*. 2022 Jul 29;13(1):2065429.
15. Manus JM. Augmentation mondiale de 25 % de la prévalence de l'anxiété et de la dépression. *Revue Francophone des Laboratoires*. 2022 May 1;2022(542):12–3.
16. Plus d'1 personne sur 10 en Belgique souffre d'un trouble mental [Internet]. *sciensano.be*. [cited 2023 May 23]. Available from: <https://www.sciensano.be/fr/coin-presse/plus-d1-personne-sur-10-en-belgique-souffre-dun-trouble-mental>
17. Admin-sciensano. Anxiety and depression [Internet]. For a Healthy Belgium. 2022 [cited 2023 May 23]. Available from: <https://www.healthybelgium.be/en/health-status/mental-health/anxiety-and-depression>
18. Olatunji BO, Cisler JM, Tolin DF. Quality of life in the anxiety disorders: A meta-analytic review. *Clinical Psychology Review*. 2007 Jun;27(5):572–81.
19. Lahrichi S, Nassar K, Janani S. Impact de la dépression, l'anxiété et la fatigue sur l'activité de la polyarthrite rhumatoïde. *Revue du Rhumatisme*. 2021 Dec;88:A159–60.
20. Moss C, Pandya PR, Yanek L, Lovejoy D, Muñiz K, Chen CCG, et al. The impact of anxiety on postoperative pain following pelvic reconstructive surgery. *Int Urogynecol J* [Internet]. 2022 Dec 21 [cited 2023 May 23]; Available from: <https://link.springer.com/10.1007/s00192-022-05423-y>
21. Moss C, Pandya PR, Yanek L, Lovejoy D, Muñiz K, Chen CCG, et al. The impact of anxiety on postoperative pain following pelvic reconstructive surgery. *Int Urogynecol J* [Internet]. 2022 Dec 21 [cited 2023 May 23]; Available from: <https://link.springer.com/10.1007/s00192-022-05423-y>

22. Burston JJ, Valdes AM, Woodhams SG, Mapp PI, Stocks J, Watson DJG, et al. The impact of anxiety on chronic musculoskeletal pain and the role of astrocyte activation. *Pain*. 2019 Mar;160(3):658–69.
23. Levenstein S, Prantera C, Scribano ML, Varvo V, Berto E, Spinella S. Psychologic Predictors of Duodenal Ulcer Healing. *Journal of Clinical Gastroenterology* [Internet]. 1996;22(2). Available from: https://journals.lww.com/jcge/Fulltext/1996/03000/Psychologic_Predictors_of_Duodenal_Ulcer_Healing.2.aspx
24. Ludvigsson JF, Lebwohl B, Chen Q, Bröms G, Wolf RL, Green PHR, et al. Anxiety after coeliac disease diagnosis predicts mucosal healing: a population-based study. *Aliment Pharmacol Ther*. 2018 Nov;48(10):1091–8.
25. Edmondson D, Rieckmann N, Shaffer JA, Schwartz JE, Burg MM, Davidson KW, et al. Posttraumatic stress due to an acute coronary syndrome increases risk of 42-month major adverse cardiac events and all-cause mortality. *Journal of Psychiatric Research*. 2011 Dec;45(12):1621–6.
26. Emdin CA, Odutayo A, Wong CX, Tran J, Hsiao AJ, Hunn BHM. Meta-Analysis of Anxiety as a Risk Factor for Cardiovascular Disease. *The American Journal of Cardiology*. 2016 Aug;118(4):511–9.
27. Marciniak MD, Lage MJ, Dunayevich E, Russell JM, Bowman L, Landbloom RP, et al. The cost of treating anxiety: the medical and demographic correlates that impact total medical costs. *Depress Anxiety*. 2005;21(4):178–84.
28. Chodavadia P, Teo I, Poremski D, Fung DSS, Finkelstein EA. Prevalence and economic burden of depression and anxiety symptoms among Singaporean adults: results from a 2022 web panel. *BMC Psychiatry*. 2023 Feb 14;23(1):104.
29. Martial C, Cassol H, Laureys S, Gosseries O. Near-Death Experience as a Probe to Explore (Disconnected) Consciousness. *Trends in Cognitive Sciences*. 2020 Mar;24(3):173–83.
30. Tononi G. An information integration theory of consciousness. *BMC Neurosci*. 2004;5(1):42.
31. Sanders RD, Tononi G, Laureys S, Sleigh JW, Warner DS. Unresponsiveness ≠ Unconsciousness. *Anesthesiology*. 2012 Apr 1;116(4):946–59.

32. Cardeña E, Lynn S, Krippner S. Varieties of anomalous experience: Examining the scientific evidence. Vol. 12, *Anthropology of Consciousness*. 2012.
33. Mashour GA, Kent C, Picton P, Ramachandran SK, Tremper KK, Turner CR, et al. Assessment of Intraoperative Awareness with Explicit Recall: A Comparison of 2 Methods. *Anesth Analg* [Internet]. 2013;116(4):889–91. Available from: https://Journals.lww.com/anesthesia-analgia/Fulltext/2013/04000/Assessment_of_Intraoperative_Awareness_with.20.aspx
34. Martial C, Simon J, Puttaert N, Gosseries O, Charland-Verville V, Nyssen AS, Greyson B, Laureys S, Cassol H. The Near-Death Experience Content (NDE-C) scale: Development and psychometric validation. *Conscious Cogn*. 2020 Nov;86:103049.
35. Van Lommel P, Van Wees R, Meyers V, Elfferich I. Near-death experience in survivors of cardiac arrest: a prospective study in the Netherlands. *The Lancet*. 2001 Dec;358(9298):2039–45.
36. Pourmand A, Hill B, Yamane D, Kuhl E. Approach to cardiopulmonary resuscitation induced consciousness, an emergency medicine perspective. *The American Journal of Emergency Medicine*. 2019 Apr;37(4):751–6.
37. Wilder Schaaf KP, Artman LK, Peberdy MA, Walker WC, Ornato JP, Gossip MR, et al. Anxiety, depression, and PTSD following cardiac arrest: A systematic review of the literature. *Resuscitation*. 2013 Jul;84(7):873–7.
38. Kamphuis H. Implantable cardioverter defibrillator recipients: quality of life in recipients with and without ICD shock delivery A prospective study. *Europace*. 2003 Oct;5(4):381–9.
39. Reiner I, Beutel ME, Winter P, Rommens PM, Kuhn S. Early posttraumatic stress symptoms and levels of distress in trauma patients treated in the resuscitation room: an exploratory study. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med*. 2021 Dec;29(1):22.
40. Greyson B. The near-death experience as a focus of clinical attention. *J Nerv Ment Dis*. 1997 May;185(5):327–34.
41. Corman M, Monier F, Sicard A, Da Fonseca A, Didelot T, Hallez Q, et al. L'Expérience de mort imminente (EMI) : une synthèse de la littérature. *L'Année psychologique*. 2017;117(1):85–109.

42. Le CHU de Liège en quelques chiffres [Internet]. CHU de Liège. [cited 2023 May 26]. Available from: https://www.chuliege.be/jcms/c2_17231220/le-chu-de-liege-en-quelques-chiffres
43. Emdin CA, Odutayo A, Wong CX, Tran J, Hsiao AJ, Hunn BHM. Meta-Analysis of Anxiety as a Risk Factor for Cardiovascular Disease. *The American Journal of Cardiology*. 2016 Aug;118(4):511–9.
44. Geri G, Aissaoui N, Colin G, Cariou A, Lascarrou JB. Health-related quality of life in critically ill survivors: specific impact of cardiac arrest in non-shockable rhythm. *Ann Intensive Care*. 2021 Oct 24;11:150.
45. Charfi N, Trabelsi S, Turki M, Mâalej Bouali M, Zouari L, Dammak M, et al. Impact du handicap physique et des troubles émotionnels concomitants sur la qualité de vie en post-AVC. *L'Encéphale*. 2017 Oct 1;43(5):429–34.
46. LE SCORE DE GLASGOW [Internet]. [cited 2024 May 21]. Available from: <https://www.sfm.u.org/calculateurs/glasgow.htm>
47. CHUV [Internet]. [cited 2024 May 21]. Score de Glasgow. Available from: <https://www.chuv.ch/fr/chirurgie-viscerale/chv-home/personnel-de-la-sante/score-de-glasgow>
48. Becker M, Allen DN. Galveston Orientation and Amnesia Test. In: Kreutzer J, DeLuca J, Caplan B, editors. *Encyclopedia of Clinical Neuropsychology* [Internet]. Cham: Springer International Publishing; 2018 [cited 2024 May 25]. p. 1–2. Available from: https://doi.org/10.1007/978-3-319-56782-2_184-3
49. Arnold M, Lindsay D. “I remember/know/guess that I knew it all along!”: Subjective experience versus objective measures of the knew-it-all-along effect. *Memory & cognition*. 2008 Jan 1;35:1854–68.
50. Dunn JC. Remember-know: a matter of confidence. *Psychol Rev*. 2004 Apr;111(2):524–42.

51. Zimmerman M, Martin J, Clark H, McGonigal P, Harris L, Holst CG. Measuring anxiety in depressed patients: A comparison of the Hamilton anxiety rating scale and the DSM-5 Anxious Distress Specifier Interview. *Journal of Psychiatric Research*. 2017 Oct 1;93:59–63.
52. Thompson E. Hamilton Rating Scale for Anxiety (HAM-A). *Occup Med (Lond)*. 2015 Oct 1;65(7):601–601.
53. Sun Y, Fu Z, Bo Q, Mao Z, Ma X, Wang C. The reliability and validity of PHQ-9 in patients with major depressive disorder in psychiatric hospital. *BMC Psychiatry*. 2020 Sep 29;20:474.
54. Badr H, Federman AD, Wolf M, Revenson TA, Wisnivesky JP. Depression in individuals with chronic obstructive pulmonary disease and their informal caregivers. *Aging Ment Health*. 2017 Sep;21(9):975–82.
55. Institut national de santé publique du Québec [Internet]. [cited 2024 May 21]. Symptômes dépressifs | INSPQ. Available from: <https://www.inspq.qc.ca/boite-outils-pour-la-surveillance-post-sinistre-des-impacts-sur-la-sante-mentale/instruments-de-mesure-standardises/fiches-pour-les-instruments-de-mesure-standardises-recommandes/symptomes-depressifs>
56. VA.gov | Veterans Affairs [Internet]. [cited 2024 May 21]. Available from: https://www-ptsd.va.gov.translate.google/professional/assessment/adult-sr/ies-r.asp?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=fr&_x_tr_hl=fr&_x_tr_pto=rq
57. BIAL Foundation [Internet]. [cited 2024 May 23]. Available from: <https://www.bial.com/com/bial-foundation/>
58. Sullivan C. Awareness With Recall: A Systematic Review. *AANA J*. 2016 Aug;84(4):283–8.
59. Van Lommel P, Van Wees R, Meyers V, Elfferich I. Near-death Experience in Survivors of Cardiac Arrest: A Prospective Study in the Netherlands. *Lancet*. 2001 Dec; 358(9298): 2039–45.
60. Greyson B. Incidence and Correlates of Near-Death Experiences in a Cardiac Care Unit. *Gen Hosp Psychiatry*. 2003 Jul-Aug; 25(4): 269–76.

61. Hou Y, Huang Q, Prakash R, Chaudhury S. Infrequent Near-Death Experiences in Severe Brain Injury Survivors - A Quantitative and Qualitative Study. *Ann Indian Acad Neurol*. 2013 Jan; 16(1): 75-81.
62. Norris FH. Epidemiology of trauma: Frequency and impact of different potentially traumatic events on different demographic groups. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 1992;60(3):409–18.
63. Breslau N, Kessler RC, Chilcoat HD, Schultz LR, Davis GC, Andreski P. Trauma and posttraumatic stress disorder in the community: the 1996 Detroit Area Survey of Trauma. *Arch Gen Psychiatry*. 1998 Jul;55(7):626–32.
64. Vrana S, Lauterbach D. Prevalence of traumatic events and post-traumatic psychological symptoms in a nonclinical sample of college students. *J Trauma Stress*. 1994 Apr;7(2):289–302.
65. Fernandes N, Tremey E, Oliver N, Ninot G, Heraud N. La prévalence et nature de l'état de stress post-traumatique dans la bronchopneumopathie chronique obstructive (BPCO). *Revue des Maladies Respiratoires*. 2016 Jan 1;33:A183.
66. Roberge MA, Dupuis G, Marchand A. Post-traumatic stress disorder following myocardial infarction: Prevalence and risk factors. *Canadian Journal of Cardiology*. 2010 May 1;26(5):e170–5.
67. Olié E, Courtet P. Dépression récurrente : facteurs de risque, facteurs de vulnérabilité. *L'Encéphale*. 2010 Dec 1;36:S117–22.
68. Principaux repères sur la dépression [Internet]. [cited 2024 May 23]. Available from: <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/depression>

Annexes

Annexe 1 : Echelle de Glasgow

Le score de Glasgow - Score de Liège- Critères de Vittel - [Société Française des Infirmier(e)s Anesthésistes] [Internet]. [cited 2024 May 21]. Available from:

<https://sofia.medicalistes.fr/spip/spip.php?article112>

Enfant/Adulte		
Activité	Score	Description
Ouverture des yeux	4	Spontanée
	3	À la demande
	2	À la douleur
	1	Aucune
Réponse verbale	5	Orientée
	4	Confuse
	3	Paroles inappropriées
	2	Sons incompréhensibles
	1	Aucune
Réponse motrice	6	Obéit aux commandes
	5	Localise à la douleur
	4	Retrait à la douleur
	3	Flexion anormale (décortication)
	2	Extension anormale (décérébration)
	1	Aucune

Annexe 2 : Score de GOAT

Physiopedia [Internet]. [cited 2024 May 26]. Galveston Orientation & Amnesia Test. Available from:

https://www.physio-pedia.com/Galveston_Orientation_%26_Amnesia_Test

Questions	Score des erreurs	Notes
Comment vous appelez-vous ?	/ 2	Nom et prénom doivent être donnés.
Quelle est votre date de naissance ?	/ 4	Donner le jour, le mois, l'année.
Où êtes-vous maintenant ?		
(a) Ville.	/ 5	Donner le nom de la ville
(b) Bâtiment	/ 5	Habituellement Hôpital, CRF. Donner son nom.
Quand avez-vous été admis ?	/ 5	Date.
Comment y êtes-vous venu ?	/ 5	Mode de transport.
Quel est votre premier souvenir après l'accident ?	/ 5	Tout événement plausible suffit.
Quel détail pouvez-vous donner ?	/ 5	Doit donner un détail significatif.
Pouvez-vous décrire le dernier événement dont vous vous souvenez avant l'accident ?	/ 5	Tout événement significatif.
Quelle heure est-il maintenant ?		1 pour une erreur d'une demi-heure, etc.
Quel jour de la semaine ?		1 pour une erreur d'un jour, etc.
Quelle date sommes-nous ? (donner le jour du mois)		1 pour une erreur d'un jour.
Quel mois ?		5 pour une erreur d'un mois, etc.
Quelle année ?		10 pour une erreur d'un an.
Total des erreurs :		
100 - total des erreurs		On peut obtenir un chiffre négatif.

PREPARATION DE L'INTERVIEW

Nom de l'expérimentateur :

Récolte des données à propos du patient sur OMNIPRO

ID (admission/hospit) :

Nom :

Prénom :

Date de naissance :

Age du participant :

Date d'admission / inclusion en salle de déchoquage :

Date du jour :

Service où le patient est actuellement hospitalisé :

Quel mode de transport / arrivée du patient en salle de déchoquage :

Ville de résidence :

Service CHU :

Chambre :

Route :

Matériel nécessaire à préparer avant l'interview :

- Latte pour l'analogie Visual Scale
- Ordinateur pour les tâches implicites
- Questionnaires papiers
- Dictaphone

Check à réaliser en appelant le service ou sur place avant de réaliser l'interview :

- Signe d'éveil sur Omnipro (tour de salle) ou (et) appeler le service
- Heures de visite du service où le patient est hospitalisé (ne pas aller durant ces horaires)

- Demander aux infirmiers / médecins les disponibilités des patients avant d'y aller (autres examens ?)
- Demander aux infirmières si OK d'aller voir le patient pour une durée d'environ 1h/1h30.

Consignes générales durant l'interview :

- S'assurer de la bonne vision et de la bonne audition du patient
- Noter pour chaque questionnaire si c'est le participant qui a complété avec un « P » au dessus du questionnaire ou si c'est l'examineur qui a complété avec un « E » au dessus du questionnaire.
- Si nécessaire faire une pause
- Possibilité de passer d'abord le questionnaire connecté/déconnecté en fonction de ce qu'a vécu le patient (ex : si le patient vous raconte sa NDE, commencez par la partie disconnected consciousness)

Date de l'interview :

Heure de début de l'interview :

INTERVIEW

1. PRESENTATION ET CONSENTEMENT

Date et heure du jour :

1) ÉLÉMENTS DE PRESENTATION AU PATIENT :

Moi

« Je m'appelle, je suis infirmière et je viens vous trouver aujourd'hui pour discuter avec-vous de votre parcours de soins.

Demander si c'est un bon moment pour venir discuter de ça et potentiellement lui poser des questions.

2) EXPLICATION DE L'ETUDE

Moi

« Je suis ici car vous durant votre trajet de soins au CHU vous êtes passé(e) par la salle de déchoquage qui se situe aux urgences. Cette salle accueille des patients nécessitant une prise en charge rapide, intensive ou encore une surveillance médicale permanente. Est-ce que vous vous souvenez de cette salle ? »

Oui – Non ?

Montrer une photo si le patient ne se souvient pas de la salle.



Moi

« Et je suis ici aujourd'hui car comme vous le savez peut-être le CHU est un hôpital universitaire et nous avons des unités de recherche. Une de ces unités étudie la conscience et c'est pour cela que nous sommes actuellement en train d'effectuer une étude dans cette salle de déchoquage sur les potentiels souvenirs que vous pourriez avoir. Cela nous permettra de mieux comprendre ce que vous avez vécu, les mécanismes du souvenir mais aussi de réfléchir avec le personnel soignant à comment améliorer la prise en charge de nos patients. Nous voudrions ainsi savoir si vous souhaiteriez participer à cette étude et dans ce cas je peux vous expliquer ce que cela implique. Votre participation nous serait d'une grande aide. »

Si OK → Expliquer le consentement

Si pas OK → Tout de même demander s'il souhaite avoir l'explication de l'étude ou s'il souhaite éventuellement que nous repassions le lendemain pour en rediscuter ou dans un moment où il se sentira mieux.



3) INTRODUCTION

Moi

« Avant toute chose pour nous permettre de vous inclure dans cette étude, il faudra que vous signiez un consentement éclairé. Le consentement éclairé est un document qui reprend toutes les informations nécessaires à votre bonne compréhension de l'étude et que je pourrai également vous laisser si vous souhaitez le lire à tête reposée. Nous allons le parcourir ensemble aujourd'hui et je vais pouvoir vous expliquer un peu plus en profondeur ce que l'étude implique et vise. Il comporte trois parties : l'information essentielle à votre prise de décision, des informations complémentaires et votre consentement écrit.

4) SI VOUS PARTICIPEZ A CETTE ETUDE VOUS DEVEZ SAVOIR QUE :

Moi

L'étude ici vise donc à étudier les souvenirs et la conscience humaine lors de situations critiques et notamment lors du passage en salle de déchoquage et votre témoignage serait ainsi très précieux pour nous. Ce qui est important c'est que cette étude a été acceptée au comité éthique du CHU de Liège. Ce comité a pour tâche de vous représenter et de vous protéger en tant que personne qui participe à une étude scientifique. Cette étude est donc encadrée légalement pour respecter l'éthique ainsi que les droits à la personne.

Remarque : + citer le reste des points (préciser qu'ici assurance nécessaire mais qu'il n'y a aucun risque / bénéfices qui a été relevé).

5) OBJECTIFS ET DEROULEMENT DE L'ETUDE

Passer plus vite sur les termes techniques de l'étude « retours de conscience...etc.)
Rester dans l'approche sur l'étude des souvenirs et de voir leur évolution dans le temps



MOI

Ce qu'il est surtout important de vous expliquer c'est que durant ce passage en salle de déchoquage vous avez été filmé pour que, dans le cas où vous accepteriez de participer, nous puissions confirmer vos souvenirs à l'aide des vidéos. Ces vidéos ont uniquement été réalisées dans le cadre de l'étude c'est-à-dire que celles-ci sont strictement confidentielles et que celles-ci pourront être uniquement visionnées par l'équipe scientifique. Bien entendu si vous ne souhaitez pas participer toutes ces vidéos seront immédiatement supprimées.

Est-ce que tout est bien clair jusque-là ? Avez-vous des questions à ce stade ?

Ce qui est aussi important à savoir c'est que l'étude se déroulera en trois entretiens, celui d'aujourd'hui potentiellement si vous décidez d'accepter et deux autres à 1 et 6 mois pour vous revoir et discuter de votre évolution. Nous nous déplacerons jusqu'à votre domicile si nécessaire.

Ne pas trop parler du contenu des entretiens, juste dire que nous ferons passer des questionnaires pour ne pas biaiser l'étude.



6) DESCRIPTION DES RISQUES ET BENEFICES + RETRAIT DE CONSENTEMENT

Participation volontaire → pas de coût pour le participant.

Pas de risques → étude observationnelle → donc qui observe et qui n'agit pas comme des études où on essaye un traitement par exemple

7) PROTECTION DE VOTRE IDENTITE ET DES DONNEES A CARACTERE PERSONNEL

- Expliquer que ces paragraphes reprennent des données de protection sur l'identité (ne pas rentrer dans les détails mais laisser le consentement si jamais ils veulent le lire)
- De même, paragraphe sur la protection des données à caractère personnel → infos sur le traitement des données pour bien mettre en avant la confidentialité (sans trop rentrer dans les détails)
- Ces données sont confidentielles, seuls les expérimentateurs responsables de la recherche y auront accès. Toutes les données récoltées au cours de l'expérience seront anonymes.



Avez-vous des questions ?

8) CONSENTEMENT ECLAIRE

Signature + rappel que si questions, le participant ne doit pas hésiter qu'il peut nous contacter

Possibilités d'arrêter à tout moment

MOI

« Est-ce que vous êtes d'accord de commencer l'entretien ? Est-ce que vous êtes d'accord que je puisse nous enregistrer afin de pouvoir me souvenir de ce dont nous avons discuté durant l'entretien. Ces enregistrements resteront bien entendu confidentiels et anonymes et uniquement utilisés dans le cadre de l'étude ».

2. TEST ORIENTATION GOAT + DONNEES DEMOGRAPHIQUES

1) CONSIGNES COTATION :

1. Inscrire les points d'erreur obtenus dans les cases erreurs score dans la case appropriée à la fin de chaque question. **Attribuer 0 point d'erreur si la victime répond correctement. Attribuer le maximum de points d'erreur si la victime ne répond pas, répond incorrectement ou répond de façon imprécise (vaguement) en vous servant du Guide de correction ci-dessous (notes).**
2. Soustraire ce Total de points d'erreurs de 100. Le résultat obtenu représente le Score total de la victime. Le maximum de points d'erreur est de "110". Toutefois l'auteur ramène ce total à 100. Il faut donc, dans tous les cas, soustraire le maximum de points d'erreur de 100 (100 -points d'erreur =).

→ Exemple : Ainsi, si une victime obtient un total de points d'erreur de 100 et plus, inscrire 0 ($100-105 = 0$ et non -5) comme Score total d'APT. Si le Total de points d'erreur est de 80 le Score total d'APT est de 20 ($100-80=20$).

Lire consigne à voix haute et suivre « notes » pour coter le tableau. Lire chaque question à voix haute. 

Moi

« Nous allons débiter par quelques questions que je vais vous poser, essayez d'y répondre le mieux possible »

ATTENTION Si patient détaille trop dans les questions 8-9-10 (ex décrit sa NDE) > essayer de le couper et lui dire que nous allons y revenir !!

Question	Erreur Score	Notes
1) Quel est votre nom/prénom	/2	- Nom et prénom → Attribuer 2 points d'erreur si la victime ne donne pas correctement son prénom et son nom de famille à la naissance (N.B. la

		victime perd 2 points si elle omet le nom ou le prénom, ce n'est pas 1 point chacun).
2) Quand êtes-vous né(e) ?	/4	- Jour/Mois/Année → Donner 4 points d'erreur si la victime ne donne pas correctement et au complet sa date de naissance (jour, mois, an).
3) Où habitez-vous ?	/4	- Ville est suffisante → Donner 4 points d'erreurs si la victime ne donne pas correctement sa ville de résidence
4) Où êtes-vous maintenant ? (a) Ville (b) Bâtiment	/5 /5	- Ville + « hôpital ». - Inutile de citer le nom de l'hôpital → Si la victime est incapable de dire la ville où elle se trouve au moment de l'évaluation, attribuer 5 points ; 5 points supplémentaires d'erreur sont accordés si la victime ne dit pas qu'elle est dans un hôpital (le nom de l'hôpital n'est pas nécessaire). Un maximum de 10 points d'erreur peut être accordé à cette question.
5) A quelle date avez-vous été admis à l'hôpital ?	/5	- Date → Si la victime ne peut se souvenir de la date de son admission à l'hôpital (J/M/A), attribuer 5 points d'erreur ;
6) Comment vous êtes-vous rendu(e) à l'hôpital ?	/5	- Moyen de transport → Donner 5 points d'erreur supplémentaires si la victime ne peut décrire le mode de transport à l'hôpital (dire comment elle a été transportée).
7) Quel est le premier événement dont vous vous rappelez après votre accident / événement qui vous a amené aux urgences ? (si le participant est resté conscient → il peut raconter la situation qui l'a amené aux urgences)	/5	- Tout événement plausible est suffisant → Si la victime est incapable de se rappeler d'un premier événement après l'accident (par exemple : se réveiller dans une chambre d'hôpital), attribuer 5 points d'erreur. L'événement doit être raconté avec une certaine logique. La victime peut raconter le même événement ou un autre événement à chacune des évaluations pour autant que cela soit plausible et qu'il y ait une certaine logique dans son récit.

8) Pouvez-vous me décrire cet événement en détail (par exemple, la date, l'heure où les personnes présentes) ? (si le participant est resté conscient → il peut raconter la situation qui l'a amené aux urgences)	/5	- Par exemple, la date, l'heure où les personnes présentes → Si la victime ne peut se rappeler des détails entourant cet événement, tel que : le jour, les personnes, l'endroit, mettre un score de 5 points. L'événement doit être raconté avec une certaine logique. La victime peut raconter le même événement ou un autre événement à chacune des évaluations pour autant que cela soit plausible et qu'il y ait une certaine logique dans son récit.
9) Quel est le dernier événement dont vous vous rappelez avant l'épisode/l'accident qui vous a amené aux urgences ?	/5	- Tout événement plausible est suffisant → Si la victime est incapable de se rappeler un dernier événement avant son arrivée aux urgences (par exemple : revenait du travail, conduisait une voiture) attribuer 5 points d'erreur.
10) Pouvez-vous me décrire cet événement en détail ? (par exemple, la date, l'heure où les personnes présentes) ?	/5	- Par exemple, la date, l'heure où les personnes présentes → Si la victime ne peut se rappeler les détails entourant cet événement (date, moment de la journée, les personnes présentes) allouer un autre 5 points d'erreur.
11) Quelle heure est-il maintenant ?	/5	- 1 point par ½ heure de différence, max 5 points - → Attribuer 1 point d'erreur pour chaque demi-heure qui dévie de l'heure exacte jusqu'à un maximum de 5 points d'erreur. Par exemple, si la victime répond par une heure avant ou après l'heure réelle, coter de la façon suivante: • De 0 à 30 minutes de différence : 1 point d'erreur • De 31 à 60 minutes de différence : 2 points d'erreur • Ainsi de suite.
12) Quel est le jour de la semaine ?	/3	- 1 point par jour de différence,

		max 3 points - → Attribuer un point d'erreur pour chaque jour qui dévie du jour exact (avant ou après), jusqu'à un maximum de 3 points. Par exemple: LMMJVSD - Le jour réel est lundi - La victime répond vendredi : elle est à trois jours (S,D,L) de la bonne réponse Dans ce cas particulier des jours de la semaine, la victime pourra répondre au maximum 3 jours avant ou 3 jours après et perdre 3 points.
13) Quel est la date d'aujourd'hui ?	/5	- 1 point par jour de différence, max 5 points → Attribuer un point d'erreur pour chaque jour du mois (date) qui dévie du jour exact jusqu'à un maximum de 5 points.
14) Quel mois sommes-nous ?	/15	- 5 points par mois de différence, max 15 points → Attribuer 5 points d'erreur pour chaque mois qui dévie du mois exact jusqu'à un maximum de 15 points.
15) En quelle année sommes-nous ?	/30	- 10 points par année de différence, max 30 points → Attribuer 10 points d'erreur pour chaque année qui dévie de l'année exacte jusqu'à un maximum de 30 points.
Score total d'erreur		
100 – Total erreur		Peut-être un nombre négatif

76-100 → Normal
66-75 → Borderline - Douteux
< 66 → Impaired

2) Codes de complétion GOAT (entourez) : 0 1 2 3 5 6 9

1. Administration normale,	0
2. Trouble de l'éveil - Incapacité à compléter l'item/test en raison d'une incapacité à rester vigilant,	1
3. Déficit moteur – Le patient ne donne AUCUNE réponse motrice ou le patient est physiquement limité par un système de contention,	2
4. Déficience visuelle - Incapacité à voir les stimuli testés (ex : en cas de cécité), mais PAS de trouble perceptif (ex : <u>héminegligence</u>),	3
5. Déficit phonatoire – AUCUNE production vocale langagière n'est observée, dysarthrie trop importante pour donner une réponse intelligible, ou intubé,	4
6. Aphasie - Trouble sévère du langage interférant COMPLETEMENT avec la participation au test,	5
7. Agitation – Le patient est extrêmement agité et par conséquent non-coopératif lors de l'administration du test	6
8. Test non administré.	9
Si plus d'un code s'applique, utilisez le code qui interfère le plus avec l'administration du test.	

ATTENTION :
Réaliser les deux
questionnaires dans
la continuité !!!
Enchaîner avec une
phrase de type
relance :



Mor

« Je vais encore recueillir quelques informations à propos de vous, pourriez-vous tout d'abord me dire si vous êtes droitier ou gaucher ... »

Formulez les questions et notez les réponses



Latéralité (entourez) : D / G / A

Nationalité :

Langue maternelle :

Plus haut diplôme obtenu :

Situation professionnelle actuelle (et passée si retraité) :

3) PROFIL MÉDICAL

PASSÉ MÉDICAL :

A. Problèmes de vue ou daltonisme ? Oui ☐ Non ☐

- o Si oui, sont-ils corrigés (lunettes, lentilles de contact) ? Oui ☐ Non ☐
- o Si oui, demander une estimation de ce que le patient voit sans ses lunettes
.....
- o Si oui demander si le patient portait ses lunettes lorsqu'il est arrivé à l'hôpital
Oui ☐ Non ☐ Ne sait pas ☐
→ Lui demander de porter ses lunettes quand nécessaire !

B. Problème d'audition ? Oui ☐ Non ☐

→ Si oui, préciser si unilatéral/bilatéral et si surdité légère/moyenne/profonde
..... ;

- o Si oui, sont-ils corrigés (appareils, implants cochléaires) ? Oui ☐ Non ☐
- o Si oui, demander une estimation de ce que le patient entend sans ses appareils correctifs
- o Si oui demander si le patient portait ses appareils lorsqu'il est arrivé à l'hôpital
Oui ☐ Non ☐ Ne sait pas ☐
→ Lui demander de porter ses appareils durant l'entretien

C. Avez-vous déjà connu des troubles neurologiques avant votre hospitalisation (AVC ? Commotion ? Epilepsie ou autre atteinte cérébrale, parkinson, ~~alzheimer~~...) ?

Oui ☐ Non ☐

o Si oui, précisez :

D. Avez-vous déjà connu des troubles psychiatriques avant votre hospitalisation (Épisodes de dépression ? ~~Burn-out~~ ? Bipolarité ? Schizophrénie ?) ?

Oui ☐ Non ☐

o Si oui, précisez :

E. Avez-vous d'autres diagnostics, dyslexie, trouble d'apprentissage, diagnostic autres (autisme, TDAH, ...) ?

Oui ☐ Non ☐

Si oui, précisez :

F. Consommez-vous régulièrement de l'alcool (bière, vin, alcool fort ... ?)

Oui ☐ Non ☐

Si oui, précisez :

G. Avez-vous consommé de l'alcool le jour avant votre hospitalisation et en quelle quantité ?

Oui ☐ Non ☐

Si oui, précisez :

H. Consommez-vous régulièrement de la drogue (cannabis, cocaïne, héroïne ou amphétamines ?)

Oui ☐ Non ☐

Si oui, précisez :

I. Si oui, avez-vous consommé de la drogue le jour avant votre hospitalisation ?

Oui ☐ Non ☐

Si oui, précisez :

J. Quel poids pesez-vous approximativement ? De quand date votre dernière pesée ?

Moi

« Nous allons maintenant passer à la description de tous les souvenirs que vous possédez de votre passage en salle de déchoquage »

3. TÂCHE DE RAPPEL LIBRE EXPLICITE

Utiliser l'écoute active durant cette phase, empathie, relance + reformulation des propos des patients → **instaurer un climat de confiance et de non-jugement**
Attention : à impérativement faire dans l'ordre pour ne pas biaiser l'étude !
Les cadres peuvent être utilisés pour noter des éléments importants



1. MOI

« Dans un premier temps, je vais vous demander de me raconter et de me décrire en détail votre expérience. Décrivez la séquence des événements, ainsi que les pensées, les sentiments ou les sensations que vous avez éprouvés. »

→ Si pas assez de détails, proposer deux phrases relances :



Phrase relances :

- « Pouvez-vous m'en dire plus svp ? »
- « Pensez-vous pouvoir détailler (ce point spécifique) un peu plus svp ? »

→ Si le patient centre son discours sur un autre sujet proposer des phrases pour centrer le patient :



Phrase relances :

- « Oui je comprends tout à fait. Nous allons maintenant vraiment nous recentrer sur la salle de déchoquage ? »

A la suite de cela proposer les phrases suivantes axées sur les souvenirs liés à l'environnement :



2. MOI

« Avez-vous des souvenirs plus particulièrement liés à l'environnement dans la salle de déchoquage. En d'autres mots, pouvez-vous me décrire tout ce que vous avez vu/observé ou entendu dans la salle de déchoquage » ?

→ Si pas assez de détails, proposer deux phrases relances :



MOI

Phrase relances :

- « Pouvez-vous m'en dire plus svp ? »
- « Pensez-vous pouvoir détailler (ce point spécifique) un peu plus svp ? »
- « Avez-vous entendu des voix ? »
- « Avez-vous vu des objets / affiches inhabituels ? »
- « Avez-vous eu des sensations particulières ? Un masque sur votre visage ? Un tube dans votre gorge ? »

→ Si le patient centre son discours sur un autre sujet proposer des phrases pour centrer le patient: 

Phrase relances :

- « Oui je comprends tout à fait. Nous allons maintenant vraiment nous recentrer sur la salle de déchoquage ? »

3. MOI

- « Est-ce que vous avez le souvenir d'avoir pu rêver ou d'avoir pu expérimenter toute autre expérience inattendue ou inhabituelle pendant votre passage en salle de déchoquage » ?

→ Si pas assez de détails, proposer deux phrases relances : 

Phrase relances :

- « Pouvez-vous m'en dire plus svp ? »
- « Pensez-vous pouvoir détailler (ce point spécifique) un peu plus svp ? »

MOI

- « Je vais maintenant vous poser trois questions, essayez d'y répondre par « oui » ou par « non »

Posez les questions oralement et entourez oui ou non 

4. **MOI**

« Durant votre séjour en salle de déchocage, avez-vous pensé à un moment donné que vous étiez en train de mourir ? »

En plus de laisser la personne développer sa réponse, entourez : oui / non / oui à un autre moment

5. **MOI**

« Durant votre séjour en salle de déchocage, avez-vous pensé être à un moment dans une situation critique/proche de la mort ? »

En plus de laisser la personne développer sa réponse, entourez : oui / non / oui à un autre moment

6. **MOI**

« Dans l'état actuel des choses et avec ce que les médecins vous ont expliqué pensez-vous maintenant que vous avez traversé une situation critique et potentiellement mortelle ? »

En plus de laisser la personne développer sa réponse, entourez : oui / non / oui à un autre moment

Poser la question à voix haute et cocher AUTANT de cases que nécessaire. Citer les propositions en exemple après la question. 

7. **MOI**

« Quelle a été la pire et la meilleure chose pour vous durant votre passage en salle de déchocage ? »

--

4. TÂCHE DE CHOIX FORCÉ IMPLICITE

1) TÂCHE VISUELLE

Installer l'ordinateur de façon à ce que le patient puisse bien visualiser l'écran. Si le participant a des lunettes, veillez à ce qu'il les porte. De même si appareil auditif. Ouvrir le power point. Si le patient répond « R » → toujours demander plus d'informations. 

Moi

“Nous allons maintenant passer à une autre partie du questionnaire. Je vais vous demander d'essayer de rester le plus concentré possible et je vais vous expliquer ce que nous allons faire ».

Moi

Je vais vous demander de regarder attentivement les deux images qui vont apparaître sur l'écran. Vous devez m'indiquer si vous vous souvenez d'une des images/éléments suite à votre passage en salle de déchoquage.

Une fois l'image choisie je vous demanderai de m'indiquer dans quelle mesure vous êtes certain(e) de votre réponse. Il y a trois possibilités :

- A. Recollection : votre choix est accompagné d'une reconnaissance sur base de la recollection d'un ou plusieurs éléments associés au contexte dans lequel vous avez entendu le mot. Vous vous souvenez de l'image, du contexte ou de certains détails précis associés à sa présentation. Ça peut être une association d'idées que vous avez faite, une image qui vous est venue en tête, une pensée, votre impression quand vous avez vu cette image, ou encore s'il y a eu un bruit dans la pièce à ce moment-là, etc. C'est ainsi le fait que vous vous rappelez quelque chose en plus par rapport à cet item par rapport à l'écran qui vous sera présenté.
- B. Familiarité : votre choix a uniquement été accompagné d'un sentiment de familiarité, sans détails précis associés. Vous savez que vous avez vu l'image mais vous ne savez pas m'en dire plus. Le sentiment que vous avez par rapport à votre choix peut être parfois flou mais il peut également être précis et certain sans pour autant vous rappeler de détails associés → C'est similaire au fait de croiser quelqu'un dans la rue et d'être certain à 100 % de l'avoir déjà rencontré sans pouvoir donner le contexte dans lequel la rencontre a eu lieu. Ainsi vous auriez pu avoir rencontré la personne auparavant dans une soirée, le reconnaître, mais ne pas être capable de dire que c'est à cette soirée que vous l'avez rencontré. Ici, c'est pareil avec les images : vous vous rappelez de l'image, mais pas du contexte précis dans lequel vous l'avez vu ni des différents détails associés au moment où vous l'avez vu. Il s'agit d'un sentiment de familiarité.

C. Hasard : vous avez deviné, choisi l'image au hasard, de façon incertaine. ATTENTION, cela doit vraiment être le hasard. Si vous avez tout de même l'impression de tendre vers une réponse ou l'autre même si ce sentiment de certitude par rapport à la réponse est flou, il s'agit plus tôt de la familiarité. → par exemple : je ne suis pas certaine mais j'avais vraiment l'impression que c'était rouge mais je ne sais plus dire pourquoi → familiarité. La réponse 3 sert donc uniquement lorsque vous répondez **totale**ment AU **HASARD**

faire défiler les diapos, cocher la réponse donnée + si RKG 

ITEM VS ITEMS				
Items - Entourer l'item choisi		Recollection / Know / <u>Guess</u>		
Canne à plume pour chat	Balais	R	K	G
Casque de musique	Manette de jeux <u>vidéos</u>	R	K	G
Cône de chantier	panneau stop	R	K	G
Cannette de coca	Machine à café	R	K	G
<u>Big Ben</u>	Tour Eiffel	R	K	G
Arbre	Soleil	R	K	G
Pyramide Egypte	Pyramide en lego	R	K	G
Bonbons	Chocolat	R	K	G
Couronne	Epée	R	K	G
Cirque	Arène	R	K	G
Parasol	Parapluie	R	K	G
Attrape rêves	Rosace / Vitrail	R	K	G
Planète	Astronaute	R	K	G
Monopoly	Echiquier	R	K	G
Bulles de savon	Ballons	R	K	G
Fusée	Sous-marin	R	K	G
Guirlandes lumineuses	Bouquet de marguerites	R	K	G
Boussole	Compas	R	K	G
Étoile	Feux d'artifice	R	K	G
baguette de pain	Part de gâteau	R	K	G
Igloo	<u>Tipee</u>	R	K	G
Papillon	Abeille	R	K	G
Labyrinthe	Pièce de puzzle	R	K	G
jet ski	Barque	R	K	G
Cactus	Palmier	R	K	G
Calculatrice	Dés	R	K	G
Chapeau	Manteau	R	K	G

Ours en peluche	Éléphant en peluche	R	K	G
Bottes de pluie	Talons aiguilles	R	K	G
Horloge	Calendrier	R	K	G
Clé de porte	Clé de voiture	R	K	G
Jetons de Poker	Carte de jeu	R	K	G
Avion en papier	Cerf-Volant	R	K	G
Chapeau de diplôme	Coupe	R	K	G
Fourmis	Coccinelle	R	K	G
Flamant rose	Hibou	R	K	G
Sifflet	Cloche	R	K	G
Arc-en-Ciel	Fontaine	R	K	G

2) TÂCHE AUDITIVE

Installer l'ordinateur de façon à ce que le patient puisse bien visualiser l'écran. Si le participant a des lunettes, veillez à ce qu'il les porte. De même si appareil auditif. Ouvrir le power point. Réexpliquer brièvement le RKG si nécessaire. 

Moi

Nous allons maintenant passer à la seconde partie du questionnaire. Je vais vous demander d'essayer de rester le plus concentré possible et je vais vous expliquer à nouveau, ce que nous allons faire.

1^{ère} partie : mots

Moi

Je vais vous demander d'écouter attentivement les deux mots qui vont vous être présentés. Vous allez devoir m'indiquer si vous vous souvenez d'un des deux mots suite à votre passage en salle de déchoquage.

Une fois l'enregistrement choisi je vous demanderai de m'indiquer dans quelle mesure vous êtes certain(e) de votre réponse. **Il y a trois possibilités :**

- A. Votre choix est accompagné d'une reconnaissance sur base de la recollection d'un ou plusieurs éléments associés au contexte dans lequel vous avez entendu le mot. Vous vous souvenez du mot, du contexte ou de certains détails précis associés à sa présentation. Cela peut être une association d'idées que vous avez faite, le souvenir de la phrase qui allait avec le mot, une image qui vous est venue en tête, une pensée, votre impression quand vous avez vu ce mot, ou encore s'il y a eu un bruit dans la pièce à ce moment-là, etc. C'est ainsi le fait que vous vous rappelez quelque chose en plus par rapport à cet item par rapport à l'écran qui vous sera présenté.

- B. Votre choix a uniquement été accompagné d'un sentiment de familiarité, sans détails précis associés. Vous savez que vous avez entendu le mot, mais vous ne savez pas m'en dire plus. Le sentiment que vous avez par rapport à votre choix peut être parfois flou mais il peut également être précis et certain sans pour autant vous rappeler de détails associés → C'est similaire au fait de croiser quelqu'un dans la rue et d'être certain à 100 % de l'avoir déjà rencontré sans pouvoir donner le contexte dans lequel la rencontre a eu lieu. Ainsi vous auriez pu avoir rencontré la personne auparavant dans une soirée, le reconnaître, mais ne pas être capable de dire que c'est à cette soirée que vous l'avez rencontré. Ici, c'est pareil avec les mots : vous vous rappelez du mot, mais pas du contexte précis dans lequel vous l'avez vu ni des différents détails associés au moment où vous l'avez vu. Il s'agit d'un sentiment de familiarité.
- C. Vous avez deviné, choisi le mot au hasard, de façon incertaine. ATTENTION, cela doit vraiment être le hasard. Si vous avez tout de même l'impression de tendre vers une réponse ou l'autre même si ce sentiment de certitude par rapport à la réponse est flou, il s'agit plus tôt de la familiarité. → par exemple : je ne suis pas certaine mais j'avais vraiment l'impression que c'était rouge mais je ne sais plus dire pourquoi → familiarité. La réponse 3 sert donc **uniquement** lorsque vous répondez totalement **AU HASARD**

Faire défiler les diapos, cocher la réponse donnée + si RKG.



2^{ème} partie : catégories

Moi

« Maintenant que nous avons terminé cette partie je vais tout simplement vous demander : Est-ce que durant votre passage salle de déchoquage vous pensez avoir plutôt entendu des noms de **xxxx** ou des mots **xxxx** (cf, liste ci-dessous) et, à nouveau, me dire si ce choix est réalisé sur base d'une recollection, d'un sentiment de familiarité ou d'un choix au hasard.

Faire défiler les diapos, cocher la réponse donnée + si RKG.



3^{ème} partie : liste de mots

Moi

Je vais maintenant vous diffuser des listes de mots. Je vais vous demander de me dire pour chaque liste si vous pensez l'avoir entendu ou non lors de votre passage en salle de déchocage. Si vous pensez l'avoir entendu, je vous

demandera, sur une échelle de 1 à 10, de me dire à quel point vous êtes certain de votre réponse avec 1 –je suis certaine de ne pas avoir entendu le mot et 10 – je suis certaine d’avoir entendu le mot.

Consignes expérimentateur : faire défiler les diapos, cocher la réponse donnée + si RKG.



ITEM VS ITEMS						Entendu par le staff / autres
Items - Entourer l'item choisi		Recollection / Know / <u>Guess</u>				
Masque	Ecran	R	K	G		
Cuillère	Tambour	R	K	G		
Guitare	Assiette	R	K	G		
Facteur	Bonnet	R	K	G		
Baleine	Train	R	K	G		
Velours	Violet	R	K	G		
Pinceau	Carotte	R	K	G		
Plumier	Porcelaine	R	K	G		
Voiture	Canard	R	K	G		
Pharmacie	Coquillage	R	K	G		
Déguisement	Etagère	R	K	G		
Bleu	Tableau	R	K	G		
Clou	Fouet	R	K	G		
Tulipe	Bibliothèque	R	K	G		
Divan	Imprimante	R	K	G		
Plage	Arbre	R	K	G		
Toile	Banane	R	K	G		
Football	Coiffeur	R	K	G		
Corbeau	Dauphin	R	K	G		
Tomate	Pomme	R	K	G		

Chalet	Natation	R	K	G	
Catégorie VS Catégorie					
Légumes	Couleurs	R	K	G	
Informatique	Animaux marins	R	K	G	
Vacances à la montagne	Carnaval	R	K	G	
Fruits	Matériel scolaire	R	K	G	
Instrument de musique	Métiers	R	K	G	
Plantes	Bricolage	R	K	G	
Vacances à la mer	Oiseaux	R	K	G	
Boissons	Meubles	R	K	G	
Sports	Ustensile de cuisine	R	K	G	
Matières	Peinture	R	K	G	
Lieux / Bâtiments	Moyen de transports	R	K	G	
Liste					
Moyen de transports	OUI - NON	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10			
Plantes	OUI - NON	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10			
Légumes	OUI - NON	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10			
Sports	OUI - NON	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10			
Fruits	OUI - NON	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10			
Peinture	OUI - NON	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10			
Matériel scolaire	OUI - NON	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10			
Vacances à la mer	OUI - NON	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10			
Instrument de musique	OUI - NON	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10			

Bricolage	OUI - NON	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10	
Métiers	OUI - NON	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10	
Animaux marins	OUI - NON	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10	
Lieux / Bâtiments	OUI - NON	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10	
Meubles	OUI - NON	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10	

4^{ème} partie : sons

Consignes expérimentateur pour les SONS :

A. Demander une catégorie VS catégorie avec RKG → première ligne

B. Deux cas de figures:

- Si le participant choisi la liste « cris d'animaux », ALORS repassez la liste complète des sons et demander pour chaque item « Vous souvenez-vous d'avoir entendu ce son ? ». Évaluez le degré de confiance pour chaque item avec une échelle de confiance de 1 à 10 avec 1 – je suis certaine de ne pas avoir entendu le mot et 10 – je suis certaine d'avoir entendu le mot.

- Si le participant choisi la liste « sons de la nature » → stoppez la tâche et passez à la partie 6.

→ Même consigne que la phase 2 et 3 de la tâche auditive.



Catégorie VS Catégorie			
Cris d'animaux	Sons de la nature	R	K G
Items			
Oiseaux	OUI - NON	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10	
Chat	OUI - NON	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10	
Cheval	OUI - NON	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10	
Chien	OUI - NON	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10	
Mouton	OUI - NON	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10	
Coq	OUI - NON	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10	
Canard	OUI - NON	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10	

5. CONSCIENCE DÉCONNECTÉE

1) Avez-vous rêvé durant l'intervention ? Si oui pourriez-vous me raconter votre rêve le plus précisément possible ?

	<u>NON</u>
	<u>OUI-DESCRIPTION:</u>

2) Si vous avez rêvé, les rêves étaient-ils perturbant pour vous ?

OUI ☐ NON ☐

Si le participant n'a pas rêvé et que vous vous en êtes bien assuré → Ne pas administrer le questionnaire rêve ci-dessous.



6. QUESTIONNAIRE RÊVE

Lire la question et les explications en dessous de chaque question aux participants (**uniquement si nécessaire** dans le but de ne pas trop allonger le questionnaire) puis entourer la réponse du participant



Moi

« Je vais à présent vous poser des questions un peu plus précises sur le ou les rêves que vous avez pu vivre »

- 1) Votre expérience s'apparente-t-elle davantage à des moments brefs / **flashs**, sans chronologie dans les événements rêvés ou plutôt à une histoire ?

- 2) Comment décririez-vous votre perception durant votre rêve (goût, odeur, vision ...) ?

- 3) Etiez-vous passif ou actif durant votre rêve (Faisiez-vous quelque chose activement ou observiez-vous passivement les événements se dérouler devant vous) ?

7. L'ÉCHELLE DE CONTENU DES EXPÉRIENCES DE MORT IMMINENTE (C-EMI)

Lire les propositions à voix haute. Si le participant est OK et qu'il est capable de lire, il peut compléter lui-même le questionnaire.



Moi

« Je vais vous demander de répondre à chacune des 20 propositions que je vais vous lister selon vos émotions et vos pensées au moment de l'expérience/du rêve que vous avez pu vivre, en choisissant la réponse qui vous semble la plus appropriée (UNE SEULE réponse par proposition est admise). Toute expérience ou sensation étant vécue plus ou moins intensément, nous vous invitons à préciser l'intensité ressentie à l'aide de 4 choix de réponses (allant de 1 à 4) à chacune des propositions. Si, au contraire, vous n'avez pas fait l'expérience du phénomène présenté dans la proposition, veuillez cocher « 0 – Pas du tout ; absence ». Si vous avez vécu un même phénomène à plusieurs reprises durant l'expérience, nous vous invitons à répondre selon le phénomène le plus marquant. »

Choix de réponse				
0	1	2	3	4
Pas du tout ; absence	Légèrement	Moyennement	Intensément équivalent à toute autre expérience intense vécue jusqu'à présent	Extrêmement Plus qu'à tout autre moment de ma vie et plus intense que 3

	0 <i>Pas du tout-Absence</i>	1 <i>Légèrement</i>	2 <i>Moyennement</i>	3 <i>Intensément</i>	4 <i>Extrêmement</i>	<i>Vécu hors de la RR</i>
1. Votre perception du temps était modifiée						
2. Vos pensées étaient accélérées						
3. Vous avez entendu une ou des voix ne possédant pas d'incarnation matérielle						
4. Vous avez eu l'impression de soudainement tout comprendre sur vous-même, les autres et/ou l'univers						
5. Vous avez eu un sentiment de paix et/ou de bien-être						
6. Vous avez eu une sensation d'harmonie ou d'unité, comme si vous faisiez partie d'un tout						
7. Vous avez vu ou avez été entouré par une lumière brillante sans origine matérielle déterminée						
8. Vous avez eu des capacités sensorielles inhabituelles (vue, ouïe, odorat, toucher et/ou goût)						
9. Vous étiez conscient(e) de choses au-delà de ce que vos sens peuvent habituellement percevoir						
10. Vous avez acquis des connaissances sur l'avenir						
11. Vous avez eu la sensation d'être « en dehors » ou séparé de votre corps						
12. Vous avez eu la sensation de quitter le monde terrestre ou d'intégrer une nouvelle dimension et/ou environnement						
13. Vous avez revu ou revécu un ou des événement(s) de votre passé.						
14. Vous avez fait la rencontre d'une présence et/ou d'une entité (il peut s'agir d'une personne décédée)						
15. Vous avez eu un sentiment de non-existence, de vide absolu et/ou de peur						
16. Vous avez fait l'expérience d'une frontière et/ou d'un point de non-retour						
17. Vous avez pris la décision ou avez été contraint(e) de revenir de l'expérience que vous viviez						
18. Vous avez eu l'impression de mourir et/ou d'être mort						

19. Vous avez vu ou êtes entré(e) dans une zone de passage (par exemple un tunnel ou une porte)							
20. Vous avez l'impression de ne pas disposer des mots adéquats pour décrire votre expérience							
Intensément *: Intensément équivalent à toute autre expérience intense vécue jusqu'à présent Extrêmement **: Extrêmement plus qu'à tout autre moment de ma vie et plus intense que 3							

8. THE DISSOCIATIVE EXPERIENCE SCALE (DES)

Lire les propositions à voix haute et entourer les pourcentages. Si le participant est Ok → lui proposer d'entourer lui-même. 

MOI

« Ce questionnaire comprend quelques questions personnelles d'ordre général ou concernant des expériences que vous pouvez avoir dans votre vie quotidienne. Nous souhaitons déterminer avec quelle fréquence vous arrivez ces expériences. Il est important, cependant, que vos réponses montrent avec quelle fréquence ces expériences vous arrivent en dehors des moments où vous pouvez être sous l'influence d'alcool ou de drogues. Veuillez répondre à la question en indiquant dans quelle mesure l'expérience décrite s'applique à vous en indiquant la fréquence de l'expérience décrite. Vous pouvez faire cela en entourant le pourcentage correspondant. »

- 1. Certaines personnes font l'expérience, alors qu'elles conduisent ou séjournent dans une voiture (ou dans le métro ou le bus), de soudainement réaliser qu'elles ne se souviennent pas de ce qui est arrivé pendant tout ou une partie du trajet.**

0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
jamais										tout le temps

- 2. Parfois certaines personnes qui sont en train d'écouter quelqu'un parler, réalisent soudain qu'elles n'ont pas entendu tout ou partie de ce qui vient d'être dit.**

0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
jamais										tout le temps

3. Certaines personnes font l'expérience de se trouver dans un lieu et de n'avoir aucune idée sur la façon dont elles sont arrivées là.

0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
jamais										tout le temps

4. Certaines personnes font l'expérience de se trouver vêtues d'habits qu'elles ne se souviennent pas avoir mis.

0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
jamais										tout le temps

5. Certaines personnes font l'expérience de trouver des objets nouveaux dans leurs affaires sans se rappeler les avoir achetés.

0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
jamais										tout le temps

6. Il arrive à certaines personnes d'être abordées par des gens qu'elles-mêmes ne reconnaissent pas. Ces inconnus les appellent par un nom qu'elles ne pensent pas être le leur ou affirment les connaître.

0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
jamais										tout le temps

7. Certaines personnes ont parfois la sensation de se trouver à côté d'elles-mêmes ou de se voir elles-mêmes faire quelque chose, et de fait, elles se voient comme si elles regardaient une autre personne.

0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
jamais										tout le temps

8. On dit parfois à certaines personnes qu'elles ne reconnaissent pas des amis ou des membres de leur famille. Marquez la ligne pour montrer quel est le pourcentage de temps où cela vous arrive.

0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
jamais										tout le temps

9. Certaines personnes s'aperçoivent qu'elles n'ont pas de souvenir sur des événements importants de leur vie (par exemple, cérémonies de mariage ou de remise d'un diplôme).

0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
jamais										tout le temps

10. Certaines personnes font l'expérience d'être accusées de mentir alors qu'elles pensent ne pas avoir menti.

0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
jamais										tout le temps

11. Certaines personnes font l'expérience de se regarder dans un miroir et de ne pas s'y reconnaître. Marquez la ligne pour montrer quel est le pourcentage de temps où cela vous arrive.

0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
jamais										tout le temps

12. Certaines personnes font parfois l'expérience de ressentir comme irréels, d'autres gens, des objets, et le monde autour d'eux.

0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
jamais										tout le temps

13. Certaines personnes ont parfois l'impression que leur corps ne leur appartient pas.

0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
jamais										tout le temps

14. Certaines personnes font l'expérience de se souvenir parfois d'un événement passé de manière si vive qu'elles ressentent les choses comme si elles étaient en train de revivre cet événement.

0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
jamais										tout le temps

15. Certaines personnes font l'expérience de ne pas être sûres si les choses dont elles se souviennent être arrivées, sont réellement arrivées ou si elles les ont juste rêvées.

0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
jamais										tout le temps

16. Certaines personnes font l'expérience d'être dans un lieu familier mais de le trouver étrange et inhabituel.

0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
jamais										tout le temps

17. Certaines personnes constatent que, lorsqu'elles sont en train de regarder la télévision ou un film, elles sont tellement absorbées par l'histoire qu'elles n'ont pas conscience des autres événements qui se produisent autour d'elles.

0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
jamais										tout le temps

18. Certaines personnes constatent parfois qu'elles deviennent si impliquées dans une pensée imaginaire ou dans une rêverie qu'elles les ressentent comme si c'était réellement en train de leur arriver.

0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
jamais										tout le temps

19. Certaines personnes constatent qu'elles sont parfois capables de ne pas prêter attention à la douleur.

0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
jamais										tout le temps

20. Il arrive à certaines personnes de rester le regard perdu dans le vide, sans penser à rien et sans avoir conscience du temps qui passe.

0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
jamais										tout le temps

21. Parfois certaines personnes se rendent compte que quand elles sont seules, elles se parlent à haute voix.

0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
jamais										tout le temps

22. Il arrive à certaines personnes de réagir d'une manière tellement différente dans une situation comparée à une autre situation, qu'elles se ressentent presque comme si elles étaient deux personnes différentes.

0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
jamais										tout le temps

23. Certaines personnes constatent parfois que dans certaines situations, elles sont capables de faire avec une spontanéité et une aisance étonnantes, des choses qui seraient habituellement difficiles pour elles (par exemple sports, travail, situations sociales...).

0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
jamais										tout le temps

24. Certaines personnes constatent que parfois elles ne peuvent se souvenir si elles ont fait quelque chose ou si elles ont juste pensé qu'elles allaient faire cette chose (par exemple, ne pas savoir si elles ont posté une lettre ou si elles ont juste pensé la poster).

0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
jamais										tout le temps

25. Il arrive à certaines personnes de ne pas se rappeler avoir fait quelque chose alors qu'elles trouvent la preuve qu'elles ont fait cette chose.

0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
jamais										tout le temps

26. Certaines personnes trouvent parfois des écrits, des dessins ou des notes dans leurs affaires qu'elles ont dû faire mais qu'elles ne se souviennent pas avoir faits.

0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
jamais										tout le temps

27. Certaines personnes constatent qu'elles entendent des voix dans leur tête qui leur disent de faire des choses ou qui commentent des choses qu'elles font. Marquez la ligne pour montrer le pourcentage de temps où cela vous arrive.

0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
jamais										tout le temps

28. Certaines personnes ont parfois la sensation de regarder le monde à travers un brouillard de telle sorte que les gens et les objets apparaissent lointains ou indistincts. Entourez un nombre pour indiquer le pourcentage de temps où cela arrive.

0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
jamais										tout le temps

9. SALLE DE DECHOQUAGE ENVIRONNEMENT

9.1. CARE

Proposer les consignes au patient, lire les différentes propositions, ou proposer au patient de répondre lui-même à l'aide d'un stylo. Entourer pour chaque phrase, 1, 2, 3, 4, 5 ou ne s'applique pas.

Moi : A l'aide de ces descriptions, pourriez-vous décrire votre relation avec l'équipe médicale lors de votre passage en salle de déchocage. Pour chaque proposition, vous pourrez répondre sur une échelle de 1 à 5 avec 1 = mauvais, 2 = moyen, 3 = bon, 4 = très bon et 5 = excellent.

	Mauvais	Moyen	Bon	Très bon	Excellent	Non applicable	Ne se souvient pas
1. Vous a fait vous sentir à l'aise (il a été amical et chaleureux avec vous, vous a traité avec respect, n'a pas été froid ou brusque)	1	2	3	4	5	NA	NSP
2. Il/elle vous a laissé le temps de raconter votre histoire (il a vous donné du temps pour décrire entièrement votre problème avec vos propres mots, ne vous a pas interrompu ou ne vous a pas distrait)	1	2	3	4	5	NA	NSP
3. Il/elle a pris le temps de vous écouter (a été attentif à ce que vous dites, n'a pas été distrait pendant que vous parliez)	1	2	3	4	5	NA	NSP
4. Il/elle a été intéressé par vous comme une personne entière (il vous a demandé des détails pertinents au sujet de votre vie ou de votre situation, il ne vous a pas traité comme un numéro)	1	2	3	4	5	NA	NSP
5. Il/elle a complètement compris vos préoccupations (il a communiqué ce qu'il a compris de vos préoccupations, il n'a pas mésestimé ou n'en a pas diminué l'importance)	1	2	3	4	5	NA	NSP
6. Il/elle vous a démontré de l'attention et a été compatissant (il semblait véritablement être préoccupé par votre situation, il était en lien avec vous sur le plan humain, il n'a pas été indifférent ou détaché)	1	2	3	4	5	NA	NSP
7. Il/elle a été positif(ve) (avait une	1	2	3	4	5	NA	NSP

approche et une attitude positive, était honnête mais pas négatif(ve) concernant son problème)							
8. Il/elle a expliqué les choses clairement (il a répondu pleinement à vos questions, il vous a donné des renseignements adéquats, ne pas être vague)	1	2	3	4	5	NA	NSP
9. Il/elle vous a aidé à prendre le contrôle (il a exploré avec vous ce que vous pouvez faire pour améliorer avec votre santé, vous encourager plutôt que de vous faire la leçon)	1	2	3	4	5	NA	NSP
10. Il/elle a fait un plan d'action avec vous (il a discuté avec vous des possibilités, il vous a permis de vous impliquer dans les décisions autant que vous désirez, il n'a pas ignoré votre point de vue)	1	2	3	4	5	NA	NSP

9.2. ÉCHELLE DE PERCEPTION DE LA MENACE EN 7 POINTS

Entourez les réponses de 1 à 4 ou proposer au patient de répondre lui-même.



Moi : « Voici quelques questions à propos de votre ressenti en salle de déchocage.

Pourriez-vous me répondre sur une échelle de 1 à 4 où :

1= Pas du tout

2= Un peu

3= Moyennement

4= Extrêmement

	Pas du tout	Un peu	Moyennement	Extrêmement	Ne se souvient pas
1. Je me suis senti vulnérable	1	2	3	4	NSP
2. J'ai craint de ne pas maîtriser la situation	1	2	3	4	NSP
3. J'ai cru que mes symptômes étaient graves	1	2	3	4	NSP
4. Je me suis senti impuissant	1	2	3	4	NSP
5. J'ai eu peur de mourir	1	2	3	4	NSP
6. J'ai eu peur	1	2	3	4	NSP
7. J'ai pensé que cet événement aura un grand impact important sur ma vie	1	2	3	4	NSP

- 1) Est-ce que vous auriez voulu que des choses se passent différemment au niveau de votre prise en charge en salle de déchocage ?

- 2) Quelles sont vos suggestions ou idées concrètes pour améliorer la prise en charge des patients aux urgences, afin d'assurer une meilleure expérience pour les patients et un fonctionnement plus efficace du service ?

- 3) Avez-vous d'autres commentaires avant de terminer ?

2. Remercier les participants
3. Donner un moyen de contact vers nous
« pauline.fritz@uliege.be »
+32 4 323 36 14
4. Les prévenir qu'on les recontactera à 2 et 6 mois
Moyen de contact préférentiel :

Remarques éventuelles de l'examineur :

35

Annexe 4 : HAM-A

Vie et profession infirmière | Espace Infirmier [Internet]. [cited 2024 May 26]. Available from: <https://www.espaceinfirmier.fr/>

13.1

ÉCHELLE D'HAMILTON D'ÉVALUATION DE L'ANXIÉTÉ

E Évaluation de A l'Anxiété E Échelle de H Hamilton		Dans quelle mesure chacune des catégories de symptômes est-elle présente dans le tableau suivant ?				
		Consigne : Encercler la cote qui correspond le mieux à l'état d'anxiété au cours des sept derniers jours.				
Catégories	Exemples	Pas du tout	Un peu	Modérément	Beaucoup	Énormément
Humeur anxieuse	Inquiétude, pessimisme, appréhension, irritabilité	0	1	2	3	4
Tension	Sensation de tension, fatigabilité, réactions de sursaut, tremblement, impatience (besoin de bouger), incapacité de se détendre	0	1	2	3	4
Craintes	De l'obscurité, des étrangers, d'être laissé seul, des animaux, des foules	0	1	2	3	4
Insomnie	Difficulté de l'endormissement, fragilité du sommeil, réveils fréquents, sommeil non réparateur, fatigue au réveil, cauchemars	0	1	2	3	4
Dysfonction intellectuelle	Difficulté de concentration, « mauvaise mémoire »	0	1	2	3	4
Humeur dépressive	Manque d'intérêt, tristesse, réveil, précoce, fluctuations diurnes de l'humeur	0	1	2	3	4
Symptômes musculaires	Douleurs musculaires, courbatures, crispation, tension musculaire, grincements de dents, voix mal assurée	0	1	2	3	4
Symptômes sensoriels	Bourdonnement d'oreille, vision embrouillée, sensation de chaleur et de froid, sensation de faiblesse, sensation de picotement, démangeaisons de la peau	0	1	2	3	4
Symptômes cardio-respiratoires	Accélération du rythme cardiaque, palpitations, douleurs thoraciques, battements des vaisseaux	0	1	2	3	4
Symptômes respiratoires	Sensation d'oppression, longs soupirs, sensation d'étouffement	0	1	2	3	4
Symptômes gastro-intestinaux	Difficulté à avaler, boule œsophagienne, douleur abdominale, gargouillements, mauvaise digestion, brûlures d'estomac, nausées, constipation	0	1	2	3	4
Symptômes génito-urinaires	Aménorrhée (absence de menstruations), menstruations abondantes, début de frigidité, impuissance, miction impérieuse, mictions très fréquentes et peu abondantes, éjaculation précoce, perte de libido	0	1	2	3	4
Symptômes neuro-végétatifs	Sécheresse de la bouche, bouffées de chaleur, pâleur, sudation fréquente, étourdissements, céphalée tensionnelle	0	1	2	3	4
Comportement au cours de l'entrevue	Agitation, tremblement des mains, visage crispé, soupirs, respiration rapide, mouvements subits et rapides, yeux agrandis	0	1	2	3	4
Score : ≤ 12, anxiété dite « normale » ; entre 12 et 20, anxiété légère ; entre 20 et 25, anxiété modérée ; > 25, anxiété grave à sévère.						

D'après : Hamilton MC. [1959], Hamilton Anxiety rating scale.

© Ce document est un outil complémentaire au livre *La Consultation infirmière*, ouvrage collectif publié aux éditions Lamarre. IS, 2014. Isbn : 978-2-7573-0735-9 (DR). Chapitre 13, « Consultation d'accompagnement du deuil » de Isabelle Sanselme.

Annexe 5 : PHQ-9

Bienvenue au CIUSSS de la Capitale-Nationale | CIUSSSCN [Internet]. [cited 2024 May 26]. Available from: <https://www.ciusss-capitalenationale.gouv.qc.ca/>

► À quelle fréquence les problèmes suivants vous ont-ils dérangé?

1. Répondez aux items en fonction des deux dernières semaines ou du temps écoulé depuis votre dernière rencontre.
2. Utilisez l'échelle située en haut du tableau.
3. Répondez à chacun des items en cochant la case qui correspond le mieux à votre situation.

Items	Jamais 0	Plusieurs jours 1	Plus de la moitié du temps 2	Presque tous les jours 3
1. Peu d'intérêt ou de plaisir à faire les choses.	☐ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3
2. Vous sentir triste, déprimé ou désespéré.	☐ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3
3. Difficultés à vous endormir, à rester endormi ou trop dormir.	☐ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3
4. Vous sentir fatigué ou avoir peu d'énergie.	☐ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3
5. Peu d'appétit ou trop d'appétit.	☐ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3
6. Mauvaise perception de vous-même, vous pensez que vous êtes un perdant ou que vous n'avez pas satisfait vos propres attentes ou celles de votre famille.	☐ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3
7. Difficultés à vous concentrer sur des choses telles que lire le journal ou regarder la télévision.	☐ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3
8. Vous bougez ou vous parlez si lentement que les autres personnes ont pu le remarquer ou, au contraire, vous êtes si agité que vous bougez beaucoup plus que d'habitude.	☐ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3
9. Vous avez pensé que vous seriez mieux mort ou pensé à vous blesser d'une façon ou d'une autre.	☐ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3

Patient Health Questionnaire – PHQ-9 © 2002 Kurt Kroenke

(2019-09)

Questionnaire d'appréciation des symptômes dépressifs – PHQ-9

Dossier clinique
Page 1 sur 2

Annexe 6 : IES-R

Bienvenue au CIUSSS de la Capitale-Nationale | CIUSSSCN [Internet]. [cited 2024 May 26]. Available from: <https://www.ciusss-capitalnationale.gouv.qc.ca/>

► Dans quelle mesure avez-vous été affecté(e) ou bouleversé(e) par ces difficultés?

1. Répondez aux items en fonction des sept derniers jours ou du temps écoulé depuis votre dernière rencontre.
2. Utilisez l'échelle située en haut du tableau.
3. Répondez à chacun des items en cochant la case qui correspond le mieux à votre situation.

	Pas du tout	Un peu	Modérément	Beaucoup	Extrêmement
Items	0	1	2	3	4
1. Tout rappel de l'événement ravivait mes sentiments face à l'événement	☐ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
2. Je me réveillais la nuit	☐ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
3. Différentes choses m'y faisait penser	☐ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
4. Je me sentais irritable et en colère	☐ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
5. Quand j'y repensais ou qu'on me le rappelait, j'évitais de me laisser bouleverser	☐ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
6. Sans le vouloir, j'y repensais	☐ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
7. J'ai eu l'impression que l'événement n'était jamais arrivé ou n'était pas réel	☐ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
8. Je me suis tenu(e) loin de ce qui m'y faisait penser	☐ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
9. Des images de l'événement surgissaient dans ma tête	☐ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
10. J'étais nerveux (nerveuse) et j'ai sursautais facilement	☐ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4

* Impact of Event Scale – Revised – IES-R © 2007 Daniel S. Weiss

11. J'essayais de ne pas y penser	☐ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
12. J'étais conscient(e) d'avoir encore beaucoup d'émotions à propos de l'événement, mais je n'y ai pas fait face	☐ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
13. Mes sentiments à propos de l'événement étaient comme figés	☐ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
14. Je me sentais et je réagissais comme si j'étais encore dans l'événement	☐ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
15. J'avais du mal à m'endormir	☐ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
16. J'ai ressenti des vagues de sentiments intenses à propos de l'événement	☐ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
17. J'ai essayé de l'effacer de ma mémoire	☐ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
18. J'avais du mal à me concentrer	☐ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
19. Ce qui me rappelait l'événement me causait des réactions physiques telles que des sueurs, des difficultés à respirer, des nausées ou des palpitations	☐ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
20. J'ai rêvé à l'événement	☐ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
21. J'étais aux aguets, sur mes gardes	☐ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
22. J'ai essayé de ne pas en parler	☐ 0	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4

```

graph TD
    A[Inclusion choc = J0] --> B[Patient sédaté au J1]
    B --> C{NON}
    B --> D{OUI}
    C --> E[Première interview au J1  
Réaliser la goat]
    E --> F{Goat < 76}
    E --> G{Goat 76-100}
    F --> H[Refaire Goat à J2 à J14]
    G --> I[Refaire Goat à J2 à J14]
    G --> J[Goat 66-75]
    G --> K[Goat 76-100]
    H --> L{Goat < 66}
    H --> M{Goat 66-75}
    H --> N{Goat 76-100}
    L --> O[Refaire Goat de J15 à J21]
    M --> O
    M --> P[Goat 76-100]
    M --> Q[Goat 66-75]
    O --> R{J15 à 21  
Goat < 66}
    O --> S{J15 à 21  
Goat 66-75}
    R --> T[Essayer disconnected (Rêve et NDE) uniquement]
    S --> U[Essai partie disconnected prioritairement puis connected]
    K --> V[Si patient semble plutôt orienté et se souvient de certaines choses, tenter disconnected APRES accord de Pauline]
    K --> W[Si évènement après J1 (sédation, complication...) ne permettant pas de poursuivre, "gel" de la procédure (quelle que soit la durée!) et reprise ensuite comme si on était à J2. Toujours à notifier!!!]
    D --> X[La personne de garde suit le patient chaque jour tout au long de la sédation + notifie dans le suivi dans la base  
A la levée de la sédation (nouveau J0) elle prévient la personne qui est de garde le lendemain de la levée de la sédation qu'il faudra aller le voir (= J1)  
Suivre le patient jusqu'à la levée de la sédation, pas de délais max. Si impossible de suivre (vacances), relais à la garde]
  
```

The flowchart outlines the 'Garde' protocol for sedation management. It begins with 'Inclusion choc = J0', leading to 'Patient sédaté au J1'. A decision point follows: if 'NON' (No), the protocol proceeds to the first interview at J1 and the 'goat' (a measure of sedation). If 'OUI' (Yes), the protocol proceeds to a box detailing the role of the person of guard, who follows the patient daily, notifies the base, and prevents the next day's guard from being surprised at J1. The 'goat' is then evaluated. If 'Goat < 76', the protocol moves to 'Refaire Goat à J2 à J14'. If 'Goat 76-100', the protocol moves to 'Refaire Goat à J2 à J14' or 'Refaire Goat de J15 à J21'. The 'Refaire Goat de J15 à J21' box leads to a decision point: 'J15 à 21 Goat < 66' leads to 'Essayer disconnected (Rêve et NDE) uniquement', and 'J15 à 21 Goat 66-75' leads to 'Essai partie disconnected prioritairement puis connected'. The 'Refaire Goat à J2 à J14' box leads to a decision point: 'Goat < 66' leads to 'Refaire Goat de J15 à J21', 'Goat 66-75' leads to 'Refaire Goat de J15 à J21' or 'Goat 76-100', and 'Goat 76-100' leads to 'Si patient semble plutôt orienté et se souvient de certaines choses, tenter disconnected APRES accord de Pauline' or 'Si évènement après J1 (sédation, complication...) ne permettant pas de poursuivre, "gel" de la procédure (quelle que soit la durée!) et reprise ensuite comme si on était à J2. Toujours à notifier!!!'. The 'Si patient semble plutôt orienté et se souvient de certaines choses, tenter disconnected APRES accord de Pauline' box leads to 'Si évènement après J1 (sédation, complication...) ne permettant pas de poursuivre, "gel" de la procédure (quelle que soit la durée!) et reprise ensuite comme si on était à J2. Toujours à notifier!!!'. The 'Si évènement après J1 (sédation, complication...) ne permettant pas de poursuivre, "gel" de la procédure (quelle que soit la durée!) et reprise ensuite comme si on était à J2. Toujours à notifier!!!' box leads to 'Si évènement après J1 (sédation, complication...) ne permettant pas de poursuivre, "gel" de la procédure (quelle que soit la durée!) et reprise ensuite comme si on était à J2. Toujours à notifier!!!'.

Annexe 8 : Demande d'avis au Collège des Enseignants



Demande d'avis au Comité d'Ethique dans le cadre des mémoires des étudiants du Master en Sciences de la Santé publique

(Version finale acceptée par le Comité d'Ethique en date du 06 octobre 2016)

Ce formulaire de demande d'avis doit être complété et envoyé par courriel à mssp@uliege.be.

Si l'avis d'un Comité d'Ethique a déjà été obtenu concernant le projet de recherche, merci de joindre l'avis reçu au présent formulaire.

1. ~~Etudiant.e~~ (prénom, nom, adresse courriel) : ~~Gwenael~~ Joris. G.joris@student.uliege.be
2. Finalité spécialisée : Praticien spécialisé en santé publique 3. Année académique : 2023/2024
4. Titre du mémoire : « Etude prospective quant aux effets des états de conscience sur l'anxiété des patients pris en charge en salle de ~~déchocage~~ au CHU de Liège »
5. Nom du Service ou nom du Département dont dépend la réalisation du mémoire :
Centre du cerveau – ~~clinical~~ unit
6. Nom du/de la ~~Professeur.e~~ responsable du Service énoncé ci-dessus ou nom du/de la ~~Président.e~~ de Département :
Professeur Steven ~~Laureys~~
7. ~~Promoteur.trice.s~~ (titre, prénom, nom, fonction, adresse courriel, institution) :
A. Docteur Charlotte Martial. C.Martial@uliege.be

b. Co-promotrice Pauline Fritz, doctorante ~~uliege~~. Pauline.Fritz@uliege.be

8. Résumé de l'étude

a. Objectifs

Evaluer si les états de conscience constatés des patients pris en salle de ~~déchocage~~ ont un impact sur le niveau d'anxiété deux mois après cette prise en charge.

b. Protocole de recherche (design, sujets, instruments, etc.) (+/- 500 mots)

L'étude sera une étude de cohorte prospective. Elle se déroulera pendant 6 mois pour chaque patient inclus et ceux-ci seront rencontrés en trois temps lors d'entretiens semi-directifs. Tout d'abord à maximum 72h de leur sortie de la salle de ~~déchocage~~ afin de collecter des données démographiques ainsi que d'établir leur niveau de conscience réel, ensuite à 2 mois de cette sortie.

Aucune intervention sur le patient n'est prévue, elle est donc strictement observationnelle.

Elle sera quantitative et utilisera des échelles validées.

La population étudiée sera les patients adultes ayant été hospitalisés dans la salle de ~~déchocage~~ du CHU de Liège sur le site du Sart-Tilman.

Les critères d'inclusion suivants seront utilisés :

- Patient ≥ 18 ans
- Ayant donné un consentement éclairé (différé) lors du premier entretien

Critères d'exclusion :

- Patient souffrant d'un trouble pathologique de la conscience au réveil
- Sédation ou intubation > 6 jours
- Décès avant le premier entretien

Tous les patients hospitalisés dans la salle de ~~déchocage~~ concernée et répondants aux critères d'inclusion et d'exclusion seront susceptibles d'être recrutés pour l'étude. Il s'agit donc d'un échantillon non probabiliste du type échantillonnage de commodité.

Les données quant à l'anxiété seront collectées par les échelles validées de Hamilton, PHQ-9 et IESR. Chacune de ses échelles sera complétée par le patient quel que soit son groupe de conscience et toutes les données seront ~~analysées~~.

9. Afin de justifier si l'avis du Comité d'Ethique est requis ou non, merci de répondre par oui ou par non aux questions suivantes :

1. L'étude est-elle destinée à être publiée ? Oui

2. L'étude est-elle interventionnelle chez des patients (va-t-on tester l'effet d'une modification de prise en charge ou de traitement dans le futur) ? Non
3. L'étude comporte-t-elle une enquête sur des aspects délicats de la vie privée, quelles que soient les personnes interviewées (sexualité, maladie mentale, maladies génétiques, etc...) ? Oui
4. L'étude comporte-t-elle des interviews de mineurs qui sont potentiellement perturbantes ? Non
5. Y a-t-il enquête sur la qualité de vie ou la compliance au traitement de patients traités pour une pathologie spécifique ? Non
6. Y a-t-il enquête auprès de patients fragiles (malades ayant des troubles cognitifs, malades en phase terminale, patients déficients mentaux,...) ? Non
7. S'agit-il uniquement de questionnaires adressés à des professionnels de santé sur leur pratique professionnelle, sans caractère délicat (exemples de caractère délicat : antécédents de burn-out, conflits professionnels graves, assuétudes, etc...) ? Non
8. S'agit-il exclusivement d'une enquête sur l'organisation matérielle des soins (organisation d'hôpitaux ou de maisons de repos, trajets de soins, gestion de stocks, gestion des flux de patients, comptabilisation de journées d'hospitalisation, coût des soins,...) ? Non
9. S'agit-il d'enquêtes auprès de personnes non sélectionnées (enquêtes de rue, etc.) sur des habitudes sportives, alimentaires sans caractère intrusif ? Non
10. S'agit-il d'une validation de questionnaire (où l'objet de l'étude est le questionnaire) ? Non

Si les réponses aux questions 1 à 6 comportent au minimum un « oui », il apparaît probablement que votre étude devra être soumise pour avis au Comité d'Éthique.

Si les réponses aux questions 7 à 10 comportent au minimum un « oui », il apparaît probablement que votre étude ne devra pas être soumise pour avis au Comité d'Éthique.

En fonction de l'analyse du présent document, le Collège des Enseignants du Master en Sciences de la Santé publique vous informera de la nécessité ou non de déposer le protocole complet de l'étude à un Comité d'Ethique, soit le Comité d'Ethique du lieu où la recherche est effectuée soit, à défaut, le Comité d'Ethique ~~Hospitalo~~-facultaire de Liège.

Le ~~promoteur.trice~~ sollicite l'avis du Comité d'Ethique car :

- ☒ cette étude rentre dans le cadre de la loi relative aux expérimentations sur la personne humaine.
- ☐ cette étude est susceptible de rentrer dans le cadre de la loi relative aux expérimentations sur la personne humaine car elle concerne des patients. Le Promoteur attend dès lors l'avis ~~du~~ CE sur l'applicabilité ou non de la loi.
- ☐ cette étude ne rentre pas dans le cadre de la loi relative aux expérimentations sur la personne humaine, mais un avis ~~du~~ CE est nécessaire en vue d'une publication
- ☐ Cette étude ne rentre pas dans le cadre de la loi relative aux expérimentations sur la personne humaine et ne prévoit pas de faire l'objet d'une publication

Date : 15/09/2023 Nom et signature du promoteur : Charlotte Martial



Annexe 9 : Comité éthique



Sart Tilman, le 13/04/2023

Monsieur le Prof. S. LAUREYS
Monsieur le Prof. A. GHUYSEN
Madame la Dr C. MARTIAL
Madame la Dr A. ANCION
Madame P. FRITZ
CENTRE DU CERVEAU

CHU B34

Cher Collègue,

Vous trouverez ci-joint l'avis d'approbation de l'étude :

"Unintended returns of awareness in the resuscitation room."

Dans le cadre des responsabilités qui lui sont imposées par la loi du 07 mai 2004, Le Comité d'Ethique souhaite vous faire part des recommandations suivantes :

- aucun patient ne peut être inclus dans l'étude avant la réception de la lettre d'approbation;
- nous souhaitons être informés de la date de début effectif de l'étude dans votre site (date d'inclusion du 1^{er} patient);
- nous attachons une grande importance à la protection de la vie privée des patients/volontaires sains et nous comptons sur vous pour :
 - assurer un archivage sûr des documents sources (conservation sous clefs),
 - assurer la protection par mot de passe des bases de données éventuellement créées pour la gestion de vos résultats, refuser, si ces données doivent être transmises à un tiers, de transmettre non seulement des données directement identifiantes (attention à l'anonymisation des copies d'examens ou protocoles d'examens) mais également toute association de données qui pourraient permettre la ré-identification du patient (attention à l'association initiales, date de naissance et sexe encore trop souvent retrouvée dans les CRF).
- nous devons impérativement être informés :
 - de tout événement indésirable grave, suspect et inattendu (SUSAR) survenu chez l'un de vos patients ou volontaire sain,
 - du renouvellement de l'assurance (request in progress: attestation to be furnished before starting the study) quand celle-ci arrive à échéance,
 - du déroulement de l'étude, et ce annuellement,
 - de la clôture de l'étude avec rapport des résultats obtenus.
- aucun changement ne peut être apporté au protocole sans l'obtention d'un avis favorable du Comité d'Ethique;
- qu'il relève de votre responsabilité de veiller à ce que tout dommage, lié de manière directe ou indirecte à l'expérimentation, encouru par un patient inclus par vos soins soit pris en charge financièrement par le promoteur soit directement, soit via le recours à l'assurance "étude";
- tout courrier/courriel de suivi que vous nous transmettez doit bien évidemment reprendre les références de l'étude et sera accompagné de votre évaluation actuelle de la balance risques/bénéfices si ce courrier est en rapport avec la sécurité du patient (amendement, nouvelle brochure d'investigateur, déviation de protocole, nouvelle information pouvant affecter la sécurité du sujet, SAE, etc....).

C.H.U. de LIEGE – Site du Sart Tilman – Avenue de l'Hôpital, 1 – 4000 LIEGE

Président : Professeur V. SEUTIN

Secrétaire exécutif : Docteur G. DAENEN

Secrétariat administratif : 04/323.21.58 – Coordination scientifique: 04/323.22.65

Mail : ethique@chuliege.be

Infos disponibles sur: <http://www.chuliege.be/orggen.html#ceh>

Comité d'Ethique Hospitalo-Facultaire Universitaire de Liège (707)



Sart Tilman, le 13/04/2023

Monsieur le **Prof. S. LAUREYS**
Monsieur le **Prof. A. GHUYSEN**
Madame la **Dr C. MARTIAL**
Madame la **Dr A. ANCION**
Madame **P. FRITZ**
CENTRE DU CERVEAU

CHU B34

Concerne: Votre demande d'avis au Comité d'Ethique
Nr EudraCT ou Nr belge : B7072022000060 ; Notre réf: 2022/389

Cher Collègue,

J'ai le plaisir de vous informer que le Comité d'Ethique a donné une réponse favorable à votre demande d'avis intitulée :

"Unintended returns of awareness in the resuscitation room. "

Vous trouverez, sous ce pli, le formulaire de réponse reprenant, en français et en anglais, les différents éléments examinés et approuvés et la composition du Comité d'Ethique.

Je vous prie d'agréer, Cher Collègue, l'expression de mes sentiments les meilleurs,

Prof. V. SEUTIN
Président du Comité d'Ethique

Note: l'original de la réponse est envoyé au Chef de Service, une copie à l'Expérimentateur principal.

Copie à la Direction de l'AFMPS

C.H.U. de LIEGE – Site du Sart Tilman – Avenue de l'Hôpital, 1 – 4000 LIEGE
Président : Professeur V. SEUTIN
Secrétaire exécutif : Docteur G. DAENEN
Secrétariat administratif : 04/323.21.58 – Coordination scientifique: 04/323.22.65
Mail : ethique@chuliege.be
Infos disponibles sur: <http://www.chuliege.be/orggen.html#ceh>

Notre Dossier nr : *Our File nr* : 2022 / 389
Nr EudraCT : B7072022000060

COMITE D'ETHIQUE HOSPITALO-FACULTAIRE UNIVERSITAIRE DE LIEGE
(707)

Approbation d'une demande d'étude clinique
Approval form for a clinical trial

Après examen des éléments suivants : *Having considered the following data* :

Protocole, Titre, *Title*

Unintended returns of awareness in the resuscitation room.

Numéro d'étude, *Study Number* : v2

Nr EudraCT ou Nr belge: B7072022000060

Promoteur, *Promoter*:

PROF. S. LAUREYS

Date du protocole, *Protocol date* : 29/03/2023

Amendem. numéro et date, *Amend. Numb. and date*

	Date	Oui/Yes	Non/No
Brochure pour l'investigateur, <i>Investigator's brochure</i>		☐	☐
FIC Principal		☒	☐
FIC Proche en cas de décès du patient <i>Subject information and consent sheet (in French)</i>	29/03/2023	☐	☐
Dossier clinique individuel <i>Case report form</i>		☐	☐
Déclaration d'assurance <i>Insurance declaration</i>	06/01/2023	☒	☐

Notre Dossier nr : *Our File nr* : 2022 / 389

Approbation d'une demande d'étude clinique (suite)
Approval form for a clinical trial (following page)

Protocole

Unintended returns of awareness in the resuscitation room.

Service de : CENTRE DU CERVEAU
Clinical unit

Chef de Service : Prof. S. LAUREYS
Director of the clinical unit

Expérimentateur principal : Dr Ch. MARTIAL, Dr O. GOSSERIES, P. FRITZ
Principal investigator

Par décision collégiale, le Comité d'Ethique (voir liste des membres en annexe) :
By collegial decision, the Ethics Committee (see enclosed list of the members) :

Oui/Yes Non/No

☒ estime que l'étude peut être réalisée
has accepted the performance of the study

☒ ☐

Signature
Signature



Nom : Prof. V. SEUTIN Président
Printed name :

Date, *Date* :

13/04/2023

The Ethics Committee states that it is organized and operates according to the ICH/GCP guidelines, the applicable laws and regulations, and their own written operating procedures

*Cette approbation ne signifie pas que le comité prend la responsabilité de l'étude.
This approval does not mean that the Ethics Committee takes the responsibility of the study*

MEMBRES DU COMITE D'ETHIQUE MEDICALE
HOSPITALO-FACULTAIRE UNIVERSITAIRE DE LIEGE

Monsieur le Professeur Vincent SEUTIN Pharmacologue, membre extérieur au CHU	Président
Monsieur le Docteur Guy DAENEN Honoraire, Gastro-entérologue, membre extérieur au CHU	Secrétaire exécutif
Monsieur Resmi AGIRMAN Représentant des volontaires sains	
Monsieur le Docteur Etienne BAUDOUX Expert en Thérapie Cellulaire, CHU	
Madame Viviane DESSOUROUX / Monsieur Pascal GRILLI (suppléant) Représentant (e) des patients	
Monsieur le Professeur Pierre FIRKET Généraliste, membre extérieur au CHU	
Madame Régine HARDY / Madame la Professeure Adélaïde BLAVIER (suppléante) Psychologue, CHU Psychologue, membre extérieure au CHU	
Madame Isabelle HERMANS Assistante sociale, CHU	
Monsieur le Professeur Maurice LAMY Honoraire, Anesthésiste-Réanimateur, membre extérieur au CHU	
Madame la Docteure Marie-Paule LECART Rhumato-gériatre, CHU	
Monsieur le Docteur Didier LEDOUX Intensiviste, CHU	
Madame Marie LIEBEN Philosophe, membre extérieure au CHU	
Madame Patricia MODANESE Infirmière cheffe d'unité, CHU	
Madame la Professeure Anne-Simone PARENT Pédiatre, CHU	
Monsieur le Professeur Marc RADERMECKER Chirurgien, CHU	
Monsieur Stéphane ROBIDA Juriste, membre extérieur au CHU	
Madame Isabelle ROLAND Pharmacien, CHU	
Madame la Docteure Liliya ROSTOMYAN Endocrinologue, CHU	
Madame la Docteure Isabelle RUTTEN Radiothérapeute, membre extérieure CHU	
Madame Cécile THIRION Infirmière cheffe d'unité, CHU	

13/04/2023

Annexe 10 : Attestation d'assurance

ETHIAS ASSURANCE
Rue des Croisiers, 24
4000 Liège
www.ethias.be
Tel : 04/220.31.11
Fax : 04/249.65.30



2022-389 - CHU de Liège – Professeur Vincent Bonhomme

ATTESTATION D'ASSURANCE

Ethias SA, rue des Croisiers n° 24 à Liège, certifie que par la police n° **45.118.230** souscrite par le Centre Hospitalier Universitaire de Liège, Domaine universitaire, 8.35 à 4000 LIEGE, elle garantit, dans les limites des conditions générales et spéciales du contrat, conformément aux dispositions de la loi du 7 mai 2004 relative aux expérimentations sur la personne humaine telle que modifiée par la loi du 27 décembre 2005 et tous arrêtés royaux d'exécution qui seraient adoptés en application des dispositions précitées, la responsabilité civile qui pourrait incombier au **Professeur Vincent Bonhomme** en sa qualité de promoteur, du chef de dommages causés aux participants et/ou à leurs ayants droit dans le cadre de l'étude clinique suivante :

« Etude des « reprises de conscience » en salle de déchoquage »

Nombre de participants : 200
Etude monocentrique
Durée de l'expérimentation : du 1^{er} février 2023 au 1^{er} février 2026
Classe : IA

Montants de Garantie :

La garantie est acquise à raison de **2.500.000 €** par sinistre, tous dommages corporels, matériels et immatériels consécutifs confondus. Ce montant constitue également la limite de la garantie pour l'ensemble des dommages déclarés dans le cadre de l'essai précité.

Par ailleurs, la garantie est limitée à **500.000 €** par victime.

Fait en double à Liège
Le 19 mars 2024

Pour le Comité de direction,

A handwritten signature in black ink, appearing to read "FP", enclosed within a simple hand-drawn oval.

Florian Pirard
Head of Liability Underwriting
Public & Corporate

Ethias SA, rue des Croisiers 24 à 4000 Liège www.ethias.be ou info.assurance@ethias.be

Entreprise d'assurances agréée sous le n° 0196 (AR des 4 et 13 juillet 1979, MB du 14 juillet 1979)
RPM Liège TVA BE0404.484.654 Compte Belfius Banque : BE72 0910 0078 4416 BIC : GKCCBEBB